



CANADA

CONSOLIDATION

CODIFICATION

Canada–Nova Scotia Offshore  
Area Petroleum Operations  
Framework Regulations

Règlement-cadre sur les  
opérations relatives aux  
hydrocarbures dans la zone  
extracôtière Canada —  
Nouvelle-Écosse

SOR/2024-26

DORS/2024-26

Current to March 17, 2025

À jour au 17 mars 2025

Last amended on October 28, 2024

Dernière modification le 28 octobre 2024

---

## OFFICIAL STATUS OF CONSOLIDATIONS

Subsections 31(1) and (3) of the *Legislation Revision and Consolidation Act*, in force on June 1, 2009, provide as follows:

### Published consolidation is evidence

**31 (1)** Every copy of a consolidated statute or consolidated regulation published by the Minister under this Act in either print or electronic form is evidence of that statute or regulation and of its contents and every copy purporting to be published by the Minister is deemed to be so published, unless the contrary is shown.

...

### Inconsistencies in regulations

**(3)** In the event of an inconsistency between a consolidated regulation published by the Minister under this Act and the original regulation or a subsequent amendment as registered by the Clerk of the Privy Council under the *Statutory Instruments Act*, the original regulation or amendment prevails to the extent of the inconsistency.

## LAYOUT

The notes that appeared in the left or right margins are now in boldface text directly above the provisions to which they relate. They form no part of the enactment, but are inserted for convenience of reference only.

## NOTE

This consolidation is current to March 17, 2025. The last amendments came into force on October 28, 2024. Any amendments that were not in force as of March 17, 2025 are set out at the end of this document under the heading "Amendments Not in Force".

## CARACTÈRE OFFICIEL DES CODIFICATIONS

Les paragraphes 31(1) et (3) de la *Loi sur la révision et la codification des textes législatifs*, en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2009, prévoient ce qui suit :

### Codifications comme élément de preuve

**31 (1)** Tout exemplaire d'une loi codifiée ou d'un règlement codifié, publié par le ministre en vertu de la présente loi sur support papier ou sur support électronique, fait foi de cette loi ou de ce règlement et de son contenu. Tout exemplaire donné comme publié par le ministre est réputé avoir été ainsi publié, sauf preuve contraire.

[...]

### Incompatibilité — règlements

**(3)** Les dispositions du règlement d'origine avec ses modifications subséquentes enregistrées par le greffier du Conseil privé en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* l'emportent sur les dispositions incompatibles du règlement codifié publié par le ministre en vertu de la présente loi.

## MISE EN PAGE

Les notes apparaissant auparavant dans les marges de droite ou de gauche se retrouvent maintenant en caractères gras juste au-dessus de la disposition à laquelle elles se rattachent. Elles ne font pas partie du texte, n'y figurant qu'à titre de repère ou d'information.

## NOTE

Cette codification est à jour au 17 mars 2025. Les dernières modifications sont entrées en vigueur le 28 octobre 2024. Toutes modifications qui n'étaient pas en vigueur au 17 mars 2025 sont énoncées à la fin de ce document sous le titre « Modifications non en vigueur ».

## TABLE OF PROVISIONS

### Canada–Nova Scotia Offshore Area Petroleum Operations Framework Regulations

	<b>PART 1</b>
	General
1	Definitions
2	Incorporation by reference
	<b>PART 2</b>
	Experience, Training, Qualifications and Competence
3	Requirements
	<b>PART 3</b>
	Management System
4	Requirements
5	Human resources
6	Implementation
7	Continual improvement
	<b>PART 4</b>
	Authorization
	Application
8	Documents and information
9	Safety plan
10	Environmental protection plan
11	Contingency plan
12	Spill-treating agent — section 142.21 of Act
13	Field data acquisition program
14	Flow system, calculation and allocation
15	Decommissioning and abandonment plan
	Requirements for Authorization
16	Definitions — paragraph 142(4)(c) of Act

## TABLE ANALYTIQUE

### Règlement-cadre sur les opérations relatives aux hydrocarbures dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse

	<b>PARTIE 1</b>
	Généralités
1	Définitions
2	Incorporation par renvoi
	<b>PARTIE 2</b>
	Expérience, formation et compétences
3	Exigences
	<b>PARTIE 3</b>
	Système de gestion
4	Exigences
5	Ressources humaines
6	Mise en oeuvre
7	Amélioration continue
	<b>PARTIE 4</b>
	Autorisation
	Demande
8	Documents et renseignements
9	Plan de sécurité
10	Plan de protection de l'environnement
11	Plan visant les situations d'urgence
12	Agent de traitement — article 142.21 de la Loi
13	Programme d'acquisition des données relatives au champ
14	Système d'écoulement, calcul et répartition du débit
15	Plan de désaffectation et d'abandon
	Conditions des autorisations
16	Alinéa 142(4)c) de la Loi — définitions

	Well Approvals		Approbations relatives au puits
17	Well operation	17	Travaux relatifs au puits
18	Well data acquisition program	18	Programme d'acquisition des données relatives au puits
19	Well verification scheme	19	Régime de vérification des puits
20	Suspension of well approval	20	Suspension de l'approbation
21	Revocation of well approval	21	Annulation de l'approbation
22	Suspension or abandonment of well	22	Suspension ou abandon de l'exploitation du puits
	Development Plan		Plan de mise en valeur
23	Well approval — subsection 143(1) of Act	23	Approbation du puits — paragraphe 143(1) de la Loi
24	Concept safety analysis	24	Analyse de sécurité conceptuelle
25	Resource management plan — paragraph 143(3)(b) of Act	25	Plan de gestion des ressources — alinéa 143(3)b) de la Loi
	<b>PART 5</b>		<b>PARTIE 5</b>
	<b>Certificate of Fitness</b>		<b>Certificat d'aptitude</b>
	Application		Application
26	Prescribed installations — section 143.2 of Act	26	Installations visées — article 143.2 de la Loi
27	Definition of installation	27	Définition de installation
	Requirements for Certification		Exigences relatives à la certification
28	Issuance of certificate — requirements and conditions	28	Délivrance — obligations et conditions
29	Conflict of interest — paragraph 143.2(4)(b) of Act	29	Conflit d'intérêts — alinéa 143.2(4)b) de la Loi
30	Certification plan	30	Plan de certification
31	Scope of work	31	Plan de travail
32	Period of validity	32	Période de validité
33	Applicable site or region	33	Emplacement ou région d'application
34	Revalidation — scope of work	34	Réévaluation du plan de travail
35	Renewal of certificate	35	Renouvellement du certificat
36	Invalidity	36	Invalidité
37	Change of certifying authority	37	Changement d'autorité
	Certifying Authority		Autorité
38	Organizational structure	38	Structure organisationnelle
39	Reports and information	39	Rapports et renseignements
	<b>PART 6</b>		<b>PARTIE 6</b>
	<b>General Requirements for Authorized Works and Activities</b>		<b>Activités autorisées — exigences générales</b>
	General		Généralités
40	Installation manager	40	Chargé de projet
41	Safety and protection of environment	41	Sécurité et protection de l'environnement

## TABLE OF PROVISIONS

## TABLE ANALYTIQUE

42	Physical and environmental conditions	42	Conditions physiques et environnementales
43	Location of infrastructure or equipment	43	Emplacement — infrastructure et équipement
44	Accessibility, storage and handling of consumables	44	Accès, entreposage et manipulation des produits consommables
45	Storage and handling of chemical substances	45	Entreposage et manipulation des substances chimiques
46	Misuse of equipment	46	Mauvais usage de l'équipement
47	Cessation of work or activity	47	Cessation des activités
	Document Availability		Disponibilité des documents
48	Copy of authorization and approvals	48	Copie de l'autorisation et des approbations
49	Emergency response procedures and other documentation	49	Procédures d'intervention d'urgence et autres documents
	Plans		Plans
50	Implementation	50	Mise en oeuvre
<b>PART 7</b>		<b>PARTIE 7</b>	
Geoscientific Programs, Geotechnical Programs and Environmental Programs		Programme géoscientifique, programme géotechnique et programme environnemental	
Equipment, Materials and Property		Équipements, matériaux et biens	
51	Measures	51	Mesures
52	Certification	52	Certification
53	Damage to property	53	Dommages matériels
	Energy Sources		Sources d'énergie
54	General requirements	54	Exigences générales
55	Testing of energy sources	55	Essai des sources d'énergie
	Primary Vessel		Navire principal
56	Classification	56	Classification
	Destruction, Discard or Removal from Canada		Destruction, rejet ou retrait du Canada
57	Prohibited without approval	57	Interdiction, sauf approbation
<b>PART 8</b>		<b>PARTIE 8</b>	
Drilling and Production		Forage et production	
General		Généralités	
58	Allocation of areas	58	Attribution de secteurs
59	Name, classification or status of well	59	Nom, classe ou statut d'un puits
60	Pool, zone or field	60	Gisement, couche ou champ
	Evaluation of Wells, Pools and Fields		Évaluation des puits, des gisements et des champs
61	Data acquisition programs	61	Programmes d'acquisition des données

## TABLE OF PROVISIONS

## TABLE ANALYTIQUE

<b>62</b>	Formation evaluation, testing and sampling	<b>62</b>	Évaluation, mise à l'essai et échantillonnage des formations
<b>63</b>	Formation flow test	<b>63</b>	Essai d'écoulement de formation
<b>64</b>	Samples and cores	<b>64</b>	Échantillons et carottes
<b>65</b>	Notice before disposal Location of Wells	<b>65</b>	Avis avant élimination Localisation des puits
<b>66</b>	Depth measurements	<b>66</b>	Mesure de profondeur
<b>67</b>	Directional and deviation surveys Well Integrity	<b>67</b>	Mesures de déviation et de direction Intégrité des puits
<b>68</b>	Well control	<b>68</b>	Maîtrise du puits
<b>69</b>	Casing and wellhead system	<b>69</b>	Système de tubage et tête de puits
<b>70</b>	Formation leak-off or integrity test	<b>70</b>	Test de pression de fracturation ou essai d'intégrité
<b>71</b>	Completion, testing and operation of development wells	<b>71</b>	Achèvement, mise à l'essai et exploitation des puits d'exploitation
<b>72</b>	Production tubing	<b>72</b>	Tube de production
<b>73</b>	Safe operations and production Measurements	<b>73</b>	Travaux et production sécuritaires Mesurage
<b>74</b>	Flow and volume	<b>74</b>	Débit et volume
<b>75</b>	Allocation of group production	<b>75</b>	Répartition de la production regroupée
<b>76</b>	Allocation over multiple pools or zones	<b>76</b>	Répartition par gisements et couches
<b>77</b>	Testing and maintenance	<b>77</b>	Essais et entretien
<b>78</b>	Calibration Production Conservation	<b>78</b>	Étalonnage Rationalisation de la production
<b>79</b>	Resource management	<b>79</b>	Gestion des ressources
<b>80</b>	Commingled production	<b>80</b>	Production mélangée
<b>81</b>	Pilot scheme	<b>81</b>	Projet pilote
<b>82</b>	Prohibition against flaring or venting	<b>82</b>	Interdiction de brûler ou d'évacuer du gaz
<b>83</b>	Venting limit	<b>83</b>	Limite d'évacuation
<b>84</b>	Gas emissions	<b>84</b>	Émissions de gaz
<b>85</b>	Prohibition against oil burning Spill-treating Agent	<b>85</b>	Interdiction de brûler du pétrole Agent de traitement
<b>86</b>	Determination of net environmental benefit	<b>86</b>	Avantage environnemental net — décision
<b>87</b>	Small-scale test	<b>87</b>	Essai à petite échelle
<b>88</b>	Variation of approval	<b>88</b>	Modification de l'approbation
<b>89</b>	Use of spill-treating agent Well Abandonment, Suspension or Completion	<b>89</b>	Utilisation de l'agent de traitement Abandon, achèvement ou suspension de l'exploitation du puits
<b>90</b>	Conditions for suspension or abandonment	<b>90</b>	Conditions de suspension ou d'abandon
<b>91</b>	Additional condition for suspension	<b>91</b>	Conditions additionnelles — suspension

## TABLE OF PROVISIONS

## TABLE ANALYTIQUE

- 92 Additional condition for abandonment  
93 Conditions for drilling installation removal

**PART 9****Diving Projects**

- 94 Vessel used in diving project  
95 Dynamic positioning system  
96 Light dive craft

**PART 10****Installations, Wells and Pipelines**

## Definitions

- 97 Definitions

## Installations

## General

- 98 Safety and environmental protection  
99 Design of installation

## Quality Assurance

- 100 Quality assurance program

## Work Permits

- 101 Requirements  
102 Operator obligations

## Requirements

- 103 Innovations  
104 Physical and environmental conditions  
105 Design for intended use and location  
106 Conditions for safe operation and survival  
107 Risk assessment — fire, explosion and hazardous gas  
108 Reliability and availability  
109 Monitoring program for physical and environmental conditions  
110 Inspection, monitoring, testing and maintenance  
111 Materials for installations  
112 Passive fire and blast protection  
113 Hazardous and non-hazardous areas  
114 Ventilation of enclosed hazardous areas  
115 Ignition prevention  
116 Means of escape, evacuation and rescue

- 92 Conditions additionnelles — abandon  
93 Conditions d'enlèvement d'une installation de forage

**PARTIE 9****Projet de plongée**

- 94 Navire utilisé dans le cadre d'un projet de plongée  
95 Système de positionnement dynamique  
96 Bateau de plongée léger

**PARTIE 10****Installations, puits et pipelines**

## Définitions

- 97 Définitions

## Installations

## Généralités

- 98 Sécurité et protection de l'environnement  
99 Conception de l'installation

## Assurance de la qualité

- 100 Programme d'assurance de la qualité

## Permis de travail

- 101 Exigence  
102 Obligations de l'exploitant

## Exigences

- 103 Innovations  
104 Conditions physiques et environnementales  
105 Conception selon l'usage et l'emplacement  
106 Sécurité de l'exploitation et survie — exigences  
107 Évaluation des risques — incendie, explosion, gaz dangereux  
108 Fiabilité et disponibilité  
109 Programme de surveillance des conditions physiques et environnementales  
110 Inspection, surveillance, mise à l'essai et entretien  
111 Matériaux des installations  
112 Protection passive contre les incendies et l'effet de souffle  
113 aires dangereuses et aires non dangereuses  
114 Ventilation des aires dangereuses fermées  
115 Prévention de l'inflammation  
116 Moyens de fuite, d'évacuation et de sauvetage

## TABLE OF PROVISIONS

## TABLE ANALYTIQUE

<b>117</b>	Temporary safe refuge	<b>117</b>	Refuges temporaires
<b>118</b>	Exits, access and escape routes	<b>118</b>	Sorties, voies de secours et accès
<b>119</b>	Life-saving appliances for installation	<b>119</b>	Engins de sauvetage de l'installation
<b>120</b>	Installation designed for removal	<b>120</b>	Conception de l'installation — enlèvement
<b>121</b>	Transportation and positioning	<b>121</b>	Transport et positionnement
	<b>Systems and Equipment: Design, Installation, Commission and Other Requirements</b>		<b>Systèmes et équipements — conception, installation, mise en service et autres exigences</b>
<b>122</b>	Electrical system	<b>122</b>	Systèmes électriques
<b>123</b>	Control system	<b>123</b>	Systèmes de commande
<b>124</b>	Integrated software-dependent control system	<b>124</b>	Systèmes de commande qui dépendent de logiciels intégrés
<b>125</b>	Safety-critical software	<b>125</b>	Logiciel essentiel à la sécurité
<b>126</b>	Emergency electrical power supply	<b>126</b>	Source d'alimentation électrique de secours
<b>127</b>	Lights and sound-signalling appliances	<b>127</b>	Feux et appareils de signalisation sonore
<b>128</b>	Radar	<b>128</b>	Radars
<b>129</b>	Communication system	<b>129</b>	Système de communication
<b>130</b>	General alarm system	<b>130</b>	Système d'alarme général
<b>131</b>	Gas release system	<b>131</b>	Système de décharge de gaz
<b>132</b>	Fire and gas detection system	<b>132</b>	Système de détection d'incendie et de gaz
<b>133</b>	Emergency shutdown system	<b>133</b>	Système d'arrêt d'urgence
<b>134</b>	Fire protection systems and equipment	<b>134</b>	Systèmes et équipements de protection contre les incendies
<b>135</b>	Boilers and pressure systems	<b>135</b>	Chaudières et systèmes sous pression
<b>136</b>	Mechanical equipment	<b>136</b>	Équipement mécanique
<b>137</b>	Materials handling equipment	<b>137</b>	Équipement de manutention
<b>138</b>	Subsea production system	<b>138</b>	Système de production sous-marin
<b>139</b>	Temporary or portable equipment	<b>139</b>	Équipement temporaire ou portatif
	<b>Additional Requirements for Platforms</b>		<b>Plates-formes — exigences additionnelles</b>
<b>140</b>	Classification	<b>140</b>	Classification
<b>141</b>	Air gap	<b>141</b>	Tirant d'air
<b>142</b>	Stability	<b>142</b>	Stabilité
<b>143</b>	Self-elevating mobile offshore platform	<b>143</b>	Plates-formes extracôtières mobiles auto-élévatrices
<b>144</b>	Ballast and bilge systems	<b>144</b>	Systèmes de ballastage et d'assèchement
<b>145</b>	Watertight and weathertight integrity and freeboard	<b>145</b>	Étanchéité, résistance aux intempéries et franc-bord
<b>146</b>	Station-keeping	<b>146</b>	Maintien de position
<b>147</b>	Mooring system	<b>147</b>	Système d'amarrage
<b>148</b>	Disconnectable mooring system	<b>148</b>	Système d'amarrage détachable
<b>149</b>	Dynamic positioning system	<b>149</b>	Système de positionnement dynamique
<b>150</b>	Disconnect system	<b>150</b>	Système de détachement



## TABLE OF PROVISIONS

## TABLE ANALYTIQUE

<b>151</b>	Decisions and exemptions	<b>151</b>	Décisions et dérogations
<b>152</b>	Gap analysis	<b>152</b>	Analyse des écarts
	<b>Asset Integrity</b>		<b>Intégrité des actifs</b>
<b>153</b>	Requirements	<b>153</b>	Exigences
<b>154</b>	Non-destructive examination	<b>154</b>	Examen non destructif
<b>155</b>	Corrosion management	<b>155</b>	Gestion de la corrosion
	<b>Operation and Maintenance</b>		<b>Exploitation et maintenance</b>
<b>156</b>	Limits and requirements	<b>156</b>	Restrictions et exigences
<b>157</b>	Operations manual	<b>157</b>	Manuel d'exploitation
<b>158</b>	Programs	<b>158</b>	Programmes
<b>159</b>	Maintenance program	<b>159</b>	Programme de maintenance
<b>160</b>	Preservation program	<b>160</b>	Programme de préservation
<b>161</b>	Weight control program	<b>161</b>	Programme de contrôle de poids
<b>162</b>	Safety-critical element — repair, replacement or modification	<b>162</b>	Élément essentiel à la sécurité — réparation, remplacement ou modification
	<b>Wells</b>		<b>Puits</b>
<b>163</b>	Drilling fluid systems	<b>163</b>	Systèmes liés aux fluides de forage
<b>164</b>	Drilling riser	<b>164</b>	Tube prolongateur de forage
<b>165</b>	Fail-safe subsurface safety valves	<b>165</b>	Soupape de sécurité souterraine à sûreté intégrée
<b>166</b>	Well tubulars, trees and wellheads	<b>166</b>	Matériel tubulaire, arbres et têtes de puits
<b>167</b>	Formation flow test equipment	<b>167</b>	Équipement pour les essais d'écoulement de formation
	<b>Pipelines</b>		<b>Pipelines</b>
<b>168</b>	Pipeline integrity — standard	<b>168</b>	Intégrité des pipelines — normes
	<b>Monitoring of Installations, Wells and Pipelines</b>		<b>Surveillance des installations, puits et pipelines</b>
<b>169</b>	Monitoring of systems	<b>169</b>	Surveillance des systèmes
<b>170</b>	Deterioration	<b>170</b>	Détérioration
	<b>PART 11</b>		<b>PARTIE 11</b>
	<b>Support Operations</b>		<b>Opérations de soutien</b>
<b>171</b>	Support craft	<b>171</b>	Véhicule de service
<b>172</b>	Rescue boat — vessel	<b>172</b>	Canot de secours — navire
<b>173</b>	Safety zone	<b>173</b>	Aire de sécurité
<b>174</b>	Landing area	<b>174</b>	Aire d'atterrissage
<b>175</b>	Procedures	<b>175</b>	Procédures
<b>176</b>	Aircraft service provider	<b>176</b>	Fournisseur de services d'aéronefs
<b>177</b>	Classification	<b>177</b>	Classification

**PART 12****Notice, Records, Reports and Other  
Information for Authorized Works and  
Activities**

## General

- 178** Definition of shotpoint  
**179** Reportable incidents  
**180** Accessibility of records  
**181** Critical information  
**182** Safety report  
**183** Annual reports

Geoscientific, Geotechnical and  
Environmental Programs

- 184** Notice – key dates  
**185** Weekly status reports  
**186** Environmental report – programs  
**187** Final reports  
**188** Exception – data made available to public  
**189** Data purchases

## Drilling and Production

- 190** Reference  
**191** Results, data, analyses and schematics  
**192** Survey  
**193** Critical information  
**194** Daily production record  
**195** Formation flow test records and report  
  
**196** Pilot scheme  
**197** Daily reports  
**198** Monthly production report  
**199** Well records and reports  
**200** Environmental report – drilling  
**201** Annual environmental report – production and pipeline  
  
**202** Annual production report  
**203** Gas venting records  
**204** Compressor records  
**205** Fugitive emission records  
**206** Record retention period

**PARTIE 12****Avis, dossiers, rapports et autres  
renseignements pour les activités  
autorisées**

## Généralités

- 178** Définition de point de tir  
**179** Incidents à signaler  
**180** Accessibilité des dossiers  
**181** Renseignements essentiels  
**182** Rapport sur la sécurité  
**183** Rapports annuels

Programmes géoscientifiques,  
géotechniques et environnementaux

- 184** Avis – dates clés  
**185** Rapports hebdomadaires  
**186** Rapport environnemental – programmes  
**187** Rapports finaux  
**188** Exception – données rendues disponibles  
**189** Achat de données

## Forage et production

- 190** Indication du nom  
**191** Résultats, données, analyses et schémas  
**192** Arpentage  
**193** Renseignements essentiels  
**194** Dossier quotidien relatif à la production  
**195** Rapport et dossiers sur les essais d'écoulement de formation  
**196** Projet pilote  
**197** Rapports quotidiens  
**198** Rapport mensuel de production  
**199** Dossiers et rapports concernant les puits  
**200** Rapport environnemental – forage  
**201** Rapport environnemental annuel – production et pipeline  
  
**202** Rapport annuel de production  
**203** Dossier relatif à l'évacuation de gaz  
**204** Dossier relatif aux compresseurs  
**205** Dossier relatif aux émissions fugitives  
**206** Période de conservation

Diving Projects or Construction Activities

207 Weekly status reports

**PART 13**

**Repeals and Coming into Force**

Repeals

Coming into Force

\*209 Eight months after publication

**SCHEDULE 1**

Certificate of Fitness

**SCHEDULE 2**

Verification of Certificate of Fitness Requirements

Projets de plongée ou activités de construction

207 Rapports hebdomadaires

**PARTIE 13**

**Abrogations et entrée en vigueur**

Abrogations

Entrée en vigueur

\*209 Huit mois après la publication

**ANNEXE 1**

Certificat d'aptitude

**ANNEXE 2**

Vérification des exigences liées au certificat d'aptitude

Registration  
SOR/2024-26 February 19, 2024

CANADA-NOVA SCOTIA OFFSHORE PETROLEUM  
RESOURCES ACCORD IMPLEMENTATION ACT

**Canada–Nova Scotia Offshore Area Petroleum  
Operations Framework Regulations**

P.C. 2024-144 February 19, 2024

Whereas, under subsection 154(1) of the *Canada–Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act*<sup>a</sup>, a copy of the proposed *Canada–Nova Scotia Offshore Area Petroleum Operations Framework Regulations*, substantially in the annexed form, was published in the *Canada Gazette*, Part I, on June 18, 2022 and a reasonable opportunity was afforded to interested persons to make representations to the Minister of Natural Resources with respect to the proposed Regulations;

And whereas, under subsection 6(1)<sup>b</sup> of that Act, the Minister of Natural Resources consulted the Provincial Minister for Nova Scotia with respect to the proposed Regulations and that minister approved the making of those Regulations;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Natural Resources and the Minister of the Environment, makes the annexed *Canada–Nova Scotia Offshore Area Petroleum Operations Framework Regulations* under section 153<sup>c</sup> of the *Canada–Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act*<sup>a</sup>.

Enregistrement  
DORS/2024-26 Le 19 février 2024

LOI DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACCORD CANADA —  
NOUVELLE-ÉCOSSE SUR LES HYDROCARBURES  
EXTRACÔTIERS

**Règlement-cadre sur les opérations relatives aux  
hydrocarbures dans la zone extracôtière Canada —  
Nouvelle-Écosse**

C.P. 2024-144 Le 19 février 2024

Attendu que, conformément au paragraphe 154(1) de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers*<sup>a</sup>, le projet de règlement intitulé *Règlement-cadre sur les opérations relatives aux hydrocarbures dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse*, conforme en substance au texte ci-après, a été publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 18 juin 2022 et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard au ministre des Ressources naturelles;

Attendu que, conformément au paragraphe 6(1)<sup>b</sup> de cette loi, le ministre des Ressources naturelles a consulté le ministre provincial de la Nouvelle-Écosse au sujet du projet de règlement et que ce dernier a donné son approbation à la prise de ce règlement,

À ces causes, sur recommandation du ministre des Ressources naturelles et du ministre de l'Environnement et en vertu de l'article 153<sup>c</sup> de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers*<sup>a</sup>, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Règlement-cadre sur les opérations relatives aux hydrocarbures dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse*, ci-après.

<sup>a</sup> S.C. 1988, c. 28

<sup>b</sup> S.C. 2015, c. 4, ss. 72 and 117(16)

<sup>c</sup> S.C. 2015, c. 4, ss. 90 and 117(19)

<sup>a</sup> L.C. 1988, ch. 28

<sup>b</sup> L.C. 2015, ch. 4, art. 72 et par. 117(16)

<sup>c</sup> L.C. 2015, ch. 4, art. 90 et par. 117(19)

# Canada–Nova Scotia Offshore Area Petroleum Operations Framework Regulations

## PART 1

### General

#### Definitions

1 The following definitions apply in these Regulations.

**accidental event** means an unexpected or unplanned event or circumstance or series of unexpected or unplanned events or circumstances that may lead to the loss of life or damage to the environment, including pollution. (*événement accidentel*)

**accommodations area** means the area of an installation or vessel that contains the sleeping quarters, dining areas, food preparation areas, general recreation areas, offices and medical rooms and includes all washrooms in that area. (*aire d'habitation*)

**accommodations installation** means an installation that is used to accommodate persons at a production site, drill site or dive site and that functions independently of a production installation, drilling installation or diving installation. (*installation d'habitation*)

**Act** means the *Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act*. (*Loi*)

**authorization** means an authorization issued by the Board under paragraph 142(1)(b) of the Act. (*autorisation*)

**authorized inspector** means a person who is recognized under the laws of Canada or of a province as qualified to inspect boilers and pressure systems or a representative of a certifying authority who is qualified to carry out that function. (*inspecteur autorisé*)

**barrier element** means a physical element that on its own does not prevent the flow of fluids but that in combination with other physical elements forms a well barrier. (*élément de barrière*)

**barrier envelope** means an envelope consisting of a set of barrier elements that prevents any unintended flow of fluids from the formation into the well-bore, another formation or the environment. (*enveloppe de barrière*)

# Règlement-cadre sur les opérations relatives aux hydrocarbures dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse

## PARTIE 1

### Généralités

#### Définitions

1 Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

**activités maritimes** Activités relatives à la stabilité, au maintien de la position et à l'évitement des abordages des plates-formes flottantes. Sont notamment visés l'amarrage, le positionnement dynamique et le ballastage. (*marine activities*)

**aire d'habitation** Aire de l'installation ou du navire où sont situés les cabines, les aires de repas, les aires de préparation des repas, les aires de loisir, les bureaux et les infirmeries, y compris les toilettes qui s'y trouvent. (*accommodations area*)

**appareil de forage** Ensemble des dispositifs utilisés pour effectuer des travaux relatifs au puits et tout système connexe, notamment les systèmes d'alimentation, les systèmes de commande et les systèmes de surveillance. (*drilling rig*)

**autorisation** Autorisation délivrée par l'Office en vertu de l'alinéa 142(1)b) de la Loi. (*authorization*)

**autorité** S'entend de l'American Bureau of Shipping, du Bureau Veritas, de la Det norske Veritas ou de la Lloyd's Register. (*certifying authority*)

**centre de commande** Espace de travail qui est occupé en permanence par du personnel et où se trouve le système de commande essentiel à l'exploitation de l'installation ou du pipeline, à la sécurité ou à la prévention du gaspillage et de la pollution. (*control centre*)

**certificat d'aptitude** Certificat visé à l'article 143.2 de la Loi. (*certificate of fitness*)

**charge** Sont assimilées à une charge les charges fonctionnelles, les charges environnementales, les charges accidentelles et les charges anormales. (*load*)

**certificate of fitness** means a certificate referred to in section 143.2 of the Act. (*certificat d'aptitude*)

**certifying authority** means the American Bureau of Shipping, Bureau Veritas, Det norske Veritas or Lloyd's Register. (*autorité*)

**classification society** means a member of the International Association of Classification Societies that has recognized and relevant competence and experience in, and established rules and procedures for, the classification of fixed and floating structures, including vessels, that are used in oil or gas activities in locations with physical and environmental conditions similar to those of the offshore area. (*société de classification*)

**commingled production** means the production of petroleum from more than one pool or zone through a common well where the production from each pool or zone is not measured separately. (*production mélangée*)

**completion interval** means a section within a well that is prepared to permit

- (a) the production of fluids from the well;
- (b) the observation of the performance of the reservoir; or
- (c) the injection of fluids into the well. (*intervalle de complétion*)

**control centre** means a continuously staffed work area in which a control system that is critical to the operation of an installation or a pipeline, to safety or to the prevention of waste and pollution is located. (*centre de commande*)

**control system** means any system, station or panel used to monitor the status and control the operation of equipment used for or in support of the drilling for, or the production, processing or transportation of, petroleum or any system, station or panel used to monitor and control the operation of an installation. (*système de commande*)

**decommissioning and abandonment** means the carrying out of the following processes in accordance with any applicable Act of Parliament, any applicable regulation made under an Act of Parliament, the applicable authorization and any approved development plans:

- (a) the cessation of operations;
- (b) the controlled abandonment of all wells;

**charge environnementale** Charge imposée par les conditions météorologiques ou océanographiques, tels les vents, les vagues, les marées, les courants ou la neige ainsi que l'état des glaces, les caractéristiques régionales liées à la glace, tels les icebergs et glace marine, un événement sismique ou tout autre phénomène naturel. (*environmental load*)

**charge fonctionnelle** Charge de construction ou d'exploitation qui n'est pas une charge environnementale ou accidentelle. (*functional load*)

**conditions physiques et environnementales** Conditions physiques, géotechniques, sismiques, océanographiques, météorologiques ou relatives à l'état des glaces qui peuvent influencer sur les activités visées par l'autorisation. (*physical and environmental conditions*)

**conduite d'écoulement** Conduite, autre qu'un pipeline, utilisée pour transporter des fluides entre le puits et l'équipement de production d'hydrocarbures se trouvant à l'emplacement de production ou entre le puits et les systèmes et équipements utilisés à l'appui de la production ainsi qu'entre ces systèmes et équipements et l'équipement de production. (*flowline*)

**couche** Couche ou séquence de couches, y compris toute couche désignée comme telle par l'Office en vertu de l'alinéa 60a). (*zone*)

**déchets** Détritus, rebuts, eaux usées, fluides résiduels ou autres matériaux inutilisables produits au cours de toute activité, notamment les déblais de forage et les fluides de forage usés ou excédentaires, ainsi que l'eau produite. (*waste material*)

**désaffectation et abandon** Mise en œuvre des processus ci-après conformément à toute loi fédérale applicable et à ses textes d'application, à l'autorisation applicable et à tout plan de mise en valeur approuvé :

- a) l'arrêt des opérations;
- b) l'abandon planifié de tous les puits;
- c) la mise hors service et l'abandon ou l'enlèvement de toutes les installations, notamment leurs systèmes et équipements;
- d) la mise hors service et l'abandon ou l'enlèvement des pipelines et des matériaux. (*decommissioning and abandonment*)

**élément de barrière** Élément physique qui, seul, n'empêche pas l'écoulement de fluides, mais qui, combiné à

(c) the retirement from service and abandonment or removal of all installations, including their systems and equipment; and

(d) the retirement from service and abandonment or removal of all pipelines and materials. (*désaffectation et abandon*)

**delineation well** has the same meaning as in subsection 122(1) of the Act. (*puits de délimitation*)

**development well** has the same meaning as in subsection 122(1) of the Act. (*puits d'exploitation*)

**diving installation** means an installation or vessel on which a diving system is installed. (*installation de plongée*)

**diving project** means any work or activity that is related to the exploration or drilling for, or the production, conservation, processing or transportation of, petroleum and that involves diving. (*projet de plongée*)

**diving system** means the equipment that is required to execute a dive, including that required for compression, decompression, rescue and recovery. (*système de plongée*)

**drilling installation** means a drilling unit or a drilling rig, and the stable foundation on which it is installed — including an artificial island, an ice platform, a floating platform, a platform fixed to the seabed and any other foundation specifically used for drilling — and any associated accommodations area. (*installation de forage*)

**drilling program** means a program for the drilling of one or more wells within a specified time and within specified areas through the use of one or more drilling installations and includes any work or activity related to the program. (*programme de forage*)

**drilling rig** means the equipment used to conduct well operations and associated systems, including power systems, control systems and monitoring systems. (*appareil de forage*)

**drilling riser** means the connection between a subsea blowout preventer and a mobile offshore platform. (*tube prolongateur de forage*)

**drilling unit** means a fixed or mobile offshore platform, or a vessel used in any well operation, that is fitted with a drilling rig, including all systems and equipment installed on the platform or vessel that are related to well operations and marine activities. (*unité de forage*)

d'autres éléments physiques, forme une barrière de puits. (*barrier element*)

**élément essentiel à la sécurité :**

**a)** Système ou équipement — notamment tout logiciel ou tout équipement temporaire ou portatif — essentiel pour assurer la sécurité ou l'intégrité de l'installation ou pour empêcher celle-ci de polluer, notamment tout système ou équipement :

(i) qui sert à prévenir ou à atténuer les effets d'un danger pouvant causer un événement accidentel majeur,

(ii) dont la défaillance pourrait :

(A) soit causer un danger pouvant entraîner un événement accidentel majeur,

(B) soit aggraver les effets de tout événement accidentel majeur sur l'installation;

**b)** tout logiciel ou équipement temporaire ou portatif ayant une incidence sur le système ou l'équipement visés à l'alinéa a). (*safety-critical element*)

**emplacement de forage** Emplacement où un appareil de forage est installé ou est censé être installé. (*drill site*)

**emplacement de production** Emplacement où un ouvrage de production est installé ou est censé être installé. (*production site*)

**emplacement des opérations** Emplacement où sont menées des activités autorisées. (*operations site*)

**engins de sauvetage** Vise notamment les bouées de sauvetage, les embarcations de survie, les dispositifs de mise à l'eau et d'embarquement, les dispositifs d'évacuation en mer et les signaux visuels. (*life-saving appliances*)

**enveloppe de barrière** Enveloppe formée d'une série d'éléments de barrière qui empêche tout écoulement imprévu des fluides de la formation dans le trou de sonde, dans une autre formation ou dans l'environnement. (*barrier envelope*)

**essai d'écoulement de formation** Opération visant, selon le cas :

**a)** à provoquer l'écoulement des fluides de formation afin d'obtenir des échantillons des fluides du réservoir et de déterminer les caractéristiques de l'écoulement de celui-ci;

**drill site** means a location where a drilling rig is or is proposed to be installed. (*emplacement de forage*)

**environmental load** means a load imposed by meteorological or oceanographic conditions, such as winds, waves, tides, currents or snow, ice conditions, regional ice features, such as sea ice or icebergs, a seismic event or any other naturally occurring phenomenon. (*charge environnementale*)

**environmental program** means a program pertaining to an *environmental study* as defined in subsection 122(1) of the Act. (*programme environnemental*)

**exploratory well** has the same meaning as in subsection 122(1) of the Act. (*puits d'exploration*)

**floating platform** means a column-stabilized mobile offshore platform, a surface mobile offshore platform or a fixed floating offshore platform, including a tension leg platform or a spar platform. (*plate-forme flottante*)

**flow allocation procedure** means the procedure

(a) to allocate total measured quantities of petroleum and water produced from or injected into a pool or zone back to individual wells in a pool or zone where individual well production or injection is not measured separately; and

(b) to allocate production among fields whose petroleum is combined for the purpose of storage or processing. (*méthode de répartition du débit*)

**flow calculation procedure** means the procedure to convert raw meter output to a measured quantity of petroleum or water. (*méthode de calcul du débit*)

**flowline** means any line, other than a pipeline, that is used to transport fluids between a well and equipment used for the production of petroleum that is located at a production site or to transport fluids between a well and any systems or equipment that are used in support of that production and between those systems or equipment and the production equipment. (*conduite d'écoulement*)

**flow system** means the flow meters, auxiliary equipment attached to the flow meters, fluid sampling devices, production test equipment, master meter and meter prover used to measure and record the rate and volumes at which fluids are

(a) produced from or injected into a pool;

(b) used as a fuel;

b) à injecter des fluides dans une formation afin d'évaluer l'injectivité. (*formation flow test*)

**étanche** Se dit de ce qui est conçu et construit pour résister, sans fuite, à une colonne d'eau statique. (*water-tight*)

**événement accidentel** Événement ou circonstance, ou série d'événements ou de circonstances, inattendus ou non planifiés, pouvant entraîner la perte de vie ou causer des dommages à l'environnement, notamment la pollution. (*accidental event*)

**événement accidentel majeur** Événement ou circonstance, ou série d'événements ou de circonstances, inattendus ou non planifiés, pouvant entraîner la perte de plus d'une vie ou de la pollution non maîtrisée. (*major accidental event*)

**exploitant** Personne qui est titulaire d'un permis de travaux délivré par l'Office en vertu de l'alinéa 142(1)a) de la Loi et qui demande ou a reçu une autorisation. (*operator*)

**incident à signaler** Événement qui a entraîné l'une ou l'autre des situations ci-après ou au cours duquel l'une des situations visées aux alinéas a) à f) a été évitée de justesse :

a) la perte de vies;

b) un incendie ou une explosion;

c) une collision;

d) de la pollution;

e) une fuite de substance dangereuse;

f) la perte de maîtrise du puits;

g) la dégradation d'un véhicule de service ou celle des éléments structuraux d'une installation ou celle d'un système ou d'un équipement, si les éléments, le système ou l'équipement sont essentiels à la sécurité;

h) la dégradation des éléments structuraux d'une installation ou celle d'un système ou d'un équipement, si les éléments, le système ou l'équipement sont essentiels au maintien de la protection de l'environnement;

i) la mise en œuvre de procédures d'intervention d'urgence. (*reportable incident*)

**inspecteur autorisé** Personne reconnue sous le régime des lois fédérales ou provinciales comme étant qualifiée pour effectuer l'inspection des chaudières et des systèmes



(c) used for artificial lift; or

(d) flared, vented or transferred from a production installation. (*système d'écoulement*)

**formation flow test** means an operation

(a) to induce the flow of formation fluids to procure reservoir fluid samples and determine reservoir flow characteristics; or

(b) to inject fluids into a formation to evaluate injectivity. (*essai d'écoulement de formation*)

**functional load** means any construction load or operating load other than an environmental load or accidental load. (*charge fonctionnelle*)

**geoscientific program** means any program that involves *geological work* or *geophysical work*, as those terms are defined in subsection 122(1) of the Act. (*programme géoscientifique*)

**geotechnical program** means any program that involves *geotechnical work*, as defined in subsection 122(1) of the Act, that is undertaken to assess whether the seabed or shallow subsurface, as the case may be, is suitable to support installations or any other structures. (*programme géotechnique*)

**installation** means, except in Part 5, a drilling installation, production installation or accommodations installation. (*installation*)

**life-saving appliances** includes lifebuoys, survival craft, launching and embarkation appliances, marine evacuation systems and visual signals. (*engins de sauvetage*)

**load** includes a functional load, environmental load, accidental load and abnormal load. (*charge*)

**LSA Code** means the annex to International Maritime Organization Resolution MSC.48(66), *International Life-Saving Appliance (LSA) Code*. (*recueil LSA*)

**major accidental event** means an unexpected or unplanned event or circumstance or series of unexpected or unplanned events or circumstances that may lead to the loss of more than one life or uncontrolled pollution. (*événement accidentel majeur*)

**marine activities** means activities related to the stability, station-keeping and collision avoidance of floating platforms and includes mooring, dynamic positioning and ballasting. (*activités maritimes*)

sous pression ou représentant d'une autorité qui est qualifié pour effectuer de telles inspections. (*authorized inspector*)

**installation** Sauf à la partie 5, installation de forage, ou vrage de production ou installation d'habitation. (*installation*)

**installation de forage** Toute unité de forage ou tout appareil de forage, ainsi que la fondation stable sur laquelle il est installé, notamment une île artificielle, une plate-forme de glace, une plate-forme flottante, une plate-forme fixée au fond marin et toute autre fondation spécialement utilisée pour le forage, et toute aire d'habitation connexe à la fondation. (*drilling installation*)

**installation de plongée** Installation ou navire où un système de plongée est installé. (*diving installation*)

**installation d'habitation** Installation qui sert à loger des personnes à un emplacement de production, à un emplacement de forage ou à un emplacement de plongée et qui fonctionne indépendamment de tout ouvrage de production et de toute installation de forage ou installation de plongée. (*accommodations installation*)

**intervalle de complétion** Section aménagée dans un puits en vue de l'une des activités suivantes :

- a) la production de fluides à partir du puits;
- b) l'observation du rendement du réservoir;
- c) l'injection de fluides dans le puits. (*completion interval*)

**Loi** La Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers. (*Act*)

**maîtrise du puits** Régulation de la circulation des fluides qui pénètrent dans un puits ou en sortent. (*well control*)

**méthode de calcul du débit** Méthode servant à convertir le débit brut d'un compteur en une quantité mesurée d'hydrocarbures ou d'eau. (*flow calculation procedure*)

**méthode de répartition du débit** Méthode servant :

- a) à répartir les quantités mesurées totales d'hydrocarbures et d'eau, qui sont produites par un gisement ou une couche ou y sont injectées, entre les différents puits faisant partie d'un gisement ou d'une couche où la production ou l'injection n'est pas mesurée séparément pour chaque puits;

**mobile offshore platform** means a platform that is designed to operate in a floating or buoyant mode or that can be moved from place to place without major dismantling or modification, whether or not it has its own motive power. (*plate-forme mobile extracôtère*)

**operations site** means a site where an authorized work or activity is carried out. (*emplacement des opérations*)

**operator** means a person that holds an operating licence issued by the Board under paragraph 142(1)(a) of the Act and applies for or has been granted an authorization. (*exploitant*)

**physical and environmental conditions** means the physical, geotechnical, seismic, oceanographic, meteorological or ice conditions that might affect an authorized work or activity. (*conditions physiques et environnementales*)

**pipeline** has the same meaning as in CSA Group standard Z662, *Oil and gas pipeline systems*, as it relates to offshore pipelines. (*pipeline*)

**pollution** means the introduction into the environment of any substance or form of energy outside the limits applicable to an authorized work or activity. (*pollution*)

**pressure system** means piping, pressure vessels, safety components and pressure components, including elements attached to pressurized parts, such as flanges, nozzles, couplings, supports, lifting lugs, safety valves and gauges. (*système sous pression*)

**production installation** means

- (a) the systems and equipment used for or in support of the production of petroleum, including those that are used for separation, treatment and processing;
- (b) the systems and equipment used to conduct well operations;
- (c) any systems and equipment related to marine activities;
- (d) any associated aircraft landing areas, storage areas or tanks and accommodations areas; and
- (e) any associated platforms, artificial islands, subsea production systems and offshore loading systems. (*ouvrage de production*)

**production project** means a project for the purpose of developing a production site on, or producing petroleum

(b) à répartir la production entre les champs dont les hydrocarbures sont entreposés et transformés ensemble. (*flow allocation procedure*)

**ouvrage de production** Ensemble :

- a) des systèmes et équipements qui servent à la production d'hydrocarbures ou qui sont utilisés à l'appui de cette production, notamment ceux qui servent à la séparation, au traitement et à la transformation;
- b) des systèmes et équipements utilisés pour effectuer les travaux relatifs au puits;
- c) des systèmes et équipements liés aux activités maritimes;
- d) des aires d'atterrissage pour aéronefs, des aires de réservoirs de stockage et des aires d'habitation connexes;
- e) des plates-formes, des îles artificielles, des systèmes de production sous-marins et des systèmes de chargement extracôtier connexes. (*production installation*)

**pipeline Canalisation** au sens de la norme Z662 du Groupe CSA, intitulée *Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz*, en ce qui a trait aux canalisations extracôtères. (*pipeline*)

**plate-forme flottante** Plate-forme extracôtère mobile stabilisée par des colonnes ou reposant sur la surface de l'eau ou plate-forme extracôtère fixe flottante, notamment toute plate-forme à câbles d'ancrage tendus ou plate-forme spar. (*floating platform*)

**plate-forme extracôtère mobile** Plate-forme qui est conçue pour fonctionner à flot ou qui peut être déplacée sans démantèlement ou modification d'importance, qu'elle soit autopropulsée ou non. (*mobile offshore platform*)

**pollution** Introduction dans l'environnement de toute substance ou forme d'énergie au-delà des limites applicables à l'activité visée par l'autorisation. (*pollution*)

**production mélangée** Production d'hydrocarbures provenant de plus d'un gisement ou d'une couche et circulant dans le même puits, sans mesurage distinct de la production de chaque gisement ou couche. (*commingled production*)

**programme de forage** Programme relatif au forage d'un ou de plusieurs puits, dans des aires précises et au

from, a pool or field, including any work or activity related to the project. (*projet de production*)

**production riser** means the connection between subsea production equipment and a production platform. (*tube prolongateur de production*)

**production site** means a site where a production installation is or is proposed to be installed. (*emplacement de production*)

**recovery of petroleum** means the recovery of petroleum under foreseeable economic and operational conditions. (*récupération des hydrocarbures*)

**relief well** means a well that is drilled to assist in controlling a blowout in an existing well. (*puits de secours*)

**reportable incident** means an event that resulted in any of the following occurrences or in which an occurrence referred to in any of paragraphs (a) to (f) was narrowly avoided:

- (a) loss of life;
- (b) fire or explosion;
- (c) collision;
- (d) pollution;
- (e) leak of a hazardous substance;
- (f) loss of well control;
- (g) impairment of a support craft or of any of the structural elements of an installation — or any system or equipment — that is critical to safety;
- (h) impairment of any of the structural elements of an installation — or any system or equipment — critical to environmental protection;
- (i) implementation of emergency response procedures. (*incident à signaler*)

**safety-critical element** means any system or equipment, including software and temporary or portable equipment, that is critical to the safety or integrity of an installation or to preventing the installation from polluting, including

- (a) any system or equipment
- (i) that is intended to prevent or limit the effects of a hazard that could cause a major accidental event, or

cours d'une période précise, au moyen d'une ou de plusieurs installations de forage. Y sont assimilées les activités connexes au programme. (*drilling program*)

**programme environnemental** Programme relatif aux études de l'environnement au sens du paragraphe 122(1) de la Loi. (*environmental program*)

**programme géoscientifique** Programme comportant des travaux de géologie ou des travaux de géophysique au sens du paragraphe 122(1) de la Loi. (*geoscientific program*)

**programme géotechnique** Programme comportant des travaux de géotechnique, au sens du paragraphe 122(1) de la Loi, entrepris en vue d'établir si le fond marin ou le sous-sol peu profond, selon le cas, est adéquat pour soutenir l'installation ou toutes autres structures. (*geotechnical program*)

**projet de plongée** Toute activité liée à la recherche, notamment par forage, à la production, à la rationalisation de l'exploitation, à la transformation ou au transport d'hydrocarbures, et qui comporte de la plongée. (*diving project*)

**projet de production** Projet visant la mise en valeur d'un emplacement de production ou la production d'hydrocarbures à partir d'un champ ou d'un gisement, notamment toute activité connexe au projet. (*production project*)

**puits de délimitation** S'entend au sens du paragraphe 122(1) de la Loi. (*delineation well*)

**puits de secours** Puits foré pour aider à réguler l'éruption d'un puits existant. (*relief well*)

**puits d'exploitation** S'entend au sens du paragraphe 122(1) de la Loi. (*development well*)

**puits d'exploration** S'entend au sens du paragraphe 122(1) de la Loi. (*exploratory well*)

**reconditionnement** Opération pratiquée sur un puits achevé et exigeant le retrait de l'arbre ou du tube. (*workover*)

**recueil LSA** L'annexe de la résolution MSC.48(66) de l'Organisation maritime internationale intitulée *Recueil international de règles relatives aux engins de sauvetage*. (*LSA Code*)

**récupération des hydrocarbures** Récupération des hydrocarbures dans des conditions économiques et opérationnelles prévisibles. (*recovery of petroleum*)

(ii) whose failure could

(A) cause a hazard that could cause a major accidental event, or

(B) worsen the effects on the installation of a major accidental event; and

(b) any software or temporary or portable equipment that affects any system or equipment referred to in paragraph (a). (*élément essentiel à la sécurité*)

**subsea production system** means equipment and structures that are located on or below the seabed for the production of petroleum from, or for the injection of fluids into, a field under a production site and includes production risers, flowlines and associated control systems that are located upstream of the isolation valve. (*système de production sous-marin*)

**support craft** means a vessel, vehicle, aircraft or other craft used to provide transportation or assistance to persons at an operations site. (*véhicule de service*)

**waste material** means any garbage, refuse, sewage or waste fluids or any other useless material that is generated during the carrying out of any work or activity, including used or surplus drill cuttings and drilling fluid as well as produced water. (*déchets*)

**watertight** means designed and constructed to withstand a static head of water without any leakage. (*étanche*)

**well control** means the control of the movement of fluids into or from a well. (*maîtrise du puits*)

**well operation** means an operation related to the drilling, completion, recompletion, re-entry, intervention, workover, suspension or abandonment of a well. (*travaux relatifs au puits*)

**workover** means an operation on a completed well that requires removal of the tree or the tubing. (*reconditionnement*)

**zone** means any stratum or any sequence of strata, including a zone that has been designated as such by the Board under paragraph 60(a). (*couche*)

**société de classification** Membre de l'International Association of Classification Societies qui a des compétences et de l'expérience reconnues et pertinentes en matière de classification des structures fixes et flottantes, notamment les navires, et qui a établi des règles et des procédures de classification applicables à ces structures lorsque celles-ci sont utilisées pour mener des activités pétrolières ou gazières dans des lieux qui ont des conditions physiques et environnementales semblables à celles de la zone extracôtière. (*classification society*)

**système de commande** Système, station ou panneau servant à commander le fonctionnement et à surveiller l'état de l'équipement utilisé pour le forage, la production, la transformation ou le transport d'hydrocarbures, ou à appuyer ces activités, ou tout système, toute station ou tout panneau servant à commander le fonctionnement d'une installation et à la surveiller. (*control system*)

**système d'écoulement** Les débitmètres et l'équipement auxiliaire qui y est fixé, les dispositifs d'échantillonnage de fluides, l'équipement pour les essais de production, le compteur principal et le compteur étalon servant à mesurer et à enregistrer le débit et le volume des fluides qui, selon le cas :

- a) sont produits par un gisement ou y sont injectés;
- b) sont utilisés comme combustibles;
- c) sont utilisés pour l'ascension artificielle;
- d) sont brûlés à la torche, évacués ou transférés d'un ouvrage de production. (*flow system*)

**système de plongée** Tout l'équipement nécessaire à l'exécution de toute plongée, notamment aux fonctions de compression, de décompression, de sauvetage et de récupération. (*diving system*)

**système de production sous-marin** Tout l'équipement et les structures situés à la surface ou sous la surface du fond marin et utilisés pour la production d'hydrocarbures d'un champ qui se trouve sous un emplacement de production ou pour l'injection de fluides dans un tel champ, notamment les tubes prolongateurs de production, les conduites d'écoulement et les systèmes connexes de commande qui sont situés en amont de la vanne d'isolation. (*subsea production system*)

**système sous pression** La tuyauterie, les appareils sous pression et les composants de sécurité ou sous pression, notamment tout élément raccordé à des pièces pressurisées comme les brides, les busettes, les couplages, les soutiens, les anneaux de levage, les soupapes de sécurité et les jauges. (*pressure system*)

**Incorporation by reference**

**2 (1)** In these Regulations, any incorporation by reference of a document is an incorporation of that document as amended from time to time.

**Bilingual documents**

**(2)** Despite subsection (1), if a document that is incorporated by reference is available in both official languages, any amendment to it is incorporated only when the amended version is available in both official languages.

**PART 2****Experience, Training, Qualifications and Competence****Requirements**

**3 (1)** An operator must ensure that any person to whom a duty is assigned or who carries out a work or activity under these Regulations has the necessary experience, training, qualifications and competence to carry out that duty, work or activity safely, in a manner that protects the environment and in compliance with these Regulations.

**travaux relatifs au puits** Travaux liés au forage, à l'achèvement, à la remise en production, au reconditionnement, à la suspension de l'exploitation ou à l'abandon d'un puits ainsi qu'à la rentrée ou à l'intervention dans un puits. (*well operation*)

**tube prolongateur de forage** Raccord entre le bloc obturateur d'un puits sous-marin et la plate-forme extracôtière mobile. (*drilling riser*)

**tube prolongateur de production** Raccord entre l'équipement de production sous-marin et la plate-forme de production. (*production riser*)

**unité de forage** Plate-forme extracôtière mobile, plate-forme extracôtière fixe ou navire utilisé pour des travaux relatifs au puits qui sont équipés d'un appareil de forage, y compris les équipements et systèmes installés sur la plate-forme ou le navire qui sont liés aux travaux relatifs au puits et aux activités maritimes. (*drilling unit*)

**véhicule de service** Navire, véhicule, aéronef ou autre moyen de transport ou d'aide destiné aux personnes se trouvant à un emplacement des opérations. (*support craft*)

**Incorporation par renvoi**

**2 (1)** Dans le présent règlement, l'incorporation par renvoi d'un document vise l'incorporation de celui-ci avec ses modifications successives.

**Document bilingue**

**(2)** Toutefois, si le document incorporé par renvoi existe dans les deux langues officielles, les modifications qui lui sont apportées ne sont incorporées que lorsqu'elles sont accessibles dans ces deux langues.

**PARTIE 2****Expérience, formation et compétences****Exigences**

**3 (1)** L'exploitant veille à ce que toute personne à qui une fonction est confiée ou qui exerce une activité au titre du présent règlement ait l'expérience, la formation et les compétences nécessaires à l'exercice de la fonction ou de l'activité en toute sécurité, d'une manière qui assure la protection de l'environnement et qui est conforme au présent règlement.

**Sufficient number and supervision**

**(2)** The operator must ensure that the persons referred to in subsection (1) are sufficient in number and receive the necessary supervision to ensure safety and the protection of the environment.

**PART 3****Management System****Requirements**

**4 (1)** An operator must, for the purposes of reducing safety and environmental risks, preventing pollution and ensuring the conservation of petroleum resources, develop a management system that meets the following requirements:

- (a)** it must be set out in writing;
- (b)** it must apply to all of the works and activities referred to in the operator's application for authorization;
- (c)** it must correspond to the scope, nature and complexity of the works and activities and the associated hazards and risks;
- (d)** it must be explicit, comprehensive and proactive;
- (e)** it must foster a culture of safety;
- (f)** it must establish conditions under which a person who makes a report that relates to safety or protection of the environment will be protected from reprisal;
- (g)** it must include processes for integrating works and activities and technical systems with the management of human and financial resources;
- (h)** it must include processes to ensure that all persons have the necessary experience, training, qualifications and competence and receive the necessary supervision to carry out the duties they are assigned;
- (i)** it must set out the roles, responsibilities and authorities of all persons exercising functions under it, as well as the processes for making those persons aware of their roles, responsibilities and authorities;
- (j)** it must include processes for coordinating the carrying out and management of the works and activities among the operator, employers, suppliers, service providers and other persons that are subject to it;

**Nombre et supervision suffisants**

**(2)** L'exploitant veille, en vue d'assurer la sécurité et la protection de l'environnement, à ce que les personnes visées au paragraphe (1) soient en nombre suffisant et fassent l'objet de la supervision nécessaire.

**PARTIE 3****Système de gestion****Exigences**

**4 (1)** L'exploitant est tenu, aux fins de réduction des risques pour la sécurité et pour l'environnement, de prévention de la pollution et de rationalisation de l'exploitation des hydrocarbures, d'élaborer un système de gestion qui remplit les exigences suivantes :

- a)** il est établi par écrit;
- b)** il s'applique à toutes les activités visées par la demande d'autorisation faite par l'exploitant;
- c)** il est adapté à l'importance, à la nature et à la complexité des activités et des dangers et des risques connexes;
- d)** il est explicite, exhaustif et proactif;
- e)** il favorise une culture axée sur la sécurité;
- f)** il établit les conditions assurant que la personne qui effectue un rapport portant sur la sécurité ou la protection de l'environnement est protégée contre les représailles;
- g)** il comprend des processus permettant d'intégrer les activités et les systèmes techniques à la gestion des ressources humaines et financières;
- h)** il comprend des processus permettant de veiller à ce que toutes les personnes aient l'expérience, la formation et les compétences nécessaires et fassent l'objet de la supervision nécessaire pour exercer les fonctions qui leur sont confiées;
- i)** il prévoit les rôles, les responsabilités et les pouvoirs des personnes exerçant des fonctions à son égard ainsi que les processus visant à leur faire connaître ces rôles, responsabilités et pouvoirs;
- j)** il comprend des processus permettant de coordonner la conduite et la gestion des activités entre l'exploitant, les employeurs, les fournisseurs de biens et de services et les autres personnes qui y sont assujetties;

**(k)** it must include processes for the internal and external communication of documents and information relating to safety or the protection of the environment;

**(l)** it must include a process for the efficient and immediate transmission, at every shift handover, of documents and information relating to any conditions, mechanical or procedural deficiencies or other problems that may have an impact on safety or the protection of the environment;

**(m)** it must include processes

**(i)** for identifying hazards that may arise during routine and non-routine operations,

**(ii)** for assessing the risks associated with those hazards and for reducing those risks through the implementation of control measures, and

**(iii)** for establishing an inventory of those hazards and control measures and for maintaining that inventory;

**(n)** it must include processes for investigating and reporting, for the purposes of section 179, the root causes of any reportable incident, the contributing factors and the measures to be implemented to prevent recurrence of the incident;

**(o)** it must include a process for establishing a system to analyze trends in hazards and reportable incidents;

**(p)** it must include processes for identifying, evaluating and managing all systems and equipment that are critical to safety or to the protection of the environment;

**(q)** it must include processes for identifying, evaluating and managing any changes that could affect safety, the protection of the environment and the conservation of petroleum resources;

**(r)** it must include processes for identifying tasks that are critical to safety, the protection of the environment and the conservation of petroleum resources;

**(s)** it must include processes for establishing and maintaining measurable goals and performance indicators that are applicable to it;

**(t)** it must include processes for its periodic internal audit and review to identify areas for improvement and the preventive and corrective measures to be taken if deficiencies are identified;

**k)** il comprend des processus permettant de communiquer, à l'interne et à l'externe, tout document et renseignement relatif à la sécurité ou à la protection de l'environnement;

**l)** il comprend un processus permettant la transmission efficace et immédiate, au moment des changements d'équipe de travail, de tout document et renseignement relatif aux conditions, aux problèmes mécaniques ou opérationnels ou à d'autres problèmes susceptibles d'influer sur la sécurité ou sur la protection de l'environnement;

**m)** il comprend des processus permettant :

**(i)** de repérer les dangers pouvant survenir au cours des opérations routinières et non routinières,

**(ii)** d'évaluer les risques connexes à ces dangers et de réduire le niveau de ces risques par la mise en œuvre de mesures de contrôle,

**(iii)** de dresser l'inventaire de ces dangers et des mesures de contrôle et de tenir cet inventaire à jour;

**n)** il comprend des processus permettant, pour l'application de l'article 179, d'enquêter sur la cause première de tout incident à signaler, les facteurs y ayant contribué et les mesures à mettre en œuvre afin d'empêcher qu'il se reproduise et d'établir des rapports à cet égard;

**o)** il comprend un processus permettant d'établir un système d'analyse des tendances en matière de dangers et d'incidents à signaler;

**p)** il comprend des processus permettant de cerner, d'évaluer et de gérer les systèmes et équipements essentiels à la sécurité ou à la protection de l'environnement;

**q)** il comprend des processus permettant de cerner, d'évaluer et de gérer tout changement qui pourrait compromettre la sécurité, la protection de l'environnement et la rationalisation de l'exploitation des hydrocarbures;

**r)** il comprend des processus permettant de cerner les tâches qui sont essentielles à la sécurité, à la protection de l'environnement et à la rationalisation de l'exploitation des hydrocarbures;

**s)** il comprend des processus permettant d'établir et de tenir à jour les objectifs quantifiables et les indicateurs de rendement qui lui sont applicables;

**(u)** it must include processes for monitoring compliance and preventing non-compliance with the requirements of these Regulations, the provisions of Part III of the Act and any requirements that are determined by the Board under that Part;

**(v)** it must include processes for inspection, monitoring, testing and maintenance to ensure the continued integrity of all installations, including their systems and equipment, pipelines and vessels, and for the taking of corrective measures if deficiencies are identified;

**(w)** it must include the policies and indicate the standards on which it is based;

**(x)** it must include a process to ensure that all documents associated with it are approved by a person with the necessary authority, periodically reviewed and updated when necessary;

**(y)** it must include a process for establishing a system to manage any records associated with it, and the records necessary to support operational and regulatory requirements, for the purpose of ensuring that those records are generated, identified, controlled and retained and are readily accessible for consultation and examination; and

**(z)** it must include processes for controlling and coordinating work, including with respect to the issuance of work permits required under Part 10 and the identification of the works and activities for which a work permit is required.

### Documentation

**(2)** The operator must ensure that the processes and policies included in the management system and the standards referred to in it are readily accessible for consultation and examination.

### Organization

**(3)** The documentation associated with the management system must be organized and set out in a logical fashion to allow for ease of understanding and efficient implementation.

**t)** il comprend les processus de sa vérification et de son examen internes périodiques qui permettent de cerner les points à améliorer, ainsi que les mesures préventives et les mesures correctives à prendre si des lacunes sont constatées;

**u)** il comprend des processus permettant de vérifier le respect et de prévenir le non-respect des exigences prévues par le présent règlement ou la partie III de la Loi ou des conditions fixées par l'Office au titre de cette partie;

**v)** il comprend les processus d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai et d'entretien visant à assurer l'intégrité continue des installations, notamment leurs systèmes et équipements, des pipelines et des navires ainsi que les processus relatifs à la prise de mesures correctives en cas de constatation de lacunes;

**w)** il comprend les politiques et indique les normes sur lesquelles il repose;

**x)** il comprend un processus permettant de faire en sorte que tous les documents le concernant soient approuvés par la personne qui dispose des pouvoirs nécessaires à cette fin, examinés périodiquement et, au besoin, mis à jour;

**y)** il comprend un processus permettant d'établir un système de gestion des dossiers qui lui sont liés et des dossiers qui sont nécessaires pour répondre aux exigences opérationnelles et réglementaires afin que ces dossiers soient générés, recensés, contrôlés et conservés et soient facilement accessibles pour consultation et examen;

**z)** il comprend des processus permettant de contrôler et de coordonner l'exécution du travail, notamment en ce qui a trait à la délivrance des permis de travail exigés par la partie 10 et à la définition des activités pour lesquelles un permis de travail est nécessaire.

### Documents

**(2)** L'exploitant veille à ce que les processus et les politiques compris et les normes indiquées dans le système de gestion soient facilement accessibles pour consultation et examen.

### Organisation

**(3)** La documentation relative au système de gestion est organisée et présentée d'une manière logique pour en faciliter la compréhension et pour assurer la mise en œuvre efficace du système.



**Processes and procedures**

**(4)** In this section, a reference to a process includes any procedures that are necessary to implement the process.

**Human resources**

**5 (1)** An operator must put in place an organizational structure that includes sufficient human resources to implement and continually improve the management system.

**Accountable person**

**(2)** The operator must designate an employee as the accountable person for the management system and must ensure that the accountable person has the necessary authority over the human and financial resources that are required to implement and continually improve the system.

**Name, position and contact information**

**(3)** The operator must ensure that the name, position and contact information of the accountable person is submitted to the Board at the time the application for an authorization is made, when a new designation is made under subsection (2) and any time a change is made to the name, position or contact information of the accountable person.

**Implementation**

**6 (1)** An operator must ensure that the management system is implemented before the commencement of any authorized work or activity.

**Compliance**

**(2)** The operator must ensure that all employees, employers, suppliers, service providers and other persons that are subject to the management system comply with the requirements of the management system.

**Continual improvement**

**7** The accountable person referred to in subsection 5(2) must ensure that the management system is continually improved.

**Processus et procédures**

**(4)** Au présent article, est assimilée au processus toute procédure nécessaire pour le mettre en œuvre.

**Ressources humaines**

**5 (1)** L'exploitant met en place une structure organisationnelle qui comprend les ressources humaines suffisantes pour assurer la mise en œuvre et l'amélioration continue du système de gestion.

**Responsable**

**(2)** L'exploitant désigne parmi ses employés un responsable du système de gestion et veille à ce que celui-ci dispose des pouvoirs nécessaires à l'égard des ressources humaines et financières requises pour la mise en œuvre et l'amélioration continue du système.

**Nom, titre du poste et coordonnées**

**(3)** L'exploitant veille à ce que le nom, le titre du poste et les coordonnées du responsable du système de gestion soient fournis à l'Office au moment du dépôt de la demande d'autorisation et chaque fois qu'une nouvelle désignation est faite au titre du paragraphe (2) ou que des changements sont apportés à ces renseignements.

**Mise en œuvre**

**6 (1)** L'exploitant veille à ce que le système de gestion soit mis en œuvre avant le début de toute activité autorisée.

**Conformité**

**(2)** Il veille à ce que les employés, les employeurs, les fournisseurs de biens et de services et les autres personnes qui sont assujetties au système de gestion se conforment aux exigences de celui-ci.

**Amélioration continue**

**7** Le responsable désigné en application du paragraphe 5(2) veille à ce que le système de gestion soit amélioré de façon continue.

**PART 4****Authorization****Application****Documents and information**

**8** The application for an authorization must be accompanied by the following documents and information:

- (a)** the scope of the proposed work or activity;
- (b)** an execution plan and schedule for undertaking the proposed work or activity;
- (c)** the safety plan referred to in section 9;
- (d)** the environmental protection plan referred to in section 10;
- (e)** the contingency plan referred to in section 11;
- (f)** a description of the installations, including their systems and equipment, pipelines, vessels and support craft, that are to be used for carrying out the work or activity, including the layouts of the installations;
- (g)** in the case of a production project, a description of the field data acquisition program referred to in section 13;
- (h)** in the case of a drilling program or a production project,
  - (i)** information on
    - (A)** any proposed flaring or venting of gas, including the rationale for flaring or venting and the estimated rate, quantity and period of the flaring or venting, and
    - (B)** any proposed burning of oil, including the rationale for burning and the estimated quantity of oil to be burned, and
  - (ii)** the decommissioning and abandonment plan referred to in section 15;
- (i)** in the case of a geoscientific program, geotechnical program or environmental program,
  - (i)** a map illustrating the location of the program works and activities and their proximity to any man-made structures or vulnerable natural structures, as well as any territorial or other boundaries,

**PARTIE 4****Autorisation****Demande****Documents et renseignements**

**8** La demande d'autorisation est accompagnée des documents et renseignements suivants :

- a)** l'étendue des activités projetées;
- b)** le plan d'exécution et le calendrier des activités projetées;
- c)** le plan de sécurité prévu à l'article 9;
- d)** le plan de protection de l'environnement prévu à l'article 10;
- e)** le plan visant les situations d'urgence prévu à l'article 11;
- f)** la description des installations, notamment leurs systèmes et équipements, les pipelines, les navires et les véhicules de service, qui seront utilisées pour la réalisation de l'activité en cause, notamment les plans de ces installations;
- g)** dans le cas d'un projet de production, la description du programme d'acquisition des données relatives au champ prévu à l'article 13;
- h)** dans le cas d'un programme de forage ou d'un projet de production :
  - (i)** des renseignements :
    - (A)** sur tout brûlage de gaz à la torche ou toute évacuation de gaz prévus, notamment la raison du brûlage ou de l'évacuation et une estimation du taux d'évacuation, des quantités de gaz qu'il est prévu de brûler ou d'évacuer et de la période au cours de laquelle le brûlage ou l'évacuation auront lieu,
    - (B)** sur le brûlage de pétrole prévu, notamment la raison du brûlage et une estimation des quantités qu'il est prévu de brûler,
  - (ii)** un plan de désaffectation et d'abandon qui répond aux exigences prévues à l'article 15;
- i)** dans le cas d'un programme géoscientifique, d'un programme géotechnique ou d'un programme environnemental :

(ii) a description of the methods to be used in carrying out the program works and activities and a description of any aircraft or vessel to be used, and

(iii) a description of the proposed data acquisition plan;

(j) in the case of a diving project, the dive project plan required under section 171 of the *Canada–Nova Scotia Offshore Area Occupational Health and Safety Regulations*; and

(k) if applicable, the list required under paragraph 151(a), the records made in the course of conducting the risk assessment required under paragraph 151(b) and the action plan required under paragraph 151(c).

### Safety plan

**9 (1)** An operator must develop a safety plan that sets out the procedures, practices, resources, sequence of key safety-related activities and monitoring measures that are necessary to safely carry out a proposed work or activity, as well as the target levels of safety in respect of the work or activity and measures for hazard management.

### Documents and information

**(2)** The safety plan must include the following documents and information:

(a) specific references to and detailed descriptions of the provisions of the management system that relate to safety, sufficient to demonstrate how the obligations set out in these Regulations with regard to safety will be fulfilled;

(b) a document that includes

(i) a summary of the studies that have been carried out, and a description of the processes that will be followed, for the purposes of

(A) identifying hazards related to the proposed work or activity that may occur during routine and non-routine operations, including any hazards posed by any other activities taking place near the proposed work or activity, and

(B) assessing safety risks associated with the identified hazards,

(i) l'illustration sur une carte de l'emplacement des activités du programme et de leur proximité avec toute structure artificielle ou toute structure naturelle vulnérable ainsi que de toute limite territoriale ou autre,

(ii) la description des méthodes qui seront utilisées pour la réalisation de ces activités et la description de tout aéronef ou navire dont on prévoit l'usage,

(iii) la description du plan proposé aux fins d'acquisition des données;

j) dans le cas d'un projet de plongée, le plan du projet de plongée exigé par l'article 171 du *Règlement sur la santé et la sécurité au travail dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse*;

k) s'il y a lieu, la liste exigée par l'alinéa 151a), les dossiers créés dans le cadre de l'évaluation des risques exigée par l'alinéa 151b) et le plan d'action exigé par l'alinéa 151c).

### Plan de sécurité

**9 (1)** L'exploitant élabore un plan de sécurité qui prévoit les procédures, les pratiques, les ressources, la séquence des principales activités en matière de sécurité et les mesures de surveillance nécessaires pour assurer la sécurité des activités projetées, les niveaux de sécurité cibles relatifs à ces activités et les mesures visant la gestion des dangers.

### Documents et renseignements

**(2)** Le plan de sécurité comprend les documents et renseignements suivants :

a) des descriptions détaillées des dispositions du système de gestion qui concernent la sécurité ainsi que des renvois précis à celles-ci qui démontrent suffisamment la manière dont les obligations prévues par le présent règlement en matière de sécurité seront remplies;

b) un document qui comprend :

(i) un résumé des études menées et une description des processus à suivre aux fins :

(A) de détermination des dangers connexes aux activités projetées qui peuvent survenir au cours des opérations routinières et non routinières, notamment les dangers que présente toute autre activité menée à proximité du lieu prévu pour l'exercice des activités projetées,

**(ii)** a description of the identified hazards referred to in clause (i)(A) and the results of the assessments referred to in clause (i)(B),

**(iii)** a summary of the measures to be implemented to anticipate safety risks related to the identified hazards,

**(iv)** a summary and evaluation of the measures to be implemented to reduce the safety risks associated with the identified hazards, including, if the possibility of ice hazards exists, measures for ice detection, forecasting, surveillance and reporting, including data collection, and any measures for ice avoidance or deflection,

**(v)** a detailed description of the measures to be implemented to reduce safety risks to a level that is as low as reasonably practicable in respect of

**(A)** the design of all installations, including their systems and equipment,

**(B)** the design, winterization and operation of any installation that is to be operated in a cold climate,

**(C)** the design, arrangement, installation and maintenance of barriers to provide fire and blast protection,

**(D)** the design of all control systems,

**(E)** the design, selection, location, installation, commissioning, protection, operation, inspection and maintenance of mechanical equipment,

**(F)** the design, construction, installation, commissioning, operation, inspection, monitoring, testing and maintenance of any subsea production system under all foreseeable physical and environmental conditions and operating conditions for all modes of operation,

**(G)** the management of temporary or portable equipment, and

**(H)** the arrangement and specification of watertight and weathertight appliances,

**(vi)** a detailed description of the measures to be implemented in respect of

**(A)** the design and location of any vent that is used to release gas into the atmosphere without combustion in order to minimize the risk of accidental ignition of the gas,

**(B)** d'évaluation des risques pour la sécurité qui sont connexes à ces dangers,

**(ii)** la description des dangers visés à la division (i)(A) ainsi que les résultats des évaluations de risques visées à la division (i)(B),

**(iii)** un résumé des mesures à mettre en œuvre en vue de prévoir les risques pour la sécurité qui sont connexes aux dangers visés à la division (i)(A),

**(iv)** un résumé et une évaluation des mesures à mettre en œuvre en vue de réduire les risques pour la sécurité qui sont connexes aux dangers visés à la division (i)(A), notamment, en cas de danger potentiel lié à la présence de glace, les mesures visant à détecter, à prévoir, à surveiller et à signaler ce danger, comme la collecte de données, ainsi qu'à éviter ou à faire dévier les glaces,

**(v)** une description détaillée des mesures à mettre en œuvre à l'égard des activités ci-après en vue de réduire les risques pour la sécurité au niveau le plus bas possible :

**(A)** la conception des installations, notamment leurs systèmes et équipements,

**(B)** la conception, la préparation hivernale et l'exploitation de toute installation destinée à être exploitée dans un climat froid,

**(C)** la conception, l'aménagement, l'installation et l'entretien des barrières aux fins de protection contre les incendies et l'effet de souffle,

**(D)** la conception des systèmes de commande,

**(E)** la conception, la sélection, l'emplacement, l'installation, la mise en service, la protection, l'utilisation, l'inspection et l'entretien de l'équipement mécanique,

**(F)** la conception, la construction, l'installation, la mise en service, l'utilisation, l'inspection, la surveillance, la mise à l'essai et l'entretien de tout système de production sous-marin, dans toutes les conditions physiques et environnementales et les conditions d'exploitation prévisibles pour tous les modes de fonctionnement,

**(G)** la gestion de l'équipement temporaire ou portatif,

**(H)** l'aménagement et les spécifications des dispositifs étanches et résistants aux intempéries,

**(B)** the design, selection, operation, inspection, testing and maintenance of fire protection systems and equipment in order to minimize the risk of hazards to persons who use those systems and equipment,

**(C)** the design of boilers and pressure systems in order to minimize the risk of hazards to the installation and to persons present on it and to any other installations, vessel or persons in proximity to it, and

**(D)** the design and maintenance of any disconnectable mooring system on a floating platform to ensure that the risk that the system will fail to safely disconnect if exposed to situations that would exceed the platform's structural limits or the system's design limits is reduced to a level that is as low as reasonably practicable, without compromising the ability to achieve the target levels of safety set out in the safety plan and environmental protection plan, and

**(vii)** a summary of the measures to be implemented for communicating the identified hazards and for mitigating the safety risks associated with those hazards to all persons who are directly affected;

**(c)** a description of all installations or vessels that are to be used during the proposed work or activity, a description of their systems and equipment that are critical to safety and a brief description of the systems in place for the inspection, testing and maintenance of those systems and that equipment;

**(d)** a description of the organizational structure and chain of command for the proposed work or activity that

**(i)** explains the relationship between the organizational structure and chain of command, and

**(ii)** includes the name, position and contact information of the employee who is responsible for the management of the safety plan; and

**(e)** a description of the measures to be implemented to monitor compliance with the plan and to evaluate performance in relation to its objectives.

**(vi)** une description détaillée des mesures à mettre en œuvre à l'égard de ce qui suit :

**(A)** la conception et l'emplacement de tout événement servant à évacuer un gaz à l'air libre sans combustion de manière à réduire au minimum le risque d'inflammation accidentelle du gaz,

**(B)** la conception, la sélection, l'utilisation, l'inspection, la mise à l'essai et l'entretien des systèmes et équipements de protection contre les incendies de manière à réduire au minimum les risques de dangers pour les personnes qui les utilisent,

**(C)** la conception des chaudières et des systèmes sous pression de manière à réduire au minimum les risques de dangers pour l'installation et pour les personnes s'y trouvant, ainsi que pour toute installation, tout navire ou toute personne se trouvant à proximité,

**(D)** la conception et l'entretien du système d'amarrage détachable de toute plate-forme flottante de manière à réduire au niveau le plus bas possible le risque qu'il ne puisse pas se détacher en toute sécurité dans l'éventualité où les limites structurelles de la plate-forme ou les limites conceptuelles du système d'amarrage seraient dépassées, sans que soit compromise la capacité d'atteindre les niveaux de sécurité cibles prévus dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement,

**(vii)** un résumé des mesures à mettre en œuvre pour permettre la communication des dangers visés à la division (i)(A) aux personnes directement touchées et l'atténuation des risques pour la sécurité qui sont connexes à ces dangers;

**c)** la description des installations ou des navires qui seront utilisés pendant le déroulement des activités projetées, la description de leurs systèmes et équipements essentiels à la sécurité et une brève description des systèmes en place visant l'inspection, la mise à l'essai et l'entretien de ces systèmes et équipements;

**d)** une description de la structure organisationnelle et de la voie hiérarchique à l'égard des activités projetées qui :

**(i)** précise le lien entre la structure organisationnelle et la voie hiérarchique,

**(ii)** fournit le nom, le titre du poste et les coordonnées de l'employé responsable de la gestion du plan de sécurité;

**Environmental protection plan**

**10 (1)** An operator must develop an environmental protection plan that sets out the procedures, practices, resources and monitoring measures that are necessary to protect the environment from the effects of a proposed work or activity, the target levels of safety in respect of the work or activity and measures for hazard management.

**Documents and information**

**(2)** The environmental protection plan must include the following documents and information:

**(a)** specific references to and detailed descriptions of the provisions of the management system that relate to the protection of the environment, sufficient to demonstrate how the obligations set out in these Regulations with regard to environmental protection will be fulfilled;

**(b)** a document that includes

**(i)** a summary of the studies that have been carried out, and a description of the processes that will be followed, for the purposes of

**(A)** identifying hazards related to the proposed work or activity that may occur during routine and non-routine operations, including any hazards posed by any other activities taking place near the proposed work or activity, and

**(B)** assessing environmental risks associated with the identified hazards,

**(ii)** a description of the identified hazards referred to in clause (i)(A) and the results of the assessments referred to in clause (i)(B),

**(iii)** a summary of the measures to be implemented to anticipate environmental risks related to the identified hazards,

**(iv)** a summary and evaluation of the measures to be implemented to reduce the environmental risks associated with the identified hazards, and

**(v)** a detailed description of the measures to be implemented to reduce environmental risks to a level that is as low as reasonably practicable in respect of

**e)** la description des mesures à mettre en œuvre pour la surveillance de la conformité au plan et l'évaluation du rendement au regard de ses objectifs.

**Plan de protection de l'environnement**

**10 (1)** L'exploitant élabore un plan de protection de l'environnement qui prévoit les procédures, les pratiques, les ressources et les mesures de surveillance nécessaires pour protéger l'environnement des effets des activités projetées, les niveaux de sécurité cibles relatifs à ces activités et les mesures visant la gestion des dangers.

**Documents et renseignements**

**(2)** Le plan de protection de l'environnement comprend les documents et renseignements suivants :

**a)** des descriptions détaillées des dispositions du système de gestion qui concernent la protection de l'environnement ainsi que des renvois précis à celles-ci qui démontrent suffisamment la manière dont les obligations prévues par le présent règlement en matière de protection de l'environnement seront remplies;

**b)** un document qui comprend :

**(i)** un résumé des études menées et une description des processus à suivre aux fins :

**(A)** de détermination des dangers connexes aux activités projetées qui peuvent survenir au cours des opérations routinières et non routinières, notamment les dangers que présente toute autre activité menée à proximité du lieu prévu pour l'exercice des activités projetées,

**(B)** d'évaluation des risques pour l'environnement qui sont connexes à ces dangers,

**(ii)** la description des dangers visés à la division (i)(A) ainsi que les résultats des évaluations de risques visées à la division (i)(B),

**(iii)** un résumé des mesures à mettre en œuvre en vue de prévoir les risques pour l'environnement qui sont connexes aux dangers visés à la division (i)(A),

**(iv)** un résumé et une évaluation des mesures à mettre en œuvre en vue de réduire les risques pour l'environnement qui sont connexes aux dangers visés à la division (i)(A),

**(v)** une description détaillée des mesures à mettre en œuvre à l'égard des activités ci-après en vue de réduire les risques pour l'environnement au niveau le plus bas possible :

- (A)** the design of all installations, including their systems and equipment,
- (B)** the design, winterization and operation of any installation that is to be operated in a cold climate,
- (C)** the design, arrangement, installation and maintenance of barriers to provide fire and blast protection,
- (D)** the design of all control systems,
- (E)** the design, selection, location, installation, commissioning, protection, operation, inspection and maintenance of mechanical equipment,
- (F)** the design, construction, installation, commissioning, operation, inspection, monitoring, testing and maintenance of any subsea production system under all foreseeable physical and environmental conditions and operating conditions for all modes of operation, and
- (G)** the management of temporary or portable equipment, and
- (vi)** a detailed description of the measures to be implemented in respect of the design and location of any vent that is used to release gas into the atmosphere without combustion in order to minimize the risk of accidental ignition of the gas, and
- (vii)** a summary of the measures to be implemented for communicating the identified hazards and for mitigating the environmental risks associated with those hazards to all persons who are directly affected;
- (c)** a description of all installations or vessels that are to be used during the proposed work or activity, a description of their systems and equipment that are critical to the protection of the environment and a brief description of the systems in place for the inspection, testing and maintenance of those systems and that equipment;
- (d)** in the case of a drilling program or a production project, the procedures for the selection, evaluation and use of chemical substances, including process chemicals and drilling fluid ingredients;
- (e)** a description of the equipment and procedures for the treatment, handling and disposal of waste material;
- (A)** la conception des installations, notamment leurs systèmes et équipements,
- (B)** la conception, la préparation hivernale et l'exploitation de toute installation destinée à être exploitée dans un climat froid,
- (C)** la conception, l'aménagement, l'installation et l'entretien des barrières aux fins de protection contre les incendies et l'effet de souffle,
- (D)** la conception des systèmes de commande,
- (E)** la conception, la sélection, l'emplacement, l'installation, la mise en service, la protection, l'utilisation, l'inspection et l'entretien de l'équipement mécanique,
- (F)** la conception, la construction, l'installation, la mise en service, l'utilisation, l'inspection, la surveillance, la mise à l'essai et l'entretien de tout système de production sous-marin, dans toutes les conditions physiques et environnementales et les conditions d'exploitation prévisibles pour tous les modes de fonctionnement,
- (G)** la gestion de l'équipement temporaire ou portatif,
- (vi)** une description détaillée des mesures à mettre en œuvre à l'égard de la conception et de l'emplacement de tout évent servant à évacuer un gaz à l'air libre sans combustion de manière à réduire au minimum le risque d'inflammation accidentelle du gaz,
- (vii)** un résumé des mesures à mettre en œuvre pour permettre la communication des dangers visés à la division (i)(A) aux personnes directement touchées et l'atténuation des risques pour l'environnement qui sont connexes à ces dangers;
- c)** la description des installations ou des navires qui seront utilisés pendant le déroulement des activités projetées, la description de leurs systèmes et équipements essentiels à la protection de l'environnement et une brève description des systèmes en place visant l'inspection, la mise à l'essai et l'entretien de ces systèmes et équipements;
- d)** dans le cas d'un programme de forage ou d'un projet de production, les procédures de sélection, d'évaluation et d'utilisation des substances chimiques, notamment les produits chimiques utilisés pour les procédés et les composants de fluides de forage;

**(f)** a description of all of the discharge streams and the limits of any discharge into the environment, including any discharge of waste material;

**(g)** a description of the system for monitoring compliance with the discharge limits referred to in paragraph (f), including the sampling and analytical programs for determining whether discharges are within the specified limits;

**(h)** a description of the organizational structure and chain of command for the proposed work or activity that

**(i)** explains the relationship between the organizational structure and chain of command, and

**(ii)** includes the name, position and contact information of the employee who is responsible for the management of the environmental protection plan;

**(i)** a description of the measures to be implemented to monitor compliance with the plan and to evaluate performance in relation to its objectives; and

**(j)** a description of the procedure to be followed if an archaeological site or a burial ground is discovered during the proposed work or activity.

### Contingency plan

**11 (1)** An operator must develop a contingency plan that sets out the procedures, including emergency response procedures, and the practices, resources and monitoring measures that are necessary to effectively prepare for and mitigate the effects of any accidental event.

### Documents and information

**(2)** The contingency plan must include the following documents and information:

**(a)** a description of the method to be used for classifying accidental events and a description of the emergency response procedures for each event;

**(b)** a description of the procedures for the internal and external reporting of accidental events;

**(c)** a description of the procedures for accessing safety-related and environmental information that is necessary to mitigate the effects of any accidental event;

**e)** la description des équipements et des procédures de traitement, de manutention et d'élimination des déchets;

**f)** la description de toutes les voies et des limites de déversement dans l'environnement, notamment tout déversement de déchets;

**g)** la description du système de surveillance de la conformité aux limites de déversement mentionnées à l'alinéa f), notamment les programmes d'échantillonnage et d'analyse servant à vérifier si les limites sont respectées;

**h)** une description de la structure organisationnelle et de la voie hiérarchique à l'égard des activités projetées qui :

**(i)** précise le lien entre la structure organisationnelle et la voie hiérarchique,

**(ii)** fournit le nom, le titre du poste et les coordonnées de l'employé responsable de la gestion du plan de protection de l'environnement;

**i)** la description des mesures à mettre en œuvre pour la surveillance de la conformité au plan et des mesures d'évaluation du rendement au regard de ses objectifs;

**j)** la description de la procédure à suivre advenant la découverte d'un site archéologique ou d'un cimetière pendant le déroulement des activités projetées.

### Plan visant les situations d'urgence

**11 (1)** L'exploitant élabore un plan visant les situations d'urgence qui prévoit les procédures — notamment celles d'intervention d'urgence —, les pratiques, les ressources et les mesures de surveillance nécessaires pour faire face efficacement aux effets de tout événement accidentel et pour les atténuer.

### Documents et renseignements

**(2)** Le plan visant les situations d'urgence comprend les documents et renseignements suivants :

**a)** la description de la méthode à utiliser pour classer les événements accidentels et des procédures d'intervention d'urgence pour chaque événement;

**b)** la description des procédures permettant de faire rapport de ces événements à l'interne et à l'externe;

**c)** la description des procédures d'accès aux renseignements sur la sécurité et l'environnement qui sont nécessaires pour atténuer les effets de ces événements;



**(d)** a description of the organizational structure, chain of command and resources for managing any accidental event, including

**(i)** a list of key emergency response positions and a description of the roles, responsibilities and authorities associated with each of those positions, including a description of related tasks and checklists of actions that must be taken in the context of the contingency plan,

**(ii)** a description of the available support craft and the contact information for its crew or a reference to the number or title of a document that provides that description and contact information,

**(iii)** a description, or a reference to the number or title of a document that provides the description, of available emergency response equipment, including life-saving appliances, and the equipment's location, as well as the limits on its use and the mitigation measures to be taken in the event that it is not available,

**(iv)** a description, or a reference to a number or title of a document that provides the description, of all available medical equipment and the equipment's location,

**(v)** a description of the communication system referred to in section 129 and the operating procedures for that system,

**(vi)** a description of all emergency response operations centres and their locations,

**(vii)** a description of any good or service that must be obtained on a contractual basis for each response measure, and

**(viii)** a description of the location and the contents of any temporary safe refuges or a reference to the number or title of a document that provides that description;

**(e)** details of all mutual aid agreements entered into with other operators;

**(f)** a description of the procedures for coordinating and liaising with all relevant emergency response organizations;

**(g)** a description of the communication protocols with all relevant federal, provincial, territorial and municipal agencies and Indigenous governing bodies;

**d)** la description de la structure organisationnelle, de la voie hiérarchique et des ressources pour gérer ces événements, notamment :

**(i)** la liste des postes clés en matière d'intervention d'urgence et la description des rôles, responsabilités et pouvoirs rattachés à ces postes, notamment une description des tâches connexes et les listes de vérification des mesures à mettre en œuvre dans le cadre du plan visant les situations d'urgence,

**(ii)** la description du véhicule de service disponible et les coordonnées pour communiquer avec son équipage, ou le numéro ou le titre d'un document qui fournit ces renseignements,

**(iii)** la description de l'équipement d'intervention d'urgence disponible — notamment les engins de sauvetage —, son emplacement, les restrictions liées à son utilisation et les mesures d'atténuation à prendre advenant qu'il ne soit pas disponible, ou le numéro ou le titre d'un document qui fournit ces renseignements,

**(iv)** la description de l'équipement médical disponible et son emplacement, ou le numéro ou le titre d'un document qui fournit ces renseignements,

**(v)** la description du système de communication visé à l'article 129 ainsi que ses procédures et modes d'emploi,

**(vi)** la description des centres d'intervention d'urgence et leur emplacement,

**(vii)** la description des biens et services à obtenir sur une base contractuelle pour chaque mesure d'intervention,

**(viii)** la description de l'emplacement et du contenu des refuges temporaires, ou le numéro ou le titre d'un document qui fournit ces renseignements;

**e)** des précisions sur les accords d'entraide conclus avec d'autres exploitants;

**f)** la description des procédures de coordination et de liaison avec toutes les organisations d'intervention d'urgence pertinentes;

**g)** la description des protocoles de communication avec les autorités fédérales, provinciales, territoriales ou municipales, ou les corps dirigeants autochtones, pertinents;

- (h)** a copy of all personnel evacuation plans, including any evacuation plan for divers engaged in a dive; and
- (i)** an indication of the frequency with which emergency response drills and exercises are to be completed and their scope.

### Uncontrolled flow

**(3)** In the case of a drilling program or a production project, the contingency plan must also include a description of the source control and containment measures to be taken to stop uncontrolled flow from a well and to minimize the duration and environmental effects of any resulting spill, as well as the following documents and information:

- (a)** a description of the source control and containment equipment to be used in the event of a loss of well control;
- (b)** details of the contractual arrangements for the source control and containment equipment, other than a relief well drilling installation, including
  - (i)** the name and contact information of the owner or owners of the equipment,
  - (ii)** the arrangements for transport of the equipment to the location of the uncontrolled well, and
  - (iii)** the arrangements for the mode of deployment of the equipment at the location of the uncontrolled well;
- (c)** the schedule and plan for the mobilization, deployment and operation of the source control and containment equipment, including measures to minimize deployment time that take required regulatory approvals into account;
- (d)** details regarding the accessibility of the source control and containment equipment and the documents and information referred to in paragraphs (a) to (c);
- (e)** an explanation of the adequacy of each of the source control and containment measures; and
- (f)** a description of any support systems and equipment that are available, including vessels and remotely operated vehicles and any consumables that may be used, such as, in the case of a relief well, a spare well-head, spare casing and spare bulk additives.

- h)** une copie des plans d'évacuation du personnel, notamment tout plan d'évacuation des plongeurs prenant part à une plongée;
- i)** une indication de la fréquence à laquelle les exercices d'intervention d'urgence seront effectués et leur portée.

### Écoulement non maîtrisé

**(3)** Dans le cas d'un programme de forage ou d'un projet de production, le plan visant les situations d'urgence comprend également la description des mesures de maîtrise et de confinement à la source qui sont nécessaires pour freiner les écoulements non maîtrisés d'un puits et réduire au minimum la durée de tout rejet qui en résulte et ses effets sur l'environnement, ainsi que les documents et renseignements suivants :

- a)** la description de l'équipement de maîtrise et de confinement à la source à utiliser en cas de perte de maîtrise du puits;
- b)** des précisions sur les contrats visant l'équipement de maîtrise et de confinement à la source, sauf à l'égard des installations de forage du puits de secours, notamment :
  - (i)** le nom et les coordonnées des propriétaires de l'équipement,
  - (ii)** les dispositions relatives au transport de l'équipement jusqu'au puits non maîtrisé,
  - (iii)** les dispositions relatives au mode de déploiement de l'équipement au puits non maîtrisé;
- c)** le calendrier et le plan de mobilisation, de déploiement et de fonctionnement de l'équipement de maîtrise et de confinement à la source, notamment les mesures pour réduire au minimum le temps de déploiement compte tenu des approbations réglementaires requises;
- d)** des détails sur l'accès à l'équipement et aux documents et renseignements visés aux alinéas a) à c);
- e)** une explication du caractère adéquat de chacune des mesures de maîtrise et de confinement à la source;
- f)** la description des systèmes de soutien et des équipements disponibles, notamment les navires et les véhicules téléguidés ainsi que tout bien consommable pouvant être utilisé, tels que, pour un puits de secours, la tête de puits de rechange, le tubage de rechange et les additifs en vrac de rechange.

**Spill-treating agent**

**(4)** If a spill-treating agent is being considered for use as a spill response measure, the contingency plan must include the following additional documents and information:

- (a)** the name of the chosen spill-treating agent and details of an assessment of its efficacy in treating the potential sources of pollutants, including the results of any tests conducted for the assessment and a description of those tests;
- (b)** the results of an analysis that demonstrates that a net environmental benefit is likely to be achieved through the use of the spill-treating agent under certain circumstances;
- (c)** a description of the circumstances under which the spill-treating agent will be used and the estimated period within which its use will be effective;
- (d)** a description of the methods and protocols, including the amount and application rate, for safe, effective and efficient use of the spill-treating agent;
- (e)** a list of the personnel roles, equipment and materials that an operator will have available for the purpose of using the spill-treating agent, including any to be provided through contractual arrangements, and a description of the requirements that must be met for those contracts to be activated; and
- (f)** a monitoring plan for the use of the spill-treating agent.

**Assessment of efficacy**

**(5)** The assessment of efficacy under paragraph (4)(a) must be carried out using oil obtained directly from the operations site where the spill-treating agent is being considered for use or, if oil is not available from that operations site, it must be carried out using an oil that most closely resembles the oil that is expected to be obtained from the operations site and must be repeated when oil becomes available from that operations site.

**International standard or alternative**

**(6)** The assessment, analysis, methods and protocols referred to in paragraphs (4)(a), (b) and (d) must be based, taking the local environment into account, on an international standard or an alternative recognized by the Board and the contingency plan must identify each of those standards or alternatives.

**Agent de traitement**

**(4)** S'il est envisagé de recourir à un agent de traitement comme mesure d'intervention à l'égard d'un rejet, le plan visant les situations d'urgence comprend également les documents et renseignements suivants :

- a)** le nom de l'agent de traitement choisi et des précisions sur l'évaluation de son efficacité à traiter les sources potentielles de polluants, notamment la description et les résultats des essais effectués pour l'évaluation;
- b)** les résultats d'analyse qui démontrent que l'utilisation de l'agent de traitement procurerait vraisemblablement un avantage environnemental net dans des circonstances données;
- c)** la description des circonstances dans lesquelles l'agent de traitement sera utilisé et une estimation de la période pendant laquelle il sera efficace;
- d)** la description des méthodes et des protocoles, notamment les quantités et les doses d'application, pour une utilisation sécuritaire, efficace et efficiente de l'agent de traitement;
- e)** la liste des rôles du personnel, des équipements et du matériel mis à la disposition de l'exploitant pour l'utilisation de l'agent de traitement, notamment ceux qui doivent être fournis aux termes de contrats établis, ainsi qu'une description des conditions d'activation de ces contrats;
- f)** le plan de surveillance de l'utilisation de l'agent de traitement.

**Évaluation de l'efficacité**

**(5)** L'évaluation de l'efficacité visée à l'alinéa (4)a) se fait à l'aide de pétrole obtenu directement de l'emplacement des opérations où il est envisagé de recourir à l'agent de traitement ou, s'il n'est pas possible d'obtenir le pétrole de cet emplacement, à l'aide de pétrole qui ressemble le plus à celui pouvant être produit à l'emplacement des opérations; l'évaluation devant être refaite dès l'obtention de pétrole de cet emplacement.

**Normes internationales ou solutions de rechange**

**(6)** Les évaluations, analyses, méthodes et protocoles visés aux alinéas (4)a), b) et d) sont, compte tenu de l'environnement local, fondés sur des normes internationales ou sur des solutions de rechange reconnues par l'Office, lesquelles normes ou solutions doivent être indiquées dans le plan visant les situations d'urgence.

**Methods and protocols**

**(7)** The methods and protocols referred to in paragraph (4)(d) and the monitoring plan referred to in paragraph (4)(f) must conform to industry standards and best practices for spill-treating agent use, taking the local environment into account.

**Definition of source control and containment equipment**

**(8)** In this section, **source control and containment equipment** means the capping stack, containment dome, any subsea and surface equipment, devices or vessels and any relief well drilling installations that are used to contain and control a spill source and to minimize the duration of a spill and its environmental effects until well control is regained.

**Spill-treating agent — section 142.21 of Act**

**12** In determining for the purpose of section 142.21 of the Act whether the use of a spill-treating agent is likely to achieve a net environmental benefit, the Board must take into account

- (a)** the assessment of the spill-treating agent's efficacy referred to in paragraph 11(4)(a);
- (b)** the results of the analysis referred to in paragraph 11(4)(b);
- (c)** the circumstances referred to in paragraph 11(4)(c);
- (d)** the methods and protocols referred to in paragraph 11(4)(d); and
- (e)** the monitoring plan referred to in paragraph 11(4)(f).

**Field data acquisition program**

**13** In the case of a production project, an operator must develop a field data acquisition program that

- (a)** provides for the collection of sufficient pool pressure measurements, drill cutting and fluid samples, cores and well logs, and the carrying out of sufficient formation flow tests, analyses and surveys, to enable a comprehensive assessment of the field, of the performance of development wells, of the pool depletion scheme and of any injection scheme; and

**Méthodes et protocoles**

**(7)** Les méthodes et protocoles visés à l'alinéa (4)d) et le plan de surveillance visé à l'alinéa (4)f) doivent être conformes aux normes et aux pratiques exemplaires de l'industrie pour l'utilisation des agents de traitement, compte tenu de l'environnement local.

**Définition de équipement de maîtrise et de confinement à la source**

**(8)** Au présent article, **équipement de maîtrise et de confinement à la source** désigne le système de confinement et le dôme de confinement ainsi que tout équipement, dispositif, véhicule sous-marin ou de surface ou toute installation de forage du puits de secours qui servent à maîtriser et à confiner le rejet à la source et à réduire au minimum la durée du rejet et ses effets sur l'environnement jusqu'à ce que le puits soit à nouveau maîtrisé.

**Agent de traitement — article 142.21 de la Loi**

**12** Pour décider, au titre de l'article 142.21 de la Loi, si l'utilisation d'un agent de traitement procurerait vraisemblablement un avantage environnemental net, l'Office tient compte de ce qui suit :

- a)** l'évaluation de l'efficacité de l'agent de traitement visée à l'alinéa 11(4)a);
- b)** les résultats d'analyse visés à l'alinéa 11(4)b);
- c)** les circonstances visées à l'alinéa 11(4)c);
- d)** les méthodes et protocoles visés à l'alinéa 11(4)d);
- e)** le plan de surveillance visé à l'alinéa 11(4)f).

**Programme d'acquisition des données relatives au champ**

**13** L'exploitant est tenu, dans le cas d'un projet de production, d'élaborer un programme d'acquisition des données relatives au champ qui :

- a)** prévoit l'obtention de suffisamment de mesures de pression du gisement, de carottes, de diagraphies et d'échantillons de déblais de forage et de fluides ainsi que la conduite de suffisamment d'essais d'écoulement de formation, d'analyses et de levés, pour l'évaluation complète du champ, du rendement des puits d'exploitation et des scénarios d'épuisement et d'injection des gisements;

**(b)** identifies the quantity of samples and cores, the evaluation data and any associated analyses, surveys and reports that are to be provided to the Board.

#### Flow system, calculation and allocation

**14 (1)** If the application for an authorization is in respect of a production project, the operator must submit to the Board for its approval the flow system, the flow calculation procedure and the flow allocation procedure that will be used to conduct the measurements referred to in sections 74 to 78, as well as any alternate measurements referred to in subsection 74(2) that the operator proposes to conduct.

#### Board approval

**(2)** The Board must approve the flow system, the flow calculation procedure and the flow allocation procedure if the applicant demonstrates that the system and procedures facilitate accurate measurements and the allocation, on a pool or zone basis, of the production from and injection into individual wells.

#### Decommissioning and abandonment plan

**15 (1)** An operator must, in the case of a drilling program or production project, develop a decommissioning and abandonment plan that includes the following information:

- (a)** a description of the safety and environmental protection measures to be implemented during the decommissioning and abandonment to comply with the requirements of these Regulations, the provisions of Part III of the Act and any federal or provincial legislation or international conventions or agreements relating to safety and the protection of the environment;
- (b)** a description of the potential effects of the decommissioning and abandonment on the environment and on any future uses of the site where the program or project is carried out;
- (c)** the methods for restoring the site after the decommissioning and abandonment; and
- (d)** the forecasted costs of the decommissioning and abandonment and the manner in which the operator will finance or pay for those costs.

#### Costs and financing or payment

**(2)** The operator must submit to the Board an update on the forecasted costs of decommissioning and abandonment and the manner in which the operator will finance or pay for those costs

**(b)** indique la quantité d'échantillons et de carottes, les données d'évaluation ainsi que les analyses, les levés et les rapports connexes à remettre à l'Office.

#### Système d'écoulement, calcul et répartition du débit

**14 (1)** Si la demande d'autorisation vise un projet de production, l'exploitant soumet à l'approbation de l'Office le système d'écoulement, la méthode de calcul du débit et la méthode de répartition du débit qui seront utilisés pour effectuer les mesurages exigés par les articles 74 à 78, ainsi que tout mesurage de rechange visé au paragraphe 74(2) que l'exploitant compte effectuer.

#### Approbation de l'Office

**(2)** L'Office approuve le système d'écoulement, la méthode de calcul du débit et la méthode de répartition du débit si le demandeur établit que ce système et ces méthodes facilitent le mesurage précis et la répartition, par gisement ou par couche, de la production et de l'injection pour chaque puits.

#### Plan de désaffectation et d'abandon

**15 (1)** L'exploitant est tenu, dans le cas d'un programme de forage ou d'un projet de production, d'élaborer un plan de désaffectation et d'abandon qui comprend les renseignements suivants :

- (a)** la description des mesures de sécurité et de protection de l'environnement qui seront mises en œuvre pendant la désaffectation et l'abandon en vue de répondre aux exigences du présent règlement, de la partie III de la Loi, de toute autre loi fédérale ou provinciale ou de toute convention ou tout accord internationaux relatifs à la sécurité ou à la protection de l'environnement;
- (b)** la description des effets potentiels de la désaffectation et de l'abandon sur l'environnement et sur toute utilisation future du lieu où le programme ou le plan sont exécutés;
- (c)** les méthodes de restauration des lieux après la désaffectation et l'abandon;
- (d)** les coûts prévus de la désaffectation et de l'abandon et la façon dont l'exploitant prévoit financer ou payer ces coûts.

#### Coûts et financement

**(2)** L'exploitant fournit à l'Office une mise à jour sur les coûts prévus de désaffectation et d'abandon et sur la façon dont il prévoit financer ou payer ces coûts :

(a) whenever there is a significant change to that information, and

(b) beginning no less than five years before the day on which the decommissioning and abandonment is forecasted to begin, at least once a year.

## Requirements for Authorization

### Definitions — paragraph 142(4)(c) of Act

**16** The following definitions apply for the purposes of paragraph 142(4)(c) of the Act.

**production facility** means the systems and equipment referred to in paragraph (a) of the definition *production installation*, other than a diving system, as well as any associated aircraft landing areas, storage areas or tanks and accommodations areas. (*installation de production*)

**production platform** means a production installation. (*plate-forme de production*)

## Well Approvals

### Well operation

**17 (1)** Subject to subsection (2), an operator that intends to conduct a well operation must obtain a well approval.

### Approval not necessary

(2) A well approval is not necessary to conduct a wire line operation, slick line operation, coiled tubing operation or other similar operation through a tree located above sea level if

(a) the operation does not alter the completion interval or is not expected to adversely affect the recovery of petroleum; and

(b) the equipment, operating procedures and qualifications of the persons carrying out the work are in compliance with the requirements of the authorization.

### Definitions

(3) The following definitions apply in subsection (2).

**slick line** means a single steel cable that is used to run tools in a well. (*câble lisse*)

**wire line** means a line that contains a conductor wire and that is used to run survey instruments or other tools in a well. (*câble*)

a) chaque fois qu'un changement notable est apporté aux renseignements en cause;

b) pendant la période débutant au plus cinq ans avant la date prévue du début de la désaffectation et de l'abandon, au moins une fois par an.

## Conditions des autorisations

### Alinéa 142(4)c) de la Loi — définitions

**16** Les termes ci-après sont ainsi définis pour l'application de l'alinéa 142(4)c) de la Loi.

**installation de production** Ensemble des systèmes — à l'exclusion des systèmes de plongée — ou équipements visés à l'alinéa a) de la définition de *ouvrage de production* ainsi que toute aire d'atterrissage pour aéronefs, toute aire ou tout réservoir de stockage et toute aire d'habitation connexes. (*production facility*)

**plate-forme de production** ouvrage de production. (*production platform*)

## Approbations relatives au puits

### Travaux relatifs au puits

**17 (1)** L'exploitant qui a l'intention d'effectuer des travaux relatifs au puits obtient une approbation relative au puits.

### Aucune approbation nécessaire

(2) Aucune approbation relative à un puits n'est toutefois nécessaire pour effectuer des travaux par câble, par câble lisse, par tube de production concentrique ou des travaux similaires au moyen d'un arbre qui se situe au-dessus du niveau de la mer si les conditions suivantes sont réunies :

a) les travaux effectués ne modifient pas l'état de l'intervalle de complétion ou ne devraient pas nuire à la récupération des hydrocarbures;

b) l'équipement, les procédures et modes d'emploi et les compétences des personnes qui effectuent les travaux sont conformes aux exigences de l'autorisation.

### Définitions

(3) Les termes ci-après sont ainsi définis pour l'application du paragraphe (2).

**câble** Câble qui renferme un fil conducteur et qui sert à la manœuvre d'instruments de sondage ou d'autres outils dans un puits. (*wire line*)

**Approval application contents**

**(4)** The application for a well approval must include the estimated cost breakdown of the well operation and the following information:

- (a)** if the well approval is being sought to drill a well,
  - (i)** a comprehensive description of the drilling program, a geoscientific description of the reservoir targets and a description of any geohazard,
  - (ii)** the digital data necessary to allow for an independent geohazard assessment,
  - (iii)** a description of the well data acquisition program referred to in section 18, and
  - (iv)** a description of the well verification scheme referred to in section 19;
- (b)** if the well approval is being sought to perform a workover on, to re-enter, to complete or to recompleat a well or to suspend or abandon a well or a part of one, a description of the well or part, a description of the proposed work or activity and the rationale for carrying it out and barrier envelope diagrams that demonstrate that two barrier envelopes will be in place throughout the operation;
- (c)** if the well approval is being sought to complete a well, information that demonstrates that section 71 will be complied with;
- (d)** if the well approval is being sought to suspend a well or a part of one, an indication of the period within which the suspended well or part will be abandoned or completed; and
- (e)** if the well approval is being sought to suspend or abandon a well or a part of one, the methods for verifying the effectiveness of the isolation of pools and zones that is required under subparagraph 90(1)(b)(i).

**Well approval granted by the Board**

**(5)** The Board must grant the well approval if the operator demonstrates that the well operation will be conducted safely, without waste or pollution and in compliance with these Regulations.

**câble lisse** Câble en acier monobrin qui sert à la manœuvre d'outils dans un puits. (*slick line*)

**Contenu de la demande — approbation**

**(4)** La demande d'approbation relative à un puits comprend la répartition des coûts prévisionnels liés aux travaux relatifs au puits et, en outre :

- a)** s'agissant d'une demande visant le forage du puits :
  - (i)** la description complète du programme de forage, la description géoscientifique des cibles du réservoir et la description des géorisques,
  - (ii)** les données numériques nécessaires à l'évaluation indépendante des géorisques,
  - (iii)** la description du programme d'acquisition des données relatives au puits visé à l'article 18,
  - (iv)** la description du régime de vérification des puits visé à l'article 19;
- b)** s'agissant d'une demande visant la rentrée dans un puits ou le reconditionnement, l'achèvement, la remise en production, la suspension de l'exploitation ou l'abandon du puits ou d'une partie de celui-ci, la description du puits ou de la partie, de l'activité projetée, du but de celle-ci et des diagrammes d'enveloppe de barrière qui démontrent la présence de deux enveloppes de barrières pendant toute la durée des travaux;
- c)** s'agissant d'une demande visant l'achèvement du puits, tout renseignement qui démontre que les exigences prévues à l'article 71 seront remplies;
- d)** s'agissant d'une demande visant la suspension de l'exploitation du puits ou d'une partie de celui-ci, la mention du délai dans lequel le puits ou la partie sera abandonné ou achevé;
- e)** s'agissant d'une demande visant la suspension de l'exploitation ou l'abandon du puits, ou d'une partie de celui-ci, les méthodes de vérification de l'efficacité de l'isolement des gisements et des couches exigé par le sous-alinéa 90(1)b(i).

**Approbation relative au puits accordée par l'Office**

**(5)** L'Office accorde l'approbation relative au puits si l'exploitant démontre que les travaux relatifs au puits seront menés en toute sécurité, sans gaspillage ni pollution, conformément au présent règlement.

**Well data acquisition program**

**18** In the case of a drilling program, an operator must develop a well data acquisition program that

- (a) provides for the collection of sufficient pressure measurements, drill cutting and fluid samples, conventional cores, sidewall cores and well logs, and the carrying out of sufficient formation flow tests, analyses and surveys, to enable a comprehensive geophysical, geological and reservoir evaluation to be made; and
- (b) identifies the quantity of samples and cores, the evaluation data and any associated analyses, surveys and reports that are to be provided to the Board.

**Well verification scheme**

**19 (1)** An operator must establish a well verification scheme based on criteria that the operator establishes to ensure that the design of any well is in accordance with industry standards and best practices so that the well's integrity is maintained throughout its life cycle.

**Well ranking**

**(2)** For the purposes of subsection (1), the operator must rank a well according to its level of risk and ensure that the well ranking is confirmed by an independent person.

**Verification requirements**

**(3)** The verification scheme must set out the verification requirements that are applicable to the design of a well according to the well's ranking and to any changes made to the design during the well's construction or operation that would affect any previously undertaken verification.

**Verification by independent person**

**(4)** The operator must ensure that the required verifications are carried out by an independent person that was not involved in the original design.

**Suspension of well approval**

**20 (1)** The Board may suspend a well approval if

- (a) the operator conducts the well operation other than as described in the application for the well approval;
- (b) the physical and environmental conditions encountered in the area of the work or activity for which

**Programme d'acquisition des données relatives aux puits**

**18** L'exploitant est tenu, dans le cas d'un programme de forage, d'élaborer un programme d'acquisition des données relatives aux puits qui :

- a) prévoit l'obtention de suffisamment de mesures de pression, de carottes classiques, de diagraphies, de carottes latérales et d'échantillons de déblais de forage et de fluides ainsi que la conduite de suffisamment d'essais d'écoulement de formation, d'analyses et de levés, pour l'évaluation complète de la géologie, de la géophysique et du réservoir;
- b) indique la quantité d'échantillons et de carottes, les données d'évaluation ainsi que les analyses, les levés et les rapports connexes à remettre à l'Office.

**Régime de vérification des puits**

**19 (1)** L'exploitant établit un régime de vérification des puits qui s'appuie sur des critères qu'il détermine, de sorte que la conception des puits soit conforme aux normes et aux pratiques exemplaires de l'industrie afin que l'intégrité des puits soit assurée tout au long de leur cycle de vie.

**Classement des puits**

**(2)** Pour l'application du paragraphe (1), l'exploitant classe les puits selon leur niveau de risque et veille à ce que le classement soit confirmé par une personne indépendante.

**Exigences de vérification**

**(3)** Le régime prévoit les exigences de vérification applicables à la conception du puits selon son classement, ainsi qu'à toute modification apportée à la conception durant la construction ou l'exploitation du puits qui aurait une incidence sur les conclusions des vérifications antérieures.

**Vérification par une personne indépendante**

**(4)** L'exploitant veille à ce que les vérifications exigées soient effectuées par une personne indépendante qui n'a pas pris part à la conception initiale.

**Suspension de l'approbation**

**20 (1)** L'Office peut suspendre l'approbation relative aux puits dans les situations suivantes :

- a) l'exploitant effectue les travaux relatifs aux puits d'une manière différente de celle décrite dans la demande d'approbation;



the well approval was granted are more severe than those on the basis of which the manufacturer of any equipment used in the well operation established the equipment's operating limits; or

(c) the operator uses a flow system, flow calculation procedure or flow allocation procedure that has not been approved under subsection 14(2), conducts a formation flow test that has not been approved under subsection 63(5) or engages in commingled production that has not been approved under subsection 80(2).

### Factors for suspension

(2) In deciding whether to suspend a well approval, the Board must consider

(a) the effects or potential effects of the applicable situation referred to in subsection (1) on safety, the environment and the conservation of petroleum resources; and

(b) the operator's history of non-compliance with the requirements of these Regulations, the provisions of Part III of the Act or any requirements that are established by the Board under that Part with respect to well operations.

### Revocation of well approval

21 The Board must revoke a well approval if

(a) the operator fails to remedy the situation that caused the suspension of the well approval as soon as the circumstances permit within 60 days after the date of that suspension unless, on written request by the operator, the Board grants the operator an extension of time to remedy the situation; or

(b) the operator continues to operate the well despite the suspension of the well approval.

### Suspension or abandonment of well

22 If a well approval is revoked, the operator must ensure that the well is suspended or abandoned in accordance with Part 8.

b) les conditions physiques et environnementales dans le secteur où se déroule l'activité à l'égard de laquelle l'approbation a été accordée sont plus rudes que celles prévues par le fabricant de l'équipement aux fins d'établissement des limites de fonctionnement de tout équipement utilisé dans les travaux relatifs au puits;

c) l'exploitant utilise un système d'écoulement, une méthode de calcul du débit ou de répartition du débit qui n'ont pas été approuvés par l'Office au titre du paragraphe 14(2), procède à un essai d'écoulement de formation qui n'a pas été approuvé par l'Office au titre du paragraphe 63(5) ou se livre à une production mélangée qui n'a pas été approuvée par l'Office au titre du paragraphe 80(2).

### Facteurs de suspension

(2) Pour décider s'il y a lieu de suspendre l'approbation relative au puits, l'Office tient compte des facteurs suivants :

a) les effets, réels ou potentiels, de toute situation applicable visée au paragraphe (1) sur la sécurité, l'environnement ou la rationalisation de l'exploitation des hydrocarbures;

b) le fait que l'exploitant ait ou non des antécédents de non-conformité aux exigences prévues par le présent règlement ou la partie III de la Loi ou aux conditions fixées par l'Office au titre de cette partie à l'égard des travaux relatifs au puits.

### Annulation de l'approbation

21 L'Office annule l'approbation relative au puits dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

a) l'exploitant omet de corriger la situation ayant causé la suspension de l'approbation dès que les circonstances le permettent dans les soixante jours suivant la date de la suspension, à moins que l'Office ne lui accorde un délai plus long à la suite d'une demande écrite de sa part;

b) il continue d'exploiter le puits malgré la suspension.

### Suspension ou abandon de l'exploitation du puits

22 Si l'approbation relative au puits est annulée, l'exploitant veille à ce que l'exploitation du puits soit suspendue ou à ce que le puits soit abandonné conformément à la partie 8.

## Development Plan

### Well approval — subsection 143(1) of Act

**23** For the purposes of subsection 143(1) of the Act, a well approval relating to a production project is prescribed.

### Concept safety analysis

**24 (1)** The approvals referred to in subsection 143(4) of the Act are subject to the operator's submission of a concept safety analysis to the Chief Safety Officer at the time the operator submits the application and proposed development plan to the Board under subsection 143(2) of the Act.

### Content

**(2)** The concept safety analysis must

- (a)** be based on the development concept chosen by the operator as a general approach and described in Part I of the development plan;
- (b)** take into account all works and activities associated with each phase in the life cycle of the development;
- (c)** determine target levels of safety that are to be achieved to ensure safety and the protection of the environment for all works and activities within each phase of the life cycle of an installation, including its systems and equipment, from the installation's design up to and including its decommissioning and abandonment;
- (d)** identify all hazards having the potential to cause a major accidental event;
- (e)** include a systematic assessment of the unmitigated risks associated with each of the identified hazards, including the likelihood of a major accidental event occurring and the consequences that would result;
- (f)** identify the control measures that are to be implemented to reduce the risks associated with the identified hazards to a level that is as low as reasonably practicable;
- (g)** identify the effects of any additional risks that may result from the implementation of the identified control measures; and
- (h)** identify all assumptions on which any aspect of the concept safety analysis is based.

## Plan de mise en valeur

### Approbation du puits — paragraphe 143(1) de la Loi

**23** Pour l'application du paragraphe 143(1) de la Loi, l'approbation relative au puits qui vise un projet de production est prévue par règlement.

### Analyse de sécurité conceptuelle

**24 (1)** Les approbations visées au paragraphe 143(4) de la Loi sont subordonnées à la soumission par l'exploitant au délégué à la sécurité d'une analyse de sécurité conceptuelle au moment où il expédie à l'Office, au titre du paragraphe 143(2), la demande d'approbation et le projet du plan de mise en valeur.

### Contenu

**(2)** L'analyse de sécurité conceptuelle :

- a)** est fondée sur le concept de mise en valeur choisi par l'exploitant à titre de stratégie globale et énoncée dans la première partie du plan de mise en valeur;
- b)** tient compte des activités associées à chaque phase du cycle de vie de la mise en valeur;
- c)** prévoit les niveaux de sécurité cibles pour toutes les activités afin d'assurer la sécurité et la protection de l'environnement à chaque phase du cycle de vie de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, depuis sa conception jusqu'à ses désaffectation et abandon, inclusivement;
- d)** énonce tous les dangers susceptibles de causer un événement accidentel majeur;
- e)** comprend une évaluation systématique des risques non atténués qui sont connexes à ces dangers, notamment la probabilité qu'un événement accidentel majeur se produise et les conséquences qui pourraient en résulter;
- f)** énonce les mesures de contrôle à mettre en œuvre pour réduire les risques connexes à ces dangers au niveau le plus bas possible;
- g)** énonce les effets des risques additionnels pouvant résulter de la mise en œuvre de ces mesures de contrôle;
- h)** énonce toutes les hypothèses sur lesquelles est fondé tout aspect de l'analyse de sécurité conceptuelle.

**Quantitative and qualitative risk assessments**

**(3)** The target levels of safety must be based on risk assessments that are

- (a)** quantitative, if it can be demonstrated that input data are available in the quantity and quality necessary to demonstrate the reliability of the results; or
- (b)** qualitative, if the criteria in paragraph (a) are not met or if a quantitative assessment would otherwise be inappropriate.

**Contents of risk assessment**

**(4)** The operator must include in the risk assessment a description of the circumstances that will necessitate an update of the risk assessment, including changes in

- (a)** the physical and environmental conditions;
- (b)** the operating conditions and the limits taken into account in the design assumptions; and
- (c)** the operating procedures.

**Review of risk assessment**

**(5)** The operator must update the risk assessment as often as necessary and at least once every five years throughout the life cycle of the development to

- (a)** account for the circumstances described in subsection (4); and
- (b)** ensure the ongoing suitability of the control measures to maintain risks at a level as low as reasonably practicable.

**Resource management plan — paragraph 143(3)(b) of Act**

**25 (1)** For the purposes of paragraph 143(3)(b) of the Act, Part II of the development plan must contain a resource management plan.

**Contents of resource management plan**

**(2)** The resource management plan must include a description and analysis of the following:

- (a)** the geological setting and features of the field and of each pool or petroleum-bearing reservoir;
- (b)** the petrophysical data and analytical procedures for each pool;
- (c)** the reservoir engineering data for each pool;

**Évaluations quantitatives ou qualitatives du risque**

**(3)** Les niveaux de sécurité cibles sont fondés sur des évaluations du risque :

- a)** quantitatives, s'il peut être montré que des données initiales sont disponibles en quantité et en qualité suffisantes pour démontrer la fiabilité des résultats;
- b)** qualitatives, si le critère visé à l'alinéa a) n'est pas rempli ou si l'évaluation quantitative est autrement inadéquate.

**Contenu de l'évaluation du risque**

**(4)** L'exploitant inclut dans l'évaluation du risque une description des circonstances qui nécessiteront une mise à jour de l'analyse de l'évaluation du risque, notamment des changements à l'égard de ce qui suit :

- a)** les conditions physiques et environnementales;
- b)** les conditions d'exploitation et les limites prises en compte dans les hypothèses de conception;
- c)** les procédures et modes d'emploi.

**Examen de l'évaluation du risque**

**(5)** L'exploitant met à jour l'évaluation du risque aussi souvent que nécessaire et au moins une fois tous les cinq ans pendant la durée de vie du projet de mise en valeur pour :

- a)** tenir compte des circonstances visées au paragraphe (4);
- b)** veiller à ce que les mesures de contrôle demeurent appropriées afin de maintenir les risques au niveau le plus bas possible.

**Plan de gestion des ressources — alinéa 143(3)b) de la Loi**

**25 (1)** Pour l'application de l'alinéa 143(3)b) de la Loi, la seconde partie du plan de mise en valeur contient un plan de gestion des ressources.

**Contenu du plan de gestion des ressources**

**(2)** Le plan de gestion des ressources comprend une description et une analyse de ce qui suit :

- a)** le milieu et les caractéristiques géologiques du champ et de chaque gisement ou réservoir d'hydrocarbures;
- b)** les données pétrophysiques et les procédures analytiques pour chaque gisement;

- (d)** estimates of in-place resources and recoverable reserves for each pool, fault block and reservoir subdivision;
- (e)** the proposed reservoir exploitation scheme;
- (f)** potential developments and the reasons why they are not included in the proposed development of the field or pool;
- (g)** any past drilling in the area related to the proposed development of the field or pool as well as the proposed drilling program and typical completion designs for the development wells;
- (h)** the production and export systems related to the proposed development of the field or pool;
- (i)** the expected overall operating efficiency and reliability of the proposed development of the field or pool; and
- (j)** past expenditures and predicted capital and operating cost data, with sufficient detail to permit an economic analysis of the proposed development of the field or pool.

### Organizational structure

**(3)** The resource management plan must also contain a description of the operator's organizational structure as it relates to the implementation of the plan.

## PART 5

# Certificate of Fitness

## Application

### Prescribed installations — section 143.2 of Act

**26** For the purpose of section 143.2 of the Act, a production installation, drilling installation, accommodations installation and diving installation are prescribed installations.

### Definition of *installation*

**27** In this Part, *installation* means an installation referred to in section 26.

- c)** les données techniques du réservoir à l'égard de chaque gisement;
- d)** les estimations des ressources et des réserves récupérables sur place pour chaque gisement, bloc faillé et subdivision d'un réservoir;
- e)** le modèle proposé d'exploitation du réservoir;
- f)** les développements potentiels et les raisons pour lesquelles ils ne sont pas inclus dans le développement proposé du champ ou du gisement;
- g)** tout forage lié au développement proposé du champ ou du gisement qui a été précédemment effectué dans l'aire en cause ainsi que le programme de forage proposé et les modèles d'achèvement typiques des puits d'exploitation;
- h)** les systèmes de production et d'exportation liés au développement proposé du champ ou du gisement;
- i)** l'efficacité et la fiabilité opérationnelles générales attendues du développement proposé du champ ou du gisement;
- j)** les dépenses passées et les données sur les coûts d'exploitation et d'immobilisation prévus, présentées de façon suffisamment détaillée pour permettre l'analyse économique du développement proposé du champ ou du gisement.

### Structure organisationnelle

**(3)** Le plan de gestion des ressources comprend également, à l'égard de sa mise en œuvre, la description de la structure organisationnelle établie par l'exploitant.

## PARTIE 5

# Certificat d'aptitude

## Application

### Installations visées — article 143.2 de la Loi

**26** Sont visées pour l'application de l'article 143.2 de la Loi l'installation de forage, l'ouvrage de production, l'installation d'habitation et l'installation de plongée.

### Définition de *installation*

**27** Dans la présente partie, *installation* s'entend de l'installation ou de l'ouvrage visés à l'article 26.

## Requirements for Certification

### Issuance of certificate — requirements and conditions

**28 (1)** Before a certifying authority issues a certificate of fitness in respect of an installation,

- (a)** the person that applies for the certificate must
  - (i)** provide the certifying authority with all the information that the certifying authority requires in relation to the application for certification, such as design specifications for the installation, including its systems and equipment,
  - (ii)** conduct or assist the certifying authority in conducting any inspection, test or survey that the certifying authority requires,
  - (iii)** except in the case of a diving installation, submit to the certifying authority for approval a maintenance program that meets the requirements set out in section 159 and a weight control program that meets the requirements set out in section 161, and
  - (iv)** in the case of a diving installation, submit a maintenance program to the certifying authority for approval;
- (b)** the certifying authority must determine that, in relation to the production site, the drill site or the region in which the particular installation is to be operated,
  - (i)** the installation, including its systems and equipment, is fit for the purposes for which it is to be used and can be operated without posing a threat to persons or the environment,
  - (ii)** in the case of an installation other than a diving installation, the requirements set out in the following provisions have been met:
    - (A)** the provisions of these Regulations listed in Part 1 of Schedule 1, and
    - (B)** the provisions of the *Canada–Nova Scotia Offshore Area Occupational Health and Safety Regulations* listed in Part 2 of Schedule 1, other than paragraph 22(5)(b), subsection 28(3), paragraph 28(5)(a), subsection 171(3) and paragraphs 172(1)(a), (g), (j) to (m), (o) and (p), (2)(e) and (3)(c) and (f) of those Regulations,
  - (iii)** in the case of a diving installation, the requirements set out in the following provisions have been met:

## Exigences relatives à la certification

### Délivrance — obligations et conditions

**28 (1)** Avant que ne soit délivré par l'autorité un certificat d'aptitude à l'égard d'une installation :

- a)** le demandeur du certificat d'aptitude :
  - (i)** fournit à l'autorité les renseignements exigés par cette dernière à l'égard de la demande, y compris les spécifications de conception de l'installation, notamment ses systèmes et équipements,
  - (ii)** exécute toute inspection, tout essai ou toute étude exigés par l'autorité ou aide celle-ci à les exécuter,
  - (iii)** s'agissant d'une installation autre qu'une installation de plongée, soumet à l'approbation de l'autorité un programme de maintenance qui répond aux exigences prévues à l'article 159 et un programme de contrôle de poids qui répond aux exigences prévues à l'article 161,
  - (iv)** s'agissant d'une installation de plongée, soumet à l'approbation de l'autorité un programme de maintenance;
- b)** l'autorité conclut, eu égard à l'emplacement de production, à l'emplacement de forage ou à la région où l'installation en cause est destinée à être exploitée, que :
  - (i)** l'installation, notamment ses systèmes et équipements, est propre à l'usage auquel elle est destinée et peut être utilisée sans danger pour les êtres humains et l'environnement,
  - (ii)** s'agissant d'une installation autre qu'une installation de plongée, les exigences prévues aux dispositions suivantes sont remplies :
    - (A)** celles du présent règlement figurant à la partie 1 de l'annexe 1,
    - (B)** celles du *Règlement sur la santé et la sécurité au travail dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse* figurant à la partie 2 de l'annexe 1, sauf l'alinéa 22(5)b), le paragraphe 28(3), l'alinéa 28(5)a), le paragraphe 171(3) et les alinéas 172(1)a), g), j) à m), o) et p), (2)e) et (3)c) et f) de ce même règlement,
  - (iii)** s'agissant d'une installation de plongée, les exigences prévues aux dispositions suivantes sont remplies :

**(A)** section 174 and the provisions of Part 9, and

**(B)** the provisions of the *Canada–Nova Scotia Offshore Area Occupational Health and Safety Regulations* listed in Part 2 of Schedule 1, and

**(iv)** the installation, including its systems and equipment, will continue to meet the requirements set out in subparagraph (i) and the applicable requirements set out in subparagraph (ii) or (iii), as the case may be, for the time set out in the certificate of fitness if

**(A)** the installation — other than a diving installation — including its systems and equipment, is inspected, monitored, tested and maintained in accordance with the maintenance program and is maintained in accordance with the weight control program referred to in subparagraph (a)(iii), or

**(B)** the diving installation, including its systems and equipment, is maintained in accordance with the maintenance program referred to in subparagraph (a)(iv);

**(c)** the certifying authority must

**(i)** in the case of an installation other than a diving installation, determine that the maintenance program and the weight control program are adequate to ensure the continued integrity of the installation, including its systems and equipment, and approve them, and

**(ii)** in the case of a diving installation, determine that the maintenance program is adequate to ensure the continued integrity of the installation, including its systems and equipment, and approve it; and

**(d)** the certifying authority must carry out the scope of work in respect of which the certificate of fitness is issued.

#### Substitution — section 155 and subsection 210.07(1) of Act

**(2)** For the purposes of subparagraphs (1)(b)(ii) and (iii), the certifying authority may substitute, for any equipment, methods, measures, standards or other things required under any regulation referred to in those subparagraphs, any other equipment, methods, measures, standards or other things the use of which is authorized

**(A)** l'article 174 et celles de la partie 9,

**(B)** celles du *Règlement sur la santé et la sécurité au travail dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse* figurant à la partie 2 de l'annexe 1,

**(iv)** l'installation, notamment ses systèmes et équipements, continuera de remplir les exigences visées au sous-alinéa (i) et les exigences des dispositions applicables visées aux sous-alinéas (ii) ou (iii), selon le cas, pour la durée inscrite sur le certificat d'aptitude si :

**(A)** s'agissant d'une installation autre qu'une installation de plongée, celle-ci, notamment ses systèmes et équipements, est inspectée, surveillée, mise à l'essai et entretenue conformément au programme de maintenance et entretenue conformément au programme de contrôle de poids visé au sous-alinéa (1)a)(iii),

**(B)** s'agissant d'une installation de plongée, celle-ci, notamment ses systèmes et équipements, est entretenue conformément au programme de maintenance visé au sous-alinéa (1)a)(iv);

**c)** l'autorité :

**(i)** conclut, s'agissant d'une installation autre qu'une installation de plongée, que le programme de maintenance et le programme de contrôle de poids sont adéquats pour assurer l'intégrité continue de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, et les approuve,

**(ii)** conclut, s'agissant d'une installation de plongée, que le programme de maintenance est adéquat pour assurer l'intégrité continue de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, et l'approuve;

**d)** l'autorité met en œuvre le plan de travail à l'égard duquel le certificat d'aptitude est délivré.

#### Remplacements — article 155 et paragraphe 210.07(1) de la Loi

**(2)** Pour l'application des sous-alinéas (1)b)(ii) et (iii), l'autorité peut remplacer les équipements, les méthodes, les mesures, les normes ou les autres choses exigés par un règlement visé à ces sous-alinéas par ceux dont l'utilisation est autorisée par le délégué à la sécurité ou le délégué à l'exploitation, selon le cas, en vertu de l'article 155 de la Loi ou du paragraphe 210.07(1) de cette loi.

by the Chief Safety Officer or the Chief Conservation Officer, as the case may be, under section 155 of the Act or subsection 210.07(1) of the Act.

### Limitations

**(3)** The certifying authority must set out in any certificate of fitness that it issues the details of any limitation on the operation of the installation that is necessary to ensure that the installation, including its systems and equipment, meets the requirements set out in paragraph (1)(b).

### Conflict of interest — paragraph 143.2(4)(b) of Act

**29 (1)** For the purposes of paragraph 143.2(4)(b) of the Act, the extent to which a certifying authority may participate in the design, construction or installation of an installation in respect of which a certificate of fitness is issued is as follows:

- (a)** the certifying authority or one of its subsidiaries or affiliates may be the certifying authority or classification society for the original design, construction or installation of the installation or any modification to it; and
- (b)** a subsidiary or affiliate of the certifying authority may participate in the design, construction or installation of the installation to any other extent as long as it does not participate in any of the certification or verification activities in respect of the installation.

### Notice of non-compliance

**(2)** The certifying authority must monitor for any participation beyond that described in subsection (1) and must, without delay, inform the person that applied for the certificate and the Board of any such participation.

### Certification plan

**30 (1)** A person that applies for a certificate of fitness must submit a certification plan to the Chief Safety Officer and to the certifying authority for the purposes of the approval of the scope of work under section 31.

### Contents

**(2)** The certification plan must include the following documents and information:

- (a)** a description of the installation that is to be certified, including its systems and equipment;
- (b)** a list of the standards that will apply to the installation to be certified, including its systems and equipment, and a list of the standards on which the

### Restrictions

**(3)** L'autorité indique dans tout certificat d'aptitude qu'elle délivre le détail de toute restriction à l'exploitation de l'installation qui s'impose pour que l'installation, notamment ses systèmes et équipements, remplisse les exigences prévues à l'alinéa (1)b).

### Conflit d'intérêts — alinéa 143.2(4)b) de la Loi

**29 (1)** Pour l'application de l'alinéa 143.2(4)b) de la Loi, l'autorité peut, dans la mesure prévue ci-après, participer aux travaux de conception, de construction ou de mise en place de l'installation à l'égard de laquelle un certificat d'aptitude est délivré :

- a)** l'autorité ou sa filiale peut participer aux travaux relatifs à la conception, à la construction ou à la mise en place originales de l'installation ou à tous travaux de modification de celle-ci, dans la mesure où elle agit à titre d'autorité ou de société de classification;
- b)** la filiale de l'autorité a toute latitude de participer aux travaux relatifs à la conception, à la construction ou à la mise en place de l'installation dans la mesure où elle ne prend pas part aux activités de certification ou de vérification concernant cette installation.

### Avis de non-conformité

**(2)** L'autorité assure la surveillance de tout dépassement des mesures dans lesquelles il est permis, au titre du paragraphe (1), de participer aux activités visées à ce paragraphe. Elle avise sans délai le demandeur de certification et l'Office de tout cas de dépassement qu'elle constate.

### Plan de certification

**30 (1)** Le demandeur d'un certificat d'aptitude fournit un plan de certification au délégué à la sécurité ainsi qu'à l'autorité en vue de l'approbation du plan de travail visé à l'article 31.

### Contenu

**(2)** Le plan de certification comprend les documents et renseignements suivants :

- a)** la description de l'installation à certifier, notamment ses systèmes et équipements;
- b)** la liste des normes applicables à l'installation à certifier, notamment ses systèmes et équipements, ainsi que la liste des normes sur lesquelles s'appuient les

measures to reduce risks that are described in the safety plan and the environmental protection plan are based on, or if there are no applicable standards, any studies and analyses that demonstrate that the measures to be implemented are adequate to reduce the risks to safety and the environment to a level that is as low as reasonably practicable or to minimize the risk of hazards, as the case may be; and

(c) other than in the case of a diving installation, a list of all safety-critical elements, as well as a description of how the associated performance standards are to be developed.

### Scope of work

**31 (1)** A certifying authority must submit to the Chief Safety Officer for approval a scope of work that takes into account the certification plan.

### Contents of scope of work

**(2)** The scope of work must include

(a) a description of the following activities to be conducted by the certifying authority:

(i) activities to verify compliance with the requirements referred to in paragraph 28(1)(b),

(ii) activities to verify the validity of the certificate of fitness, and

(iii) any additional activities to be carried out before the renewal of the certificate; and

(b) a schedule of the activities referred to in paragraph (a).

### Approval of scope of work

**(3)** The Chief Safety Officer must approve the scope of work if the Chief Safety Officer determines that

(a) in the case of any installation, the scope of work

(i) is sufficiently detailed to permit the certifying authority to determine whether the requirements referred to in paragraph 28(1)(b) are met,

(ii) describes the type and extent of reporting in respect of continual monitoring of the certification process being undertaken by the certifying authority, and

(iii) demonstrates how the certifying authority has complied with section 29;

mesures de réduction des risques prévues dans le plan de sécurité et le plan de protection de l'environnement ou, si aucune norme ne s'applique, les études et analyses démontrant que les mesures à mettre en œuvre sont adéquates pour réduire les risques pour la sécurité et pour l'environnement au niveau le plus bas possible ou pour réduire au minimum les risques de dangers, selon le cas;

c) la liste des éléments essentiels à la sécurité ainsi qu'une description de la manière dont les normes de rendement correspondantes seront élaborées, sauf dans le cas des installations de plongée.

### Plan de travail

**31 (1)** L'autorité soumet à l'approbation du délégué à la sécurité un plan de travail qui tient compte du plan de certification.

### Contenu du plan de travail

**(2)** Le plan de travail comprend notamment :

a) la description des activités ci-après qui seront menées par l'autorité :

(i) les activités de vérification à l'égard de la conformité aux exigences prévues à l'alinéa 28(1)b),

(ii) les activités de vérification à l'égard de la validité du certificat d'aptitude,

(iii) toute autre activité menée en vue du renouvellement du certificat;

b) le calendrier de ces activités.

### Approbation du plan de travail

**(3)** Le délégué à la sécurité approuve le plan de travail s'il constate que celui-ci satisfait aux critères suivants :

a) s'agissant de toute installation :

(i) il est suffisamment détaillé pour permettre à l'autorité d'établir si les conditions prévues à l'alinéa 26(1)b) sont remplies,

(ii) il décrit le type et l'envergure des rapports qui seront dressés à l'égard de la surveillance continue du processus de certification entrepris par l'autorité,

(iii) il démontre comment l'autorité s'est conformée à l'article 29;



**(b)** in the case of an installation other than a diving installation, the scope of work

**(i)** provides the means for determining whether

**(A)** the environmental criteria for the region or site and the loads estimated for the installation are correct,

**(B)** the list of safety-critical elements included in the certification plan is complete and the elements are in place and functioning as intended,

**(C)** in respect of any installation referred to in a development plan, the concept safety analysis submitted under section 24 meets the requirements set out in that section,

**(D)** in respect of a new installation, the installation has been constructed in accordance with the quality assurance program referred to in section 100,

**(E)** the operations manual meets the requirements set out in section 157, and

**(F)** the installation's construction and installation, including the materials used for those purposes, meet the design specifications,

**(ii)** includes the list of performance standards and methods that the certifying authority will use to verify compliance with those standards and to verify whether the installation, including its systems and equipment, continues to be fit for the purposes for which it is to be used, and

**(iii)** provides the means for determining whether the provisions listed in Schedule 2 have been complied with and whether the structures, systems and equipment referred to in those provisions are in place and functioning as intended; and

**(c)** in the case of a diving installation, the scope of work provides the means for determining whether the processes referred to in subparagraph 4(1)(m)(iii) and paragraph 4(1)(v) that are included in the operator's management system have been implemented.

### Period of validity

**32 (1)** A certificate of fitness is valid for five years from the day on which it is issued if the certifying authority determines that the requirements referred to in paragraph 28(1)(b) will be met for a period of at least five years from that day.

**b)** s'agissant d'une installation autre qu'une installation de plongée :

**(i)** il prévoit les moyens qui permettent d'établir :

**(A)** si les critères environnementaux applicables à la région ou à l'emplacement et les charges estimées à l'égard de l'installation sont corrects,

**(B)** si la liste des éléments essentiels à la sécurité comprise dans le plan de certification est complète et si les éléments essentiels à la sécurité sont en place et fonctionnent comme prévu,

**(C)** à l'égard de toute installation visée par le plan de mise en valeur, si l'analyse de sécurité conceptuelle soumise au titre de l'article 24 répond aux exigences prévues à cet article,

**(D)** à l'égard d'une nouvelle installation, si la construction de celle-ci a été effectuée conformément au programme d'assurance de la qualité visé à l'article 100,

**(E)** si le manuel d'exploitation répond aux exigences prévues à l'article 157,

**(F)** si l'installation et la construction de l'installation ainsi que les matériaux utilisés à ces fins répondent aux spécifications de conception,

**(ii)** il comprend la liste des normes de rendement et la liste des méthodes que l'autorité utilisera pour vérifier le respect de ces normes et pour vérifier si l'installation, notamment ses systèmes et équipements, demeure propre à l'usage auquel elle est destinée,

**(iii)** il prévoit les moyens qui permettent d'établir si les exigences prévues aux dispositions figurant à l'annexe 2 sont remplies et si les structures ainsi que les systèmes et équipements visés par ces dispositions sont en place et fonctionnent comme prévu;

**c)** s'agissant d'une installation de plongée, il prévoit les moyens qui permettent d'établir si les processus qui sont visés au sous-alinéa 4(1)(m)(iii) et à l'alinéa 4(1)(v) et qui sont compris dans le système de gestion sont mis en œuvre.

### Période de validité

**32 (1)** La période de validité du certificat d'aptitude est de cinq ans à compter de la date de sa délivrance, si l'autorité est d'avis que les conditions prévues à l'alinéa 28(1)(b) seront remplies pendant au moins cinq ans.

**Less than five years**

(2) If the certifying authority determines that the requirements referred to in paragraph 28(1)(b) can be met only for a period that is less than five years, the certificate of fitness is valid for the corresponding lesser period.

**Expiry date**

(3) The certifying authority must indicate on the certificate of fitness its expiry date.

**Extension of period of validity**

(4) The certifying authority may, on request of the holder of a certificate of fitness, extend the period of validity of the certificate of fitness for a period of up to three months, subject to the approval of the Chief Safety Officer.

**Approval by Chief Safety Officer**

(5) The Chief Safety Officer must approve the extension of the period of validity of the certificate of fitness if the extension does not compromise safety or the protection of the environment.

**Applicable site or region**

**33 (1)** A certifying authority must indicate on a certificate of fitness the site or region where the installation is to be operated.

**Validity**

(2) A certificate of fitness is valid for the operation of the installation at the site or in the region that is indicated on the certificate of fitness.

**Revalidation — scope of work**

**34 (1)** The certifying authority must revalidate the scope of work against the criteria referred to in subsection 31(3) and make any modifications that are necessary

- (a) before renewing a certificate of fitness; and
- (b) if new circumstances such as the following arise that have or could have a significant impact on the scope of work:
  - (i) these Regulations or the *Canada–Nova Scotia Offshore Area Occupational Health and Safety Regulations* are amended,
  - (ii) new information regarding a major accidental event that occurred in any place is disclosed,
  - (iii) amendments are made to any of the standards on which the certification was based, or

**Période de moins de cinq ans**

(2) Si l'autorité est d'avis que les conditions prévues à l'alinéa 28(1)b) ne seront remplies que pour une période de moins de cinq ans, la période de validité du certificat d'aptitude correspond à cette période moindre.

**Date d'expiration**

(3) L'autorité inscrit sur le certificat d'aptitude la date d'expiration de celui-ci.

**Prolongation de la période de validité**

(4) L'autorité peut, sur demande du titulaire du certificat d'aptitude, prolonger la période de validité de celui-ci pour une période d'au plus trois mois, sous réserve de l'approbation du délégué à la sécurité.

**Approbation par le délégué à la sécurité**

(5) Le délégué à la sécurité approuve la prolongation de la période de validité du certificat d'aptitude si la prolongation ne compromet ni la sécurité ni la protection de l'environnement.

**Emplacement ou région d'application**

**33 (1)** L'autorité indique sur le certificat d'aptitude l'emplacement ou la région où l'installation doit être exploitée.

**Validité**

(2) Le certificat d'aptitude est valide à l'égard de l'exploitation de l'installation à l'emplacement ou dans la région qui y est indiqué.

**Réévaluation du plan de travail**

**34 (1)** L'autorité réévalue le plan de travail au regard des critères mentionnés au paragraphe 31(3) et y apporte toute modification nécessaire, à la fois :

- a) avant de renouveler le certificat d'aptitude;
- b) lorsque des circonstances nouvelles qui ont des répercussions importantes sur le plan de travail, ou sont susceptibles d'en avoir, se présentent, notamment :
  - (i) des modifications sont apportés au présent règlement ou au *Règlement sur la santé et la sécurité au travail dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse*,
  - (ii) de nouveaux renseignements concernant un événement accidentel majeur survenu en tout lieu lui sont divulgués,

(iv) the installation has transitioned from one life cycle phase to another.

### Revalidation approval

(2) The revalidated scope of work must be submitted to the Chief Safety Officer for approval under subsection 31(3).

### Renewal of certificate

35 The certifying authority must renew the certificate of fitness in relation to an installation before or on its expiry date if

- (a) the certifying authority determines that the requirements referred to in paragraph 28(1)(b) have been met;
- (b) the certifying authority has carried out the activities referred to in subparagraph 31(2)(a)(iii); and
- (c) the certifying authority has revalidated the scope of work and it has been approved by the Chief Safety Officer.

### Invalidity

36 (1) Subject to subsections (2) and (3), a certificate of fitness ceases to be valid if

- (a) the certifying authority or the Chief Safety Officer determines that
  - (i) any of the information provided under subparagraph 28(1)(a)(i) on the basis of which the certificate of fitness was issued is incorrect,
  - (ii) any of the requirements referred to in paragraph 28(1)(b) are no longer being met, or
  - (iii) any limitation set out in the certificate of fitness under subsection 28(3) has not been respected; or
- (b) the Chief Safety Officer determines that the certifying authority has failed to carry out the scope of work relating to the installation in respect of which the certificate of fitness was issued.

### Notice in writing

(2) At least 30 days before a determination referred to in subsection (1) is made, notice of the impending determination must be given in writing

(iii) des modifications sont apportées aux normes sur lesquelles la certification est basée,

(iv) l'installation passe d'une phase de son cycle de vie à une autre.

### Approbation de la réévaluation

(2) Le plan de travail réévalué est présenté au délégué à la sécurité pour son approbation au titre du paragraphe 31(3).

### Renouvellement du certificat

35 L'autorité renouvelle le certificat d'aptitude à l'égard d'une installation au plus tard à sa date d'expiration si, à la fois :

- a) elle constate que les exigences prévues à l'alinéa 28(1)b) sont remplies;
- b) l'autorité a mené les activités visées au sous-alinéa 31(2)a)(iii);
- c) elle a réévalué le plan de travail et le délégué à la sécurité l'a approuvé.

### Invalité

36 (1) Sous réserve des paragraphes (2) et (3), le certificat d'aptitude cesse d'être valide dans les cas suivants :

- a) l'autorité ou le délégué à la sécurité fait l'une des constatations suivantes :
  - (i) le certificat d'aptitude a été délivré sur le fondement de renseignements incorrects qui avaient été fournis au titre du sous-alinéa 28(1)a)(i),
  - (ii) l'une ou l'autre des conditions prévues à l'alinéa 27(1)b) n'est plus remplie,
  - (iii) l'une ou l'autre des restrictions indiquées dans le certificat d'aptitude aux termes du paragraphe 28(3) n'a pas été respectée;
- b) le délégué à la sécurité constate que l'autorité n'a pas exécuté le plan de travail visant l'installation à l'égard de laquelle le certificat d'aptitude a été délivré.

### Avis écrit

(2) Au moins trente jours avant de faire une constatation visée au paragraphe (1) :

**(a)** in the case of a determination to be made by the certifying authority, by the certifying authority to the Chief Safety Officer and to the holder of the certificate of fitness; and

**(b)** in the case of a determination to be made by the Chief Safety Officer, by the Chief Safety Officer to the certifying authority and to the holder of the certificate of fitness.

### Consideration of information

**(3)** Before making a determination referred to in subsection (1), the certifying authority or the Chief Safety Officer, as the case may be, must consider any information in relation to that determination that is submitted by any person notified under subsection (2).

### Change of certifying authority

**37 (1)** If the person that applies for a certificate of fitness decides to change the certifying authority in relation to an installation before the initial certificate of fitness is issued, the new certifying authority must undertake its own independent verification activities for the purpose of issuing the certificate of fitness.

### After issuance of certificate

**(2)** If the holder of a certificate of fitness decides to change the certifying authority in relation to an installation, the holder must

**(a)** notify the Chief Safety Officer as soon as the circumstances permit;

**(b)** develop and submit to the Chief Safety Officer a transition plan outlining all of the activities to be carried out before transitioning from the outgoing to the incoming certifying authority and demonstrating that there will not be any gaps or delays in the carrying out of verification activities or any negative effects on the extent and quality of those activities as a result of the transition from one certifying authority to another; and

**(c)** ensure that the incoming certifying authority has submitted for approval to the Chief Safety Officer, in accordance with section 31, a new scope of work before commencing transition activities.

### Transition plan implementation

**(3)** The holder of a certificate of fitness must ensure that the transition plan referred to in paragraph (2)(b) is implemented.

**a)** l'autorité envoie un avis écrit au délégué à la sécurité et au titulaire du certificat d'aptitude, s'il s'agit d'une constatation faite par elle;

**b)** le délégué à la sécurité envoie un avis écrit à l'autorité et au titulaire du certificat d'aptitude, s'il s'agit d'une constatation faite par lui.

### Prise en considération des renseignements

**(3)** Avant de faire une constatation visée au paragraphe (1), l'autorité ou le délégué à la sécurité prend en considération tout renseignement relatif à la constatation fourni par la personne avisée conformément au paragraphe (2).

### Changement d'autorité

**37 (1)** Si le demandeur de certificat d'aptitude décide de changer d'autorité à l'égard de l'installation avant la délivrance du certificat d'aptitude initial, la nouvelle autorité doit effectuer, de façon indépendante, ses propres activités de vérification aux fins de délivrance du certificat.

### Après la délivrance du certificat

**(2)** Si le titulaire d'un certificat d'aptitude décide de changer d'autorité à l'égard de l'installation, il prend les mesures suivantes :

**a)** il avise le délégué à la sécurité, dès que les circonstances le permettent;

**b)** il prépare et soumet au délégué à la sécurité un plan de transition qui indique toutes les activités à mener avant le changement d'autorité et qui démontre que le changement n'entraînera pas d'interruptions ni de retards dans l'exécution des activités de vérification et n'aura aucun impact négatif sur leur portée ou leur qualité;

**c)** il veille à ce que la nouvelle autorité soumette un nouveau plan de travail à l'approbation du délégué à la sécurité, conformément à l'article 31, avant d'entreprendre les activités de transition.

### Plan de transition — mise en œuvre

**(3)** Le titulaire du certificat d'aptitude veille à ce que le plan de transition soit mis en œuvre.

**One certificate — one authority**

**(4)** There must be no more than one certificate of fitness and certifying authority in relation to an installation at any given time.

## Certifying Authority

**Organizational structure**

**38** A certifying authority must, without delay, notify the Board, the Federal Minister and the Provincial Minister of any changes to its organizational structure, including amalgamations and legal name changes.

**Reports and information**

**39 (1)** A certifying authority must submit to the Board, the Federal Minister and the Provincial Minister, not later than March 31 of each year, an annual report that contains

- (a)** a summary of the certification activities the certifying authority carried out during the previous calendar year as a certifying authority under the Act; and
- (b)** proof of its technical capabilities and experience as a certifying authority.

**Monthly reports**

**(2)** The certifying authority must submit a monthly report to the Board that describes the certification activities it carried out during the previous month as a certifying authority under the Act.

**Information and documents to Board**

**(3)** On the Board's request, the certifying authority must submit to the Board any information obtained or documents generated in the course of carrying out its certification and verification activities.

**Record retention**

**(4)** The certifying authority must retain records, including technical drawings, for any activity carried out during its certification or verification activities in respect of an installation until the day that is seven years after the day on which the last certificate of fitness issued for that installation expires.

**Un seul certificat et une seule autorité**

**(4)** Il ne doit y avoir à la fois qu'un seul certificat d'aptitude et qu'une seule autorité à l'égard de l'installation.

## Autorité

**Structure organisationnelle**

**38** L'autorité avise sans délai l'Office, le ministre fédéral et le ministre provincial de tout changement apporté à sa structure organisationnelle, notamment une fusion ou un changement de dénomination.

**Rapports et renseignements**

**39 (1)** L'autorité remet à l'Office, au ministre fédéral et au ministre provincial, au plus tard le 31 mars de chaque année, un rapport qui comprend :

- a)** un résumé des activités de certification qu'elle a menées au cours de l'année civile précédente à titre d'autorité de certification en vertu de la Loi;
- b)** la preuve de ses capacités techniques et de son expérience pour agir à titre d'autorité.

**Rapports mensuels**

**(2)** L'autorité fournit à l'Office un rapport mensuel qui décrit les activités de certification qu'elle a menées au cours du mois précédent à titre d'autorité de certification en vertu de la Loi.

**Transmission de renseignements et de documents à l'Office**

**(3)** À la demande de l'Office, l'autorité lui fournit tous les renseignements obtenus ou les documents générés dans le cadre de ses activités de certification et de ses activités de vérification.

**Conservation des dossiers**

**(4)** L'autorité conserve les dossiers, notamment les dessins techniques, liés à chaque activité menée dans le cadre de ses activités de certification ou de vérification à l'égard d'une installation, et cela, jusqu'à l'écoulement de sept ans après la date d'expiration du dernier certificat d'aptitude délivré à l'égard de cette installation.

## PART 6

General Requirements for  
Authorized Works and Activities

## General

**Installation manager**

**40** For the purposes of section 198.2 of the Act, every installation is a prescribed installation.

**Safety and protection of environment**

**41** An operator must take all measures necessary to ensure safety and the protection of the environment during any authorized work or activity, including measures to ensure that

- (a) the safety of persons at an operations site or on a support craft has priority, at all times, over any work or activity at the operations site or on the support craft;
- (b) safe work methods are adopted;
- (c) differences in language or other barriers to effective communication do not jeopardize safety or the protection of the environment;
- (d) if there is a loss of well control, all other wells at the same installation are shut in until the well that is out of control is secured;
- (e) any equipment that is necessary for safety and the protection of the environment is available and in a condition to perform as intended at all times;
- (f) fires can be controlled and extinguished and any related hazard to safety or the environment is minimized;
- (g) the administrative and logistical support that is provided for any work or activity includes accommodation and transportation and storage and repair facilities that are fit for the purposes for which they are to be used;
- (h) every operations site is equipped with a communication system that meets the requirements set out in subsection 129(1);
- (i) any operating procedure that creates a hazard to safety or the environment is corrected; and
- (j) all affected persons are informed of any correction made under paragraph (i).

## PARTIE 6

Activités autorisées —  
exigences générales

## Généralités

**Chargé de projet**

**40** Pour l'application de l'article 198.2 de la Loi, toute installation est une installation désignée.

**Sécurité et protection de l'environnement**

**41** L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et la protection de l'environnement dans l'exécution des activités autorisées, notamment des mesures pour veiller à ce que :

- a) la sécurité des personnes se trouvant à un emplacement des opérations ou à bord d'un véhicule de service soit assurée en priorité et en tout temps;
- b) des méthodes de travail sécuritaires soient adoptées;
- c) ni la sécurité ni la protection de l'environnement ne soient compromises du fait d'une mauvaise communication due à des obstacles linguistiques ou autres;
- d) en cas de perte de maîtrise d'un puits, les obturateurs de tous les autres puits de l'installation soient fermés jusqu'à ce que le puits ne présente plus de danger;
- e) l'équipement nécessaire à la sécurité et à la protection de l'environnement soit en tout temps disponible et dans un état lui permettant de fonctionner comme prévu;
- f) tout incendie puisse être circonscrit et éteint et à ce que tout danger connexe pour la sécurité ou pour l'environnement soit réduit au minimum;
- g) le soutien administratif et logistique fourni à l'appui de toutes les activités comprenne la fourniture de logement et de transport ainsi que de lieux d'entreposage et d'ateliers de réparation propres à l'usage auquel ils sont destinés;
- h) chaque emplacement des opérations soit équipé d'un système de communication conforme aux exigences prévues au paragraphe 129(1);

**Physical and environmental conditions****42** An operator must ensure that

- (a) physical and environmental conditions, including sea states and ice movements, are observed and forecasts of those conditions are obtained;
- (b) the observations and forecasts are recorded each day, as well as each time there are substantial differences between the observations and the forecasts; and
- (c) the records are maintained at the operations site.

**Location of infrastructure or equipment**

**43** An operator must keep data or information that accurately describes the location of any infrastructure or equipment at an operations site that is on or attached to the seabed, including any abandoned installation or part of it.

**Accessibility, storage and handling of consumables**

**44** An operator must ensure that explosives, fuel, spill-treating agents, spill containment products, drilling, completion and well stimulation fluids and cement, as well as chemicals and other consumables that are necessary for safe operations, are

- (a) readily accessible and stored in quantities that are sufficient for normal conditions and any emergency situation; and
- (b) stored and handled in a manner that does not create a hazard to safety or the environment, including any hazard that could result from their deterioration.

i) les procédures et modes d'emploi qui présentent un danger pour la sécurité ou pour l'environnement soient corrigés;

j) les personnes concernées par toute correction visée à l'alinéa i) en soient avisées.

**Conditions physiques et environnementales****42** L'exploitant veille à ce que :

- a) les conditions physiques et environnementales, notamment l'état de la mer et le mouvement des glaces, soient observées et les prévisions concernant ces conditions soient obtenues;
- b) les observations et les prévisions soient consignées dans un dossier chaque jour et chaque fois qu'il y a des divergences significatives entre les prévisions et les conditions observées,
- c) le dossier soit conservé à l'emplacement des opérations.

**Emplacement — infrastructure et équipement**

**43** L'exploitant conserve les données ou renseignements qui décrivent avec exactitude l'emplacement de toute infrastructure ou de tout équipement se trouvant à l'emplacement des opérations et reposant sur le fond marin ou fixé à celui-ci, notamment toute installation — ou partie d'installation — abandonnée.

**Accès, entreposage et manipulation des produits consommables**

**44** L'exploitant veille à ce que les explosifs, le carburant, les agents de traitement, les produits de confinement des rejets, les fluides de forage, d'achèvement et de stimulation des puits et le ciment, ainsi que les produits chimiques et autres produits consommables nécessaires à la sécurité des opérations, soient :

- a) facilement accessibles et entreposés en quantité suffisante pour répondre aux besoins dans des conditions normales et dans toute situation d'urgence;
- b) entreposés et manipulés de manière à ce qu'ils ne présentent — notamment en raison de leur détérioration — aucun danger pour la sécurité ou pour l'environnement.

**Storage and handling of chemical substances**

**45** An operator must ensure that all chemical substances present at an operations site, including process fluids, fuel, lubricants, waste material, drilling fluids and drill cuttings, are stored and handled in a manner that does not create a hazard to safety or the environment.

**Misuse of equipment**

**46** It is prohibited for any person to tamper with, activate without cause or otherwise misuse equipment that is necessary for safety or the protection of the environment.

**Cessation of work or activity**

**47 (1)** An operator must ensure that any work or activity ceases without delay if it

- (a) endangers or is likely to endanger the safety of any other work or activity;
- (b) endangers or is likely to endanger the safety or integrity of any operations site or well; or
- (c) causes or is likely to cause pollution.

**Condition for resumption**

**(2)** The operator must ensure that the work or activity does not resume until it can be done safely and without causing pollution.

**Document Availability****Copy of authorization and approvals**

**48 (1)** The operator must ensure that a copy of the authorization and all related approvals that are required under these Regulations or Part III of the Act is displayed in a conspicuous location at every operations site.

**Additional copy and plans**

**(2)** An operator must keep an additional copy of the authorization and approvals, as well as all plans that are required under these Regulations or Part III of the Act, at every operations site and must ensure that they are readily accessible for consultation or examination.

**Entreposage et manipulation des substances chimiques**

**45** L'exploitant veille à ce que les substances chimiques présentes à l'emplacement des opérations, notamment les fluides de traitement, le carburant, les lubrifiants, les déchets, les fluides de forage et les déblais de forage, soient entreposées et manipulées de manière à ce qu'elles ne présentent aucun danger pour la sécurité ou pour l'environnement.

**Mauvais usage de l'équipement**

**46** Il est interdit d'altérer l'équipement nécessaire à la sécurité ou à la protection de l'environnement, de le faire fonctionner sans motif ou d'en faire tout autre mauvais usage.

**Cessation des activités**

**47 (1)** L'exploitant veille à ce que les activités cessent sans délai si elles :

- a) menacent ou sont susceptibles de menacer le déroulement en toute sécurité de toute autre activité;
- b) menacent ou sont susceptibles de compromettre la sécurité ou l'intégrité de tout emplacement des opérations ou puits;
- c) causent ou sont susceptibles de causer de la pollution.

**Reprise des activités**

**(2)** Il veille à ce que les activités ne reprennent que lorsqu'elles peuvent être menées en toute sécurité et sans causer de pollution.

**Disponibilité des documents****Copie de l'autorisation et des approbations**

**48 (1)** L'exploitant veille à l'affichage, bien en vue à chaque emplacement des opérations, d'une copie de l'autorisation et des approbations connexes exigées par le présent règlement ou la partie III de la Loi.

**Copie supplémentaire et plans**

**(2)** Il conserve à chaque emplacement des opérations une copie supplémentaire de l'autorisation et des approbations ainsi que les plans exigés par le présent règlement ou la partie III de la Loi et veille à ce qu'ils soient facilement accessibles pour consultation ou examen.



**Emergency response procedures and other documentation**

**49** An operator must ensure that a copy of the most current version of the emergency response procedures and any documentation that is necessary to carry out an authorized work or activity and to operate and maintain an installation or pipeline is

- (a) readily accessible at all times at every operations site and emergency response operations centre; and
- (b) usable under all foreseeable circumstances at each location referred to in paragraph (a).

**Plans****Implementation**

**50 (1)** An operator must ensure that the safety plan referred to in section 9, the environmental protection plan referred to in section 10 and the resource management plan referred to in section 25 are implemented at the commencement of any work or activity and that the contingency plan referred to in section 11 is implemented as soon as an accidental event occurs or appears imminent.

**Periodic updates**

**(2)** The operator must ensure that the safety plan, environmental protection plan, resource management plan and contingency plan are periodically updated; however, the descriptions of installations, vessels, systems and equipment that are included in the safety plan and the environmental protection plan as required by paragraphs 9(2)(c) and 10(2)(c), respectively, must be updated as soon as the circumstances permit after the modification, replacement or addition of any major component.

**PART 7****Geoscientific Programs, Geotechnical Programs and Environmental Programs****Equipment, Materials and Property****Measures**

**51** An operator must ensure that

- (a) all equipment and materials that are necessary to conduct a geoscientific program, geotechnical program or environmental program are handled,

**Procédures d'intervention d'urgence et autres documents**

**49** Il veille à ce qu'une copie de la version la plus à jour des procédures d'intervention d'urgence et de tout document nécessaire à la conduite des activités autorisées, au fonctionnement et à l'entretien de l'installation ou du pipeline soit :

- a) accessible facilement et en tout temps à chaque emplacement des opérations ainsi qu'à chaque centre d'intervention d'urgence;
- b) utilisable, dans toutes les circonstances prévisibles, à chacun des endroits visés à l'alinéa a).

**Plans****Mise en œuvre**

**50 (1)** L'exploitant veille à ce que le plan de sécurité visé à l'article 9, le plan de protection de l'environnement visé à l'article 10 et le plan de gestion des ressources visé à l'article 25 soient mis en œuvre dès le début des activités et, dans le cas du plan visant les situations d'urgence visé à l'article 11, dès qu'un événement accidentel survient ou semble imminent.

**Mise à jour périodique**

**(2)** Il veille à ce que les plans visés au paragraphe (1) soient mis à jour périodiquement. Toutefois, les descriptions des installations, des navires ainsi que des systèmes et équipements qui figurent dans le plan de sécurité et le plan de protection de l'environnement au titre des alinéas 9(2)c) et 10(2)c), respectivement, sont mises à jour dès que les circonstances le permettent à la suite de la modification, du remplacement ou de l'ajout de tout élément important.

**PARTIE 7****Programme géoscientifique, programme géotechnique et programme environnemental****Équipements, matériaux et biens****Mesures**

**51** L'exploitant veille à ce que :

- a) les équipements et les matériaux nécessaires pour exécuter le programme géoscientifique, le programme géotechnique ou le programme environnemental

installed, inspected, tested, maintained and operated in a manner that takes into account the manufacturer's instructions and industry standards and best practices; and

**(b)** if any of the equipment, its components or the materials are defective, they are, without delay, repaired or replaced in accordance with the manufacturer's recommendations.

### Certification

**52** An operator must ensure that a competent third party has certified that all equipment that is installed temporarily on a vessel to conduct a geoscientific program, geotechnical program or environmental program is fit for the purposes for which it is to be used.

### Damage to property

**53** An operator must take all necessary measures to ensure that no property is damaged as a result of a geoscientific program, geotechnical program or environmental program.

## Energy Sources

### General requirements

**54 (1)** An operator must ensure that any energy source that is used in a geoscientific program, geotechnical program or environmental program is

**(a)** kept free from any substance that could create a hazard; and

**(b)** operated in a manner that prevents inadvertent activation of the energy source.

### Electrical or electromagnetic energy source

**(2)** The operator must ensure that any electrical or electromagnetic energy source is equipped with circuit breakers on the charging and discharging circuits and with wiring that is adequately insulated and grounded to prevent current leakage and electrical shock.

### Elimination of risk to divers

**(3)** The operator must ensure that the program is conducted in a manner that eliminates all safety risks to divers from any energy source used, including by determining the minimum distances that are required to be maintained between the divers and the energy source and ensuring compliance with those distances.

soient manipulés, installés, inspectés, mis à l'essai, entretenus et utilisés compte tenu des instructions du fabricant et des normes et des pratiques exemplaires de l'industrie;

**b)** les équipements, leurs composants et les matériaux défectueux soient réparés ou remplacés sans délai conformément aux recommandations du fabricant.

### Certification

**52** L'exploitant veille à ce qu'un tiers compétent certifie que tout équipement installé provisoirement sur un navire en vue d'exécuter un programme géoscientifique, un programme géotechnique ou un programme environnemental est propre à l'usage auquel il est destiné.

### Dommmages matériels

**53** L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires pour qu'aucun bien ne subisse de dommages causés par un programme géoscientifique, un programme géotechnique ou un programme environnemental.

## Sources d'énergie

### Exigences générales

**54 (1)** L'exploitant veille à ce que les sources d'énergie utilisées dans le cadre d'un programme géoscientifique, d'un programme géotechnique ou d'un programme environnemental soient :

**a)** exemptes de substances pouvant présenter un danger;

**b)** utilisées d'une manière qui empêche leur activation par inadvertance.

### Source d'énergie électrique ou électromagnétique

**(2)** Il veille à ce que toute source d'énergie électrique ou électromagnétique soit équipée de disjoncteurs sur les circuits de charge et de décharge et soit équipée de câblage adéquatement isolé et mis à la terre pour éviter les fuites de courant et les décharges électriques.

### Élimination des risques pour les plongeurs

**(3)** Il veille à ce que le programme soit exécuté en toute sécurité de manière à éliminer les risques que les sources d'énergie utilisées présentent pour les plongeurs, notamment en établissant les distances minimales à maintenir entre eux et la source d'énergie et en veillant au respect de ces distances.

### Testing of energy sources

**55 (1)** An operator must minimize energy source testing on the deck of an operations site while a geoscientific program, geotechnical program or environmental program is being conducted.

### Energy source activation

**(2)** Before an energy source is activated for testing purposes, the operator must ensure that measures are taken to protect persons at the operations site where the test will be conducted from exposure to any hazard associated with the energy source, including

- (a)** advising those persons that a test will be conducted;
- (b)** safely securing all equipment; and
- (c)** in the case of an electrical or electromagnetic energy source, fully immersing it in water.

## Primary Vessel

### Classification

**56** An operator must ensure that the primary vessel used in a geoscientific program, geotechnical program or environmental program holds a valid certificate of class issued by a classification society.

## Destruction, Discard or Removal from Canada

### Prohibited without approval

**57 (1)** It is prohibited for any person to destroy, discard or, subject to subsection (2), remove from Canada the following materials and information that are obtained in the context of a geoscientific program, geotechnical program or environmental program unless the destruction, discard or removal is approved by the Board under subsection (3):

- (a)** all field data and final processed data that are in a digital format, together with a description of that data format;
- (b)** any samples; and
- (c)** all other data, observations, readings and supporting information obtained during the program.

### Essai des sources d'énergie

**55 (1)** Lorsqu'un programme géoscientifique, un programme géotechnique ou un programme environnemental est mené, l'exploitant réduit au minimum le nombre et la durée des essais de sources d'énergie sur le pont de l'emplacement des opérations.

### Activation d'une source d'énergie

**(2)** Avant l'activation de toute source d'énergie pour la mise à l'essai, il veille à ce que des mesures soient mises en œuvre afin de protéger les personnes se trouvant à l'emplacement des opérations en cause d'une exposition à tout danger lié à la source d'énergie, notamment les mesures suivantes :

- a)** les personnes sont avisées qu'un essai sera mené;
- b)** tout l'équipement est fixé solidement;
- c)** si la source d'énergie est électrique ou électromagnétique, elle est entièrement immergée dans l'eau.

## Navire principal

### Classification

**56** L'exploitant veille à ce que le navire principal qui est utilisé dans le cadre d'un programme géoscientifique, d'un programme géotechnique ou d'un programme environnemental soit visé par un certificat de classification valide délivré par une société de classification.

## Destruction, rejet ou retrait du Canada

### Interdiction, sauf approbation

**57 (1)** Il est interdit de détruire, de jeter ou, sous réserve du paragraphe (2), de retirer du Canada les éléments ou renseignements ci-après qui ont été obtenus dans le cadre d'un programme géoscientifique, d'un programme géotechnique ou d'un programme environnemental, à moins d'avoir obtenu l'approbation de l'Office au titre du paragraphe (3) :

- a)** toutes les données de terrain et les données finales traitées, en format numérique, ainsi que la description de leur format;
- b)** tous les échantillons;
- c)** toute autre donnée, observation, lecture et tout renseignement à l'appui obtenus dans le cadre du programme.

**Exception**

**(2)** The materials and information may be removed from Canada without the approval of the Board for the purpose of being processed in a foreign country if they are returned to Canada as soon as the processing is complete.

**Approval of application**

**(3)** Within 60 days after the day on which the Board receives an application for approval to destroy, discard or remove from Canada materials or information, the Board must approve the application if the Board is satisfied that the materials or information are not of much use or value.

**Provision of materials or information**

**(4)** The Board may, after receiving an application referred to in subsection (3), require that the materials or information, or a copy of the information, be provided to the Board within the period that it specifies.

**PART 8****Drilling and Production****General****Allocation of areas**

**58** The Board may make orders respecting the allocation of areas, including respecting the determination of the size of spacing units and the determination of well production rates, for the purpose of drilling for or producing petroleum.

**Name, classification or status of well**

**59** The Board may give a name, classification or status to any well and may change that name, classification or status.

**Pool, zone or field**

**60** The Board may

- (a)** designate a zone as such for the purposes of these Regulations;
- (b)** give a name to a pool, zone or field and change that name; and
- (c)** define the boundaries of a pool, zone or field.

**Exception**

**(2)** Les éléments ou renseignements peuvent, aux fins de traitement dans un autre pays, être retirés du Canada sans l'approbation de l'Office, à la condition qu'ils soient retournés au Canada sitôt le traitement achevé.

**Approbation de la demande**

**(3)** Dans les soixante jours suivant la réception d'une demande d'approbation visant la destruction, le rejet ou le retrait du Canada d'éléments ou de renseignements, l'Office approuve la demande s'il est convaincu que ceux-ci n'ont pas de grande utilité ni de grande valeur.

**Fourniture des éléments ou renseignements**

**(4)** L'Office peut, après la réception de la demande, exiger que les éléments ou renseignements — ou une copie de ces renseignements — lui soient fournis dans le délai qu'il précise.

**PARTIE 8****Forage et production****Généralités****Attribution de secteurs**

**58** L'Office peut prendre des arrêtés concernant l'attribution de secteurs, notamment relativement à la détermination des dimensions des unités d'espacement et du taux de production des puits, aux fins de forage ou de production d'hydrocarbures.

**Nom, classe ou statut d'un puits**

**59** L'Office peut attribuer un nom, une classe ou un statut à un puits et les modifier.

**Gisement, couche ou champ**

**60** L'Office peut :

- a)** désigner comme telle une couche pour l'application du présent règlement;
- b)** attribuer un nom à un gisement, à une couche ou à un champ et modifier ce nom;
- c)** définir les limites d'un gisement, d'une couche ou d'un champ.

## Evaluation of Wells, Pools and Fields

### Data acquisition programs

**61 (1)** An operator must ensure that the field data acquisition program referred to in section 13 and the well data acquisition program referred to in section 18 are implemented in accordance with good oilfield practices.

### Partial implementation

**(2)** If part of the field or well data acquisition program cannot be implemented, the operator must ensure that

- (a)** a conservation officer is notified as soon as the circumstances permit;
- (b)** measures to otherwise achieve the goals of the program are submitted to the Board for approval; and
- (c)** the measures approved by the Board are implemented.

### Board approval of alternate measures

**(3)** The Board must approve the measures submitted under paragraph (2)(b) if the operator demonstrates that the measures can achieve the goals of the field data acquisition program or the well data acquisition program, as the case may be, or are the only ones that can be taken in the circumstances.

### Periodic updates

**(4)** The operator must ensure that the field data acquisition program is periodically updated.

### Formation evaluation, testing and sampling

**62** If the Board determines that data or samples from a formation in a well would contribute substantially to the geological and reservoir evaluation, the operator must ensure that the formation is evaluated, tested and sampled as necessary to obtain the data or samples.

### Formation flow test

**63 (1)** An operator must ensure that no development well is put into production unless a formation flow test that has been approved by the Board under subsection (5) is conducted.

## Évaluation des puits, des gisements et des champs

### Programmes d'acquisition des données

**61 (1)** L'exploitant veille à ce que le programme d'acquisition des données relatives au champ visé à l'article 13 et le programme d'acquisition des données relatives au puits visé à l'article 18 soient mis en œuvre selon les règles de l'art en matière d'exploitation pétrolière.

### Mise en œuvre partielle

**(2)** Si l'un ou l'autre des programmes ne peut être mis en œuvre en totalité, il veille au respect des exigences suivantes :

- a)** un agent du contrôle de l'exploitation en est avisé dès que les circonstances le permettent;
- b)** les mesures prévues pour atteindre autrement les objectifs du programme sont soumises à l'approbation de l'Office;
- c)** les mesures approuvées par l'Office sont mises en œuvre.

### Approbation des mesures de rechange par l'Office

**(3)** L'Office approuve les mesures visées à l'alinéa (2)b) si l'exploitant démontre que celles-ci permettent d'atteindre les objectifs du programme d'acquisition des données relatives au champ ou du programme d'acquisition des données relatives au puits, selon le cas, ou qu'elles sont les seules qui peuvent être prises dans les circonstances.

### Mise à jour périodique

**(4)** L'exploitant veille à ce que le programme d'acquisition des données relatives au champ soit mis à jour périodiquement.

### Évaluation, mise à l'essai et échantillonnage des formations

**62** Si l'Office juge que des données ou des échantillons d'une formation dans un puits contribueraient considérablement à l'évaluation du réservoir et de la géologie des lieux, l'exploitant veille à ce que la formation soit évaluée, mise à l'essai et échantillonnée de manière à obtenir ces données ou échantillons.

### Essai d'écoulement de formation

**63 (1)** L'exploitant veille à ce qu'aucun puits d'exploitation ne soit mis en production, sauf si un essai d'écoulement de formation qui a été approuvé par l'Office conformément au paragraphe (5) a été effectué.

**Well operation**

**(2)** If a development well is subjected to a well operation that might change its deliverability, productivity or injectivity, the operator must, for the purpose of determining the effects of the operation on the well's deliverability, productivity or injectivity, ensure that a formation flow test that has been approved by the Board under subsection (5) is conducted as soon as the circumstances permit after the well operation has ended and the flow or injection conditions have stabilized.

**Conditions**

**(3)** Before conducting a formation flow test on a well drilled on a geological feature, the operator must

- (a)** submit a formation flow test program to the Board; and
- (b)** obtain the Board's approval under subsection (5) to conduct the formation flow test.

**Contribution to geological and reservoir evaluation**

**(4)** The Board may require that the operator conduct a formation flow test on a well drilled on a geological feature, other than the first well, if the Board determines that the test would contribute to the geological and reservoir evaluation.

**Approval of formation flow test**

**(5)** The Board must approve a formation flow test if the operator demonstrates that the test will be conducted in a manner that ensures safety and the protection of the environment and in accordance with good oilfield practices and that the test will enable the operator to

- (a)** obtain data on the deliverability of the reservoir and the productivity of the well;
- (b)** establish the characteristics of the reservoir; and
- (c)** obtain representative samples of the formation fluids.

**Samples and cores**

**64 (1)** An operator must ensure that all drill cutting and fluid samples and cores collected as part of the field data acquisition program referred to in section 13 and the well data acquisition program referred to in section 18 are

- (a)** stored in durable containers that are correctly labelled for identification;

**Travaux relatifs au puits**

**(2)** Si le puits d'exploitation fait l'objet de travaux relatifs au puits qui pourraient avoir pour effets d'en modifier la productibilité, la productivité ou l'injectivité, l'exploitant veille, aux fins de détermination de ces effets, à ce que le puits soit soumis, dès que les circonstances le permettent après la fin des travaux et la stabilisation des conditions d'écoulement ou d'injection, à un essai d'écoulement de formation approuvé par l'Office conformément au paragraphe (5).

**Conditions**

**(3)** Avant d'effectuer tout essai d'écoulement de formation dans un puits foré dans une structure géologique, l'exploitant :

- a)** soumet à l'Office un programme d'essai d'écoulement de formation;
- b)** obtient l'approbation de l'Office visée au paragraphe (5) pour effectuer cet essai.

**Contribution à l'évaluation du réservoir et de la géologie**

**(4)** S'il juge qu'un tel essai contribuerait à l'évaluation du réservoir et de la géologie des lieux, l'Office peut exiger que l'exploitant effectue un essai d'écoulement de formation dans un puits foré dans une structure géologique, autre que le premier puits.

**Approbation de l'essai d'écoulement de formation**

**(5)** L'Office approuve l'essai d'écoulement de formation si l'exploitant démontre que celui-ci sera effectué de manière à assurer la sécurité et la protection de l'environnement et conformément aux règles de l'art en matière d'exploitation pétrolière et lui permettra, à la fois :

- a)** d'obtenir des données sur la productibilité du réservoir et sur la productivité du puits;
- b)** d'établir les caractéristiques du réservoir;
- c)** d'obtenir des échantillons représentatifs des fluides de formation.

**Échantillons et carottes**

**64 (1)** L'exploitant veille à ce que les échantillons de déblais de forage ou de fluides et les carottes recueillis dans le cadre du programme d'acquisition des données relatives au champ visé à l'article 13 et du programme d'acquisition des données relatives au puits visé à l'article 18 soient :

- a)** emballés dans des contenants durables et correctement étiquetés;

**(b)** transported and stored in a manner that prevents any loss or deterioration; and

**(c)** delivered to the Board within 60 days after the day on which the well is abandoned, suspended or completed, unless the analyses are ongoing, in which case the samples or cores, or any remaining parts, are to be delivered to the Board on completion of the analyses.

#### Remaining conventional core

**(2)** An operator must ensure that, after any samples necessary for analysis or for research or academic studies have been removed from a conventional core, the remaining core, or a longitudinal slab that is not less than one half of the cross-sectional area of that core, is delivered to the Board.

#### Remaining sidewall core

**(3)** The operator must ensure that, after any samples necessary for analysis or for research or academic studies have been removed from a sidewall core, the remaining core is delivered to the Board.

#### Notice before disposal

**65** Before disposing of any drill cutting or fluid samples, cores or evaluation data, an operator must ensure that the Board is notified in writing and given an opportunity to request delivery of the samples, cores or data.

## Location of Wells

#### Depth measurements

**66** An operator must ensure that no record is made of any depth in a well unless the depth is measured from the rotary table of the drilling rig.

#### Directional and deviation surveys

**67** An operator must ensure that

**(a)** directional and deviation surveys are taken at intervals that allow the position of the well-bore to be accurately known during drilling;

**(b)** the directional and deviation surveys are adequate to permit the management, in relation to the well-bore, of identified geohazards, the intersection of the geological targets for the well and the intersection of the well-bore in the event that a relief well is required; and

**(c)** except in the case of a relief well, every well is drilled in compliance with internationally recognized well-bore collision avoidance practices and procedures

**b)** transportés et entreposés de manière à prévenir les pertes ou détériorations;

**c)** livrés à l'Office dans les soixante jours suivant la date de l'abandon, de l'achèvement ou de la suspension de l'exploitation du puits, sauf s'ils sont en cours d'analyse, auquel cas ils sont livrés, ou ce qu'il en reste est livré, au terme de l'analyse.

#### Carottes classiques restantes

**(2)** Lorsque les échantillons nécessaires à des analyses, à des recherches ou à des études universitaires ont été prélevés d'une carotte classique, l'exploitant veille à ce que le reste de la carotte ou une tranche prise dans le sens longitudinal et correspondant à au moins la moitié de la section transversale de la carotte soit livré à l'Office.

#### Carottes latérales restantes

**(3)** Lorsque les échantillons nécessaires à des analyses, à des recherches ou à des études universitaires ont été prélevés d'une carotte latérale, il veille à ce que le reste de la carotte soit livré à l'Office.

#### Avis avant élimination

**65** L'exploitant veille à ce que, avant l'élimination de tout échantillon de déblais de forage ou de fluides, de carottes ou de données d'évaluation, l'Office en soit avisé par écrit et ait la possibilité d'en demander livraison.

## Localisation des puits

#### Mesure de profondeur

**66** L'exploitant veille à ce qu'aucune mesure de profondeur dans un puits ne soit consignée, à moins qu'elle ne soit prise à partir de la table de rotation de l'appareil de forage.

#### Mesures de déviation et de direction

**67** L'exploitant veille au respect des exigences suivantes :

**a)** les mesures de déviation et de direction sont effectuées à des intervalles qui permettent de situer correctement le trou de sonde durant le forage;

**b)** les mesures de déviation et de direction permettent de gérer les géorisques connus relativement au trou de sonde, de croiser les cibles géologiques du puits et de croiser le trou de sonde si un puits de secours est requis;

**c)** les puits sont forés conformément aux pratiques et aux procédures reconnues à l'échelle internationale en matière de prévention des collisions des trous de

and in a manner that does not intersect an existing well.

## Well Integrity

### Well control

**68 (1)** An operator must ensure that adequate procedures, materials and equipment are in place and used throughout the life cycle of the well to prevent the loss of well control.

### Reliable well control equipment

**(2)** The equipment referred to in subsection (1) must include reliable well control equipment to detect and control kicks, prevent blowouts and safely conduct all well operations.

### Shallow hazards

**(3)** During well operations conducted without a riser, the operator must ensure that measures are implemented to reduce the risk of shallow hazards while drilling.

### Surface casing

**(4)** The operator must ensure that the surface casing of the well is installed to a sufficient depth, and in a competent formation, to establish well control for the continuation of the drilling operations.

### Blowout preventer and barrier envelopes

**(5)** After the surface casing has been installed and cemented, the operator must ensure that

**(a)** a blowout preventer is installed before the casing shoe is drilled out; and

**(b)** there are at least two independent barrier envelopes — each of which is to be verified by the operator — in place throughout the life cycle of the well.

### Barrier envelope failure

**(6)** If there is a failure in a barrier envelope, the operator must ensure that no well operation, other than one that is intended to replace or restore the barrier envelope, takes place until the barrier envelope is replaced or restored.

### Replacement or restoration of barrier envelope

**(7)** The operator must ensure that

sonde et de manière à ne pas croiser un puits existant, sauf s'il s'agit de puits de secours.

## Intégrité des puits

### Maîtrise du puits

**68 (1)** L'exploitant veille à ce que des procédures, des matériaux et de l'équipement adéquats soient en place et utilisés tout au long du cycle de vie du puits pour prévenir toute perte de maîtrise du puits.

### Équipement de maîtrise fiable

**(2)** L'équipement visé au paragraphe (1) comprend de l'équipement fiable qui sert à la maîtrise du puits aux fins de détection et de maîtrise des venues, de prévention des éruptions et d'exécution en toute sécurité des travaux relatifs au puits.

### Dangers en faible profondeur

**(3)** Lors de travaux relatifs au puits réalisés sans tube prolongateur, l'exploitant veille à la prise de mesures visant à réduire les risques relatifs aux dangers en faible profondeur pendant le forage.

### Tubage de surface

**(4)** L'exploitant veille à ce que le tubage de surface soit installé assez profondément dans un puits et dans une formation compétente aux fins de maîtrise du puits pour la poursuite du forage.

### Bloc obturateur et enveloppes de barrières

**(5)** Il veille à ce que, après l'installation et la cimentation du tubage de surface :

**a)** le bloc obturateur soit installé avant le forage du sabot de tubage;

**b)** au moins deux enveloppes de barrières indépendantes, qu'il a toutes deux vérifiées, soient en place tout au long du cycle de vie du puits.

### Défaillance d'une enveloppe de barrière

**(6)** Il veille à ce que, en cas de défaillance d'une enveloppe de barrière, seuls les travaux relatifs au puits destinés au remplacement de l'enveloppe ou à sa réparation soient menés dans le puits jusqu'à ce que le remplacement ou la réparation soit fait.

### Remplacement ou réparation de l'enveloppe de barrière

**(7)** Il veille à ce que :



(a) the barrier envelope is replaced or restored as soon as the circumstances permit;

(b) every effort is made for the replacement or restoration to conform to the original design specifications; and

(c) the barrier envelope is verified after its replacement or restoration.

### Drilling fluid column

(8) The operator must ensure that, during well operations, one of the two barrier envelopes is the drilling fluid column, except when drilling under-balanced or if, when a completion or test string is run, the other barrier envelope has already been installed downhole and tested.

### Pressure control equipment

(9) The operator must ensure that all pressure control equipment associated with well operations is pressure-tested on installation and as often as necessary to ensure its continued safe operation.

### Corrective measures

(10) If well control is lost or if safety, the protection of the environment or resource conservation is at risk, the operator must ensure that any necessary corrective measures are taken without delay.

### Casing and wellhead system

69 (1) An operator must ensure that a casing and wellhead system is designed, taking into account the wellhead's fatigue life, so that, throughout the life cycle of the well,

(a) the well can be drilled safely, targeted formations can be evaluated and developed and waste can be prevented;

(b) the maximum conditions, forces and stresses to which the casing and wellhead system may be subjected are withstood; and

(c) the integrity of gas hydrate and permafrost zones is protected.

### Barrier analysis

(2) The operator must ensure that, during the design of the casing and wellhead system, if the annulus is to be used for fluid production or injection, a barrier analysis is conducted to confirm that two barrier envelopes can be maintained in place throughout the life cycle of the well.

a) l'enveloppe de barrière soit remplacée ou réparée dès que les circonstances le permettent;

b) tout soit mis en œuvre pour que le remplacement ou la réparation soit fait conformément aux spécifications de conception d'origine;

c) l'enveloppe de barrière soit vérifiée après son remplacement ou sa réparation.

### Colonne de fluide de forage

(8) Il veille à ce que, durant les travaux relatifs au puits, l'une des deux enveloppes de barrières soit la colonne de fluide de forage, sauf si le forage est effectué en sous-équilibre ou si l'autre enveloppe de barrière est installée au fond du puits et mise à l'essai avant que ne soit manœuvré le train de tiges de complétion ou d'essai.

### Équipement de maîtrise de pression

(9) Il veille à ce que l'équipement de maîtrise de pression utilisé pour les travaux relatifs au puits soit soumis à une épreuve sous pression au moment de son installation et, par la suite, aussi souvent que cela est nécessaire pour assurer la sécurité de son fonctionnement.

### Mesures correctives

(10) Advenant la perte de maîtrise du puits ou si la sécurité, la protection de l'environnement ou la rationalisation des ressources est menacée, il veille à ce que les mesures correctives nécessaires soient prises sans délai.

### Système de tubage et tête de puits

69 (1) L'exploitant veille à ce que le système de tubage et de tête de puits soit conçu, compte tenu de la durée de vie en fatigue de la tête de puits, de manière à répondre aux exigences ci-après tout au long du cycle de vie du puits :

a) il garantit la sécurité du forage du puits, permettre l'évaluation et la mise en valeur des formations visées et prévenir le gaspillage;

b) il résiste aux conditions, forces et contraintes maximales prévues;

c) il protège l'intégrité des couches d'hydrates de gaz et de pergélisol.

### Analyse de barrière

(2) Dans le cadre de la conception du système de tubage et de tête de puits, l'exploitant veille, si l'annulaire est utilisé pour la production ou l'injection de fluides, à ce que soit réalisée une analyse confirmant que deux enveloppes de barrière peuvent être maintenues en place tout au long du cycle de vie du puits.

**Casing depth**

**(3)** The operator must ensure that each casing is installed at a depth that provides for adequate kick tolerance and safe well control.

**Wellhead fatigue life**

**(4)** The operator must ensure that well operations do not continue beyond the wellhead's fatigue life.

**Cement slurry**

**(5)** The operator must ensure that the cement slurry is designed and installed so that, throughout the life cycle of the well,

- (a)** the movement of formation fluids is prevented and, when required for safety, resource evaluation or waste prevention, the isolation of the petroleum and water zones is ensured;
- (b)** support for the casing is provided;
- (c)** corrosion of the casing over the cemented interval is minimized; and
- (d)** the integrity of gas hydrate and permafrost zones is protected.

**Cement integrity and placement**

**(6)** The operator must ensure that the cement integrity and placement are verified, subject to subsection (7), through pressure-testing and, if the cement is a common barrier element of the two barrier envelopes or if confirmation of zonal isolation is required, also through logging.

**Other methods of verification**

**(7)** The cement integrity and placement may be verified using other methods if the operator demonstrates that those methods provide a level of verification that is equivalent to those referred to in subsection (6).

**Cement design and slurry analysis**

**(8)** The operator must ensure that the cement design is subjected to comprehensive laboratory testing and pre-cementing quality control, under all foreseeable conditions that could have an impact on cementing, so that the cement provides the expected isolation and can be efficiently installed.

**Profondeur du tubage**

**(3)** L'exploitant veille à ce que chaque tubage soit installé à une profondeur qui assure une résistance suffisante aux venues et qui permet la maîtrise du puits en toute sécurité.

**Durée de vie en fatigue de la tête de puits**

**(4)** Il veille à ce que les travaux relatifs au puits ne se poursuivent pas au-delà de la durée de vie en fatigue de la tête de puits.

**Laitier de ciment**

**(5)** Il veille à ce que le laitier de ciment soit conçu et installé de manière à répondre aux exigences ci-après tout au long du cycle de vie du puits :

- a)** il prévient le déplacement des fluides de formation et, si la sécurité, l'évaluation des ressources ou la prévention du gaspillage l'exigent, il fait en sorte que les couches d'hydrocarbures et d'eau soient isolées les unes des autres;
- b)** il fournit un support au tubage;
- c)** il réduit au minimum la corrosion du tubage se trouvant au-dessus de l'intervalle cimenté;
- d)** il protège l'intégrité des couches d'hydrates de gaz et de pergélisol.

**Intégrité et mise en place du ciment**

**(6)** Il veille à ce que l'intégrité et la mise en place du ciment soient vérifiées, sous réserve du paragraphe (7), au moyen d'épreuves sous pression et, si le ciment constitue un élément de barrière commun des deux enveloppes de barrières ou s'il est nécessaire de confirmer l'isolement des couches par le ciment, à ce qu'elles soient vérifiées également au moyen de diagraphies.

**Autres moyens de vérification**

**(7)** D'autres moyens peuvent être utilisés si l'exploitant démontre qu'ils permettent une vérification équivalente.

**Conception du ciment et analyse du laitier**

**(8)** L'exploitant veille à ce que la conception du ciment soit soumise à des analyses complètes en laboratoire et à un contrôle de la qualité avant la cimentation, et ce, dans toutes les conditions prévisibles pouvant avoir une incidence sur la cimentation, afin que l'isolement escompté soit garanti et que le ciment puisse être installé de façon efficace.

**Waiting on cement time**

**(9)** The operator must ensure that, after cementing any casing or casing liner and before drilling out the casing shoe, the cement reaches the minimum compressive strength sufficient to support the casing and provide zonal isolation.

**Casing pressure testing**

**(10)** The operator must ensure that, after any casing is installed and cemented and before the casing shoe is drilled out, the casing is pressure-tested to the value required to confirm its integrity for maximum anticipated operating pressure throughout the life cycle of the well.

**Formation leak-off or integrity test**

**70 (1)** An operator must ensure that a formation leak-off test or a formation integrity test is conducted

- (a)** before drilling more than 10 m of new formation below the shoe of any casing other than the conductor casing; and
- (b)** before drilling more than 10 m when sidetracking from the previous casing string.

**Pressure**

**(2)** The formation leak-off test or formation integrity test must be conducted at a pressure that allows for safe drilling to the next casing depth and for the adequacy of the cement at the level of the shoe to be verified before drilling ahead.

**Completion, testing and operation of development wells**

**71 (1)** The operator of a development well must ensure that

- (a)** the well is completed, tested and operated in a safe manner that allows for maximum recovery of petroleum without waste or pollution throughout the life cycle of the well;
- (b)** except in the case of commingled production, each completion interval is isolated from any other porous or permeable interval penetrated by the well;
- (c)** if applicable, the production of sand, carbonate or other solids is controlled and does not create a safety hazard or cause waste;
- (d)** the setting depth of each packer is as deep as possible and is such that any leak through the production

**Prise du ciment**

**(9)** Il veille à ce que, après la cimentation d'un tubage, ou d'un tubage partiel, et avant le forage du sabot de tubage, le ciment ait atteint une résistance en compression minimale suffisante pour supporter le tubage et garantir l'isolement des couches.

**Épreuve sous pression du tubage**

**(10)** Il veille, après l'installation et la cimentation d'un tubage et avant le forage du sabot de tubage, à ce que le tubage soit soumis à une épreuve sous pression à une valeur qui permet de confirmer son intégrité à la pression d'utilisation maximale prévue tout au long du cycle de vie du puits.

**Test de pression de fracturation ou essai d'intégrité**

**70 (1)** L'exploitant veille à ce qu'un test de pression de fracturation ou un essai d'intégrité de la formation soit effectué :

- a)** avant de forer sur une distance de plus de dix mètres dans une nouvelle formation au-dessous du sabot de tout tubage autre que le tubage conducteur;
- b)** avant de forer sur une distance de plus de dix mètres, si le forage dévie du train de tubage précédent.

**Pression**

**(2)** Le test ou l'essai est effectué à une pression qui permet d'assurer la sécurité du forage jusqu'à la prochaine profondeur du tubage et de vérifier que le ciment au niveau du sabot est adéquat avant de poursuivre le forage.

**Achèvement, mise à l'essai et exploitation des puits d'exploitation**

**71 (1)** L'exploitant d'un puits d'exploitation veille au respect des exigences suivantes :

- a)** le puits est achevé, mis à l'essai et exploité d'une façon sécuritaire qui maximise la récupération des hydrocarbures, sans gaspillage ni pollution, tout au long de son cycle de vie;
- b)** chaque intervalle de complétion est isolé de tout autre intervalle perméable ou poreux traversé par le puits, sauf dans le cas de production mélangée;
- c)** le cas échéant, la production de sable, de carbonate ou d'autres solides est maîtrisée, ne présente aucun danger et ne cause pas de gaspillage;
- d)** la profondeur de mise en place de chaque garniture d'étanchéité est aussi grande que possible et fait en sorte que, si le tubage de production a une fuite qui se

casing below the packer will be contained by the barrier envelope outside the casing;

(e) the formation and any annulus seal can withstand the pressures and temperatures expected throughout the life cycle of the well;

(f) if practicable, any mechanical well condition that may have an adverse effect on the production of petroleum from, or the injection of fluids into, the well is corrected;

(g) the injection or production profile of the well is improved or the completion interval of the well is changed if it is necessary to do so to prevent waste;

(h) if different pressure and inflow characteristics of two or more pools might adversely affect the recovery of petroleum from any of those pools, the well is operated as a single pool well or as a segregated multi-pool well;

(i) during completion operations and before the removal of pressure control equipment and handover for operations, all barrier elements are tested to the maximum pressure to which they are anticipated to be subjected and, if possible, pressure testing is in the direction of flow; and

(j) following any workover or intervention, any affected barrier elements are pressure-tested.

### Segregated multi-pool well

(2) If the development well is a segregated multi-pool well, the operator must also ensure that

(a) after the well is completed, segregation within and outside the well casing is verified; and

(b) if there is reason to doubt that segregation is being maintained, a segregation test is conducted as soon as the circumstances permit.

### Definition of *multi-pool well*

(3) In this section, *multi-pool well* means a well that is completed in more than one pool.

### Production tubing

72 An operator must ensure that the production tubing used in a well is designed and maintained to be

produit sous la garniture d'étanchéité, la fuite soit contenue par l'enveloppe de barrière à l'extérieur du tubage;

e) la formation et tout presse-étoupe peuvent résister aux pressions et aux températures attendues tout au long du cycle de vie du puits;

f) dans la mesure du possible, si l'état mécanique du puits peut nuire à l'injection de fluides ou à la production d'hydrocarbures, les corrections nécessaires sont effectuées;

g) le profil d'injection ou de production du puits est amélioré ou l'intervalle de complétion est modifié si cela est nécessaire pour prévenir le gaspillage;

h) si la différence entre les caractéristiques de pression et d'écoulement de plusieurs gisements peut nuire à la récupération des hydrocarbures d'un des gisements, le puits est exploité soit comme un puits à gisement simple soit comme un puits à gisements multiples séparés;

i) durant les travaux d'achèvement du puits et avant le retrait de l'équipement de maîtrise de pression et le transfert des responsabilités liées à l'exploitation, tous les éléments de barrière sont soumis à la pression maximale à laquelle ils sont susceptibles d'être exposés et, si possible, à une épreuve sous pression dans le sens du débit;

j) après tout travail de reconditionnement ou d'intervention, tous les éléments de barrière touchés sont soumis à une épreuve de pression.

### Puits à gisements multiples séparés

(2) Si le puits d'exploitation est un puits à gisements multiples séparés, l'exploitant veille également au respect des exigences suivantes :

a) à la fin des travaux d'achèvement du puits, la séparation des gisements à l'intérieur comme à l'extérieur du tubage est vérifiée;

b) s'il y a des motifs de douter de la séparation des gisements, un essai de séparation est effectué dès que les circonstances le permettent.

### Définition de *puits à gisements multiples*

(3) Au présent article, *puits à gisements multiples* s'entend du puits achevé dans plus d'un gisement.

### Tube de production

72 L'exploitant veille à ce que le tube de production utilisé dans un puits soit conçu et entretenu de manière à

compatible with the fluids to which it will be exposed, to withstand the maximum conditions, forces and stresses to which it may be subjected and to maximize recovery of petroleum from the pool.

### Safe operations and production

**73** An operator must ensure that equipment and procedures are in place to recognize and control normal and abnormal operating conditions, for the purposes of allowing for safe and controlled well operations and production and of preventing pollution.

## Measurements

### Flow and volume

**74 (1)** Subject to subsection (2), an operator must ensure that the following are measured:

- (a) the rate of flow and the volume of the fluid that is produced from each well;
- (b) the rate of flow and the volume of the fluid or waste material that is injected into each well; and
- (c) the volume of the fluid that is produced from each well that is used, flared, vented, burned or otherwise disposed of.

### Alternate measurements

**(2)** Alternate measurements may be conducted if approved by the Board under section 14.

### Method

**(3)** The operator must ensure that all measurements are conducted using the flow system, flow calculation procedure and flow allocation procedure approved under subsection 14(2).

### Allocation of group production

**75** An operator must ensure that group production of oil, gas and water from wells and the volume of fluids injected into those wells are allocated on a *pro rata* basis using the flow system, flow calculation procedure and flow allocation procedure approved under subsection 14(2).

### Allocation over multiple pools or zones

**76 (1)** If a well is completed over multiple pools or zones, the operator must ensure that the production of oil, gas and water from the well and the volume of fluids injected into the well are allocated on a *pro rata* basis to

être compatible avec les fluides auxquels il sera exposé, à résister aux conditions, forces et contraintes maximales prévues et à maximiser la récupération des hydrocarbures du gisement.

### Travaux et production sécuritaires

**73** L'exploitant veille à ce que des procédures et de l'équipement soient en place pour l'établissement du caractère normal ou anormal des conditions d'exploitation et pour la maîtrise de celles-ci, en vue de permettre le déroulement sécuritaire et maîtrisé des travaux relatifs au puits et de la production et en vue de prévenir la pollution.

## Mesurage

### Débit et volume

**74 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), l'exploitant veille à ce que soient mesurés :

- a) le débit et le volume des fluides produits par chaque puits;
- b) le débit et le volume des fluides et des déchets injectés dans chaque puits;
- c) le volume utilisé, brûlé, notamment à la torche, évacué ou autrement éliminé de fluides produits par chaque puits.

### Mesurages de rechange

**(2)** Des mesurages de rechange peuvent être effectués si l'Office les approuve au titre de l'article 14.

### Méthode

**(3)** L'exploitant veille à ce que les mesurages soient effectués selon le système d'écoulement, la méthode de calcul du débit et la méthode de répartition du débit approuvés au titre du paragraphe 14(2).

### Répartition de la production regroupée

**75** L'exploitant veille à ce que la production regroupée de pétrole, de gaz et d'eau des puits et le volume de fluides injectés dans ces puits soient répartis au prorata, selon le système d'écoulement, la méthode de calcul du débit et la méthode de répartition du débit approuvés au titre du paragraphe 14(2).

### Répartition par gisements et couches

**76 (1)** S'agissant d'un puits dont l'achèvement est réalisé sur plusieurs gisements ou couches, l'exploitant veille à ce que la production de pétrole, de gaz et d'eau du puits et le volume de fluides qui y sont injectés soient répartis au prorata par gisements et par couches, selon la

the pools or zones using the flow allocation procedure approved under subsection 14(2).

### Proration tests

**(2)** The operator must ensure that sufficient proration tests are conducted to measure the rates at which fluids are produced from the well to ensure that the allocation of oil, gas and water production to the pools and zones as a result of the flow allocation procedure is accurate.

### Testing and maintenance

**77 (1)** An operator must ensure that

- (a)** meters and other associated components of the flow system are calibrated and maintained to ensure their accuracy;
- (b)** the equipment used to calibrate the flow system is calibrated in accordance with good measurement practices; and
- (c)** any component of the flow system that may have an impact on the accuracy or integrity of the flow system and that is not functioning in accordance with the manufacturer's specifications is repaired or replaced without delay or, if it is not possible to do so without delay, corrective measures are taken to minimize the impact on the accuracy and integrity of the flow system while the repair or replacement is in progress.

### Notice

**(2)** The operator must ensure that a conservation officer is notified, as soon as the circumstances permit, of any modification to or malfunction or failure of any flow system component that may have an impact on the accuracy of the flow system and of the corrective measures taken.

### Calibration

**78** An operator must ensure that

- (a)** a conservation officer is notified of the calibration of any transfer meter prover or master meter used in conjunction with a transfer meter at least 30 days before the day on which it is calibrated or as agreed to in writing by the Chief Conservation Officer; and
- (b)** following completion of the calibration, a copy of the calibration certificate is submitted to the Chief Conservation Officer as soon as the circumstances permit.

méthode de répartition approuvée au titre du paragraphe 14(2).

### Essais au prorata

**(2)** Il veille à ce que le puits soit soumis à un nombre suffisant d'essais au prorata permettant de mesurer le débit des fluides produits pour assurer l'exactitude de la répartition, selon cette méthode, de la production de pétrole, de gaz et d'eau par gisements et par couches.

### Essais et entretien

**77 (1)** L'exploitant veille au respect des exigences suivantes :

- a)** les compteurs et autres composants connexes du système d'écoulement sont entretenus et étalonnés de manière à assurer l'exactitude des mesures;
- b)** les équipements utilisés pour étalonner le système d'écoulement sont étalonnés conformément aux règles de l'art en matière de mesurage;
- c)** tout composant du système d'écoulement qui peut avoir des effets sur l'exactitude ou l'intégrité du système d'écoulement et dont le fonctionnement n'est pas conforme aux spécifications du fabricant est réparé ou remplacé sans délai. En cas de retard inévitable, des mesures correctives sont prises entre-temps pour réduire au minimum ces effets.

### Notification

**(2)** Il veille à ce qu'un agent du contrôle de l'exploitation soit avisé, dès que les circonstances le permettent, de toute modification, défectuosité ou défaillance d'un composant du système d'écoulement qui pourrait avoir des effets sur l'exactitude du système d'écoulement et des mesures correctives prises.

### Étalonnage

**78** L'exploitant veille au respect des exigences suivantes :

- a)** un agent du contrôle de l'exploitation est avisé au moins trente jours avant la date de l'étalonnage de tout compteur étalon de transfert ou compteur général lié à celui-ci ou dans le délai convenu par écrit avec le délégué à l'exploitation;
- b)** une copie du certificat d'étalonnage est remise au délégué à l'exploitation dès que les circonstances le permettent après l'étalonnage.

## Production Conservation

### Resource management

**79** An operator must, in respect of the recovery of petroleum, ensure that

- (a) recovery from a pool or zone is maximized in accordance with good oilfield practices;
- (b) wells are located and operated to provide for maximum recovery from a pool or zone; and
- (c) if there is reason to believe that infill drilling or the implementation of an enhanced recovery plan might result in increased recovery from a pool or field, studies on those methods are conducted and submitted to the Board.

### Commingled production

**80 (1)** It is prohibited for an operator to engage in commingled production unless approved by the Board.

### Approval by the Board

**(2)** The Board must approve commingled production if the operator demonstrates that it will maximize the recovery of petroleum.

### Measurement and allocation

**(3)** If the operator engages in commingled production, it must ensure that the total volume and the rate of production of each fluid produced is measured and the volume from each pool or zone is allocated in accordance with the requirements set out in sections 74 to 78.

### Pilot scheme

**81 (1)** An operator may develop and implement a pilot scheme that applies technology in relation to the commercial production of petroleum from a pool, field or zone that is accessible from a production installation and in relation to which there is an approved development plan for the purpose of obtaining information on reservoir, production or technology performance in order to optimize production performance under the development plan or to determine whether the development plan requires an amendment for production performance to be optimized.

### Duration and interim evaluations

**(2)** The Board must establish

- (a) the duration of the pilot scheme, based on the time required to achieve the stated objectives; and

## Rationalisation de la production

### Gestion des ressources

**79** L'exploitant veille au respect des exigences suivantes :

- a) la récupération des hydrocarbures d'un gisement ou d'une couche est maximisée selon les règles de l'art en matière d'exploitation pétrolière;
- b) les puits sont disposés et exploités de manière à permettre de maximiser la récupération des hydrocarbures d'un gisement ou d'une couche;
- c) s'il y a lieu de croire que le forage intercalaire ou la mise en œuvre d'un plan de récupération assistée permettrait d'accroître la récupération des hydrocarbures d'un gisement ou d'un champ, ces méthodes font l'objet d'une étude qui est remise à l'Office.

### Production mélangée

**80 (1)** Il est interdit à l'exploitant de se livrer à une production mélangée à moins que l'Office ne l'approuve.

### Approbation de l'Office

**(2)** L'Office approuve la production mélangée si l'exploitant démontre que celle-ci permettra de maximiser la récupération des hydrocarbures.

### Mesurage et répartition

**(3)** L'exploitant qui se livre à une production mélangée veille à ce que le volume total et le taux de production de chaque fluide produit soient mesurés et que le volume pour chaque gisement ou chaque couche soit réparti conformément aux exigences prévues aux articles 74 à 78.

### Projet pilote

**81 (1)** L'exploitant peut établir et mettre en œuvre un projet pilote qui fait intervenir une technologie pour la production commerciale d'hydrocarbures à partir d'un gisement, d'un champ ou d'une couche visé par un plan de mise en valeur approuvé et accessible depuis un ouvrage de production, et ce, dans le but d'obtenir des renseignements sur le rendement du réservoir, de la production ou de la technologie employée afin d'optimiser le rendement sur la production selon le plan de mise en valeur ou afin de juger si ce plan doit être modifié aux fins d'optimisation de la production.

### Durée et évaluations provisoires

**(2)** L'Office établit :

- a) la durée du projet pilote en fonction du temps requis pour atteindre les objectifs énoncés;

(b) the intervals at which interim evaluations of the pilot scheme are to be conducted and reported to the Board.

### Completion of pilot scheme

(3) On completion of the pilot scheme, the operator must ensure that any production activities undertaken for the purpose of the scheme are discontinued.

### Prohibition against flaring or venting

82 It is prohibited for an operator to flare or vent gas unless

- (a) the Board authorizes flaring or venting as part of the authorization;
- (b) the flaring or venting occurs during a formation flow test approved by the Board under subsection 63(5); or
- (c) it is necessary in order to remediate an emergency situation that may cause serious risk to human health or safety and the Board is notified, as soon as the circumstances permit, of the flaring or venting and of the volume flared or vented.

### Venting limit

83 (1) An operator must ensure that the volume of gas vented under paragraph 82(a) per installation during a year is not greater than 15 000 standard m<sup>3</sup>.

### Definition of vented

(2) For the purpose of subsection (1), **vented** means emitted in a controlled manner, other than as a result of combustion, from an installation due to

- (a) the design of equipment or operational procedures at the installation; or
- (b) the occurrence of an event that pressurizes the gas beyond the capacity of the equipment at the installation to retain the gas.

### Gas emissions

84 (1) The operator must ensure that the emissions of gas from the seals of a centrifugal compressor or reciprocating compressor at an installation are

- (a) captured and routed to gas conservation equipment or gas destruction equipment; or
- (b) routed to vents that release those emissions into the atmosphere.

(b) les intervalles auxquels les évaluations provisoires du projet pilote sont effectuées et auxquels les rapports relatifs à ces évaluations lui sont remis.

### Fin du projet pilote

(3) Au terme du projet pilote, l'exploitant veille à ce que les activités de production menées dans le cadre du projet cessent.

### Interdiction de brûler ou d'évacuer du gaz

82 Il est interdit à l'exploitant de brûler du gaz à la torche ou d'évacuer du gaz, sauf dans les cas suivants :

- a) le brûlage ou l'évacuation est permis par l'Office aux termes de l'autorisation;
- b) le brûlage ou l'évacuation est effectué dans le cadre d'un essai d'écoulement de formation approuvé au titre du paragraphe 63(5);
- c) le brûlage ou l'évacuation est nécessaire en vue de remédier à toute situation d'urgence pouvant présenter un risque grave pour la santé ou la sécurité des personnes, auquel cas l'Office en est avisé, dès que les circonstances le permettent, avec indication du volume brûlé ou évacué.

### Limite d'évacuation

83 (1) L'exploitant veille à ce que le volume de gaz évacué aux termes de l'alinéa 82a) ne dépasse pas, par installation, au cours d'une année, 15 000 m<sup>3</sup> normalisés.

### Définition de évacuation

(2) Pour l'application du paragraphe (1), **évacuation** s'entend de l'émission maîtrisée de gaz, sauf celle provenant de la combustion, qui provient d'une installation et qui résulte :

- a) soit de la conception de l'équipement ou des modes opératoires dans l'installation;
- b) soit d'un événement à l'origine d'une pression supérieure à la capacité de rétention des gaz de l'équipement dans l'installation.

### Émissions de gaz

84 (1) L'exploitant veille à ce que les émissions de gaz provenant des joints d'un compresseur centrifuge ou d'un compresseur alternatif dans une installation soient :

- a) ou bien captées et dirigées vers un équipement de conservation ou de destruction de gaz;
- b) ou bien dirigées vers des événements qui les libèrent dans l'atmosphère.



**Flow rate measurement device**

**(2)** The operator must ensure that the flow rate of emissions of gas released from vents referred to in paragraph (1)(b) is measured by means of a continuous monitoring device that is

- (a)** calibrated in accordance with the manufacturer's recommendations such that its measurements have a maximum margin of error of  $\pm 10\%$ ;
- (b)** operated continuously, other than during periods when it is undergoing normal servicing or timely repairs; and
- (c)** equipped with an alarm that is triggered when the applicable flow rate limit referred to in subsections (3) and (4) for the vents of the compressor is reached.

**Flow rate limit — centrifugal compressor**

**(3)** The operator must ensure that the flow rate limit of emissions from the vents of a centrifugal compressor on an installation is

- (a)** in the case of a compressor that is installed before January 1, 2023,
  - (i)** 0.68 standard  $\text{m}^3/\text{min}$  if the compressor has a rated brake power of greater than or equal to 5 MW, and
  - (ii)** 0.34 standard  $\text{m}^3/\text{min}$  if the compressor has a rated brake power of less than 5 MW; and
- (b)** in the case of a compressor that is installed on or after January 1, 2023, 0.14 standard  $\text{m}^3/\text{min}$ .

**Flow rate limit — reciprocating compressor**

**(4)** The operator must ensure that the flow rate limit of emissions that are from the rod packings and distance pieces of a reciprocating compressor on an installation is

- (a)** if the compressor is installed before January 1, 2023, the product of 0.023 standard  $\text{m}^3/\text{min}$  and the number of pressurized cylinders that the compressor has; or
- (b)** if the compressor is installed on or after January 1, 2023, the product of 0.001 standard  $\text{m}^3/\text{min}$  and the number of pressurized cylinders that the compressor has.

**Dispositif de mesure du débit**

**(2)** Il veille à ce que le débit des émissions de gaz provenant des événements visés à l'alinéa (1)b) soit mesuré au moyen d'un dispositif de surveillance continue qui répond aux exigences suivantes :

- a)** il est étalonné conformément aux recommandations du fabricant pour permettre une prise de mesures avec une marge d'erreur maximale de plus ou moins dix pour cent;
- b)** il fonctionne de façon continue, sauf pendant les périodes où il fait l'objet d'un entretien normal ou de réparations opportunes;
- c)** il est équipé d'une alarme qui se déclenche quand la limite du débit applicable prévue aux paragraphes (3) et (4) pour les événements d'un compresseur est atteinte.

**Limite du débit — compresseur centrifuge**

**(3)** Il veille à ce que la limite du débit des émissions provenant des événements d'un compresseur centrifuge de l'installation soit :

- a)** dans le cas d'un compresseur installé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023 :
  - (i)** de 0,68  $\text{m}^3$  normalisé/min, si sa puissance au frein nominale est supérieure ou égale à 5 MW,
  - (ii)** de 0,34  $\text{m}^3$  normalisé/min, si sa puissance au frein nominale est inférieure à 5 MW;
- b)** dans le cas d'un compresseur installé le 1<sup>er</sup> janvier 2023 ou après cette date, de 0,14  $\text{m}^3$  normalisé/min.

**Limite du débit — compresseur alternatif**

**(4)** Il veille à ce que la limite du débit des émissions provenant des garnitures de tiges et des pièces d'écartement d'un compresseur alternatif de l'installation soit :

- a)** s'il est installé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023, égale au produit de 0,023  $\text{m}^3$  normalisé/min et du nombre de cylindres sous pression de ce compresseur;
- b)** s'il est installé le 1<sup>er</sup> janvier 2023 ou après cette date, égale au produit de 0,001  $\text{m}^3$  normalisé/min et du nombre de cylindres sous pression de ce compresseur.

**Corrective measures**

**(5)** If the alarm referred to in paragraph (2)(c) is triggered, the operator must ensure that corrective measures are taken as soon as the circumstances permit to reduce the flow rate to below or equal to the applicable flow rate limit.

**Prohibition against oil burning**

**85** It is prohibited for an operator to burn oil unless

- (a)** the Board authorizes burning as part of the authorization;
- (b)** the burning occurs during a formation flow test approved by the Board under subsection 63(5); or
- (c)** it is necessary in order to remediate an emergency situation that may cause serious risk to human health or safety and the Board is notified, as soon as the circumstances permit, of the burning and of the amount burned.

**Spill-treating Agent****Determination of net environmental benefit**

**86** In determining for the purpose of subsection 166.1(3) of the Act whether the use of a spill-treating agent is likely to achieve a net environmental benefit, the Chief Conservation Officer must take into account

- (a)** the assessment of the spill-treating agent's efficacy referred to in paragraph 11(4)(a);
- (b)** the results of the analysis referred to in paragraph 11(4)(b);
- (c)** the circumstances referred to in paragraph 11(4)(c);
- (d)** the methods and protocols referred to in paragraph 11(4)(d);
- (e)** the monitoring plan referred to in paragraph 11(4)(f); and
- (f)** the results of any small-scale test conducted in respect of the agent.

**Small-scale test**

**87 (1)** An operator must, in respect of any small-scale test of a spill-treating agent referred to in section 166.1 of the Act, ensure that

**Mesures correctives**

**(5)** Si l'alarme visée à l'alinéa (2)c) se déclenche, l'exploitant veille à ce que des mesures correctives soient prises dès que les circonstances le permettent afin de ramener le débit dans la limite applicable.

**Interdiction de brûler du pétrole**

**85** Il est interdit à l'exploitant de brûler du pétrole, sauf dans les cas suivants :

- a)** le brûlage est permis par l'Office aux termes de l'autorisation;
- b)** le brûlage est effectué dans le cadre d'un essai d'écoulement de formation approuvé au titre du paragraphe 63(5);
- c)** le brûlage est nécessaire en vue de remédier à toute situation d'urgence pouvant présenter un risque grave pour la santé ou la sécurité des personnes, auquel cas l'Office en est avisé, dès que les circonstances le permettent, avec indication des quantités brûlées.

**Agent de traitement****Avantage environnemental net — décision**

**86 (1)** Pour décider, au titre du paragraphe 166.1(3) de la Loi, si l'utilisation d'un agent de traitement procurera vraisemblablement un avantage environnemental net, le délégué à l'exploitation tient compte de ce qui suit :

- a)** l'évaluation de l'efficacité de l'agent de traitement visée à l'alinéa 11(4)a);
- b)** les résultats d'analyse visés à l'alinéa 11(4)b);
- c)** les circonstances visées à l'alinéa 11(4)c);
- d)** les méthodes et protocoles, visés à l'alinéa 11(4)d);
- e)** le plan de surveillance visé à l'alinéa 11(4)f);
- f)** les résultats de tout essai à petite échelle effectué à l'égard de l'agent.

**Essai à petite échelle**

**87 (1)** L'exploitant veille, à l'égard de l'essai à petite échelle d'un agent de traitement visé à l'article 166.1 de la Loi :

- (a)** before the test is conducted, the Chief Conservation Officer approves the carrying out of the test;
- (b)** during the test, the quantity of spill-treating agent applied is measured and recorded, the efficacy of the spill-treating agent is monitored and the factors that affect that efficacy are evaluated; and
- (c)** after the test, the following information is submitted in writing, without delay, to the Chief Conservation Officer:
  - (i)** the volume of oil released and the volume treated,
  - (ii)** the quantity of spill-treating agent that was used to conduct the test,
  - (iii)** the circumstances under which the test was conducted, and
  - (iv)** the efficacy of the use of the spill-treating agent.

**Conditions**

**(2)** The following conditions must be met before a small-scale test is approved:

- (a)** the operator must demonstrate that the quantity of spill-treating agent to be used in the test is the minimum required to evaluate the efficacy of its use; and
- (b)** in the case of a request to conduct an offshore subsurface test, the operator must demonstrate that, due to physical and environmental conditions, a surface test cannot be done or its efficacy cannot be readily determined.

**Net environmental benefit already determined**

**(3)** No small-scale test is to be approved if the Chief Conservation Officer has made a determination for the purpose of section 166.1 of the Act regarding the net environmental benefit of the use of the spill-treating agent whose efficacy the test is intended to evaluate.

**Oral or written approval**

**(4)** Approval of a small-scale test may be provided orally or in writing but, if approval is provided orally, the Chief Conservation Officer must, as soon as the circumstances permit, provide to the operator written confirmation of the approval.

- a)** avant qu'il ne soit procédé à l'essai, à ce que l'approbation du délégué à l'exploitation soit obtenue;
- b)** au cours de l'essai, à ce que la quantité d'agent de traitement utilisée soit mesurée et consignée, à ce que l'efficacité de l'agent de traitement soit surveillée et à ce que les facteurs ayant une incidence sur cette efficacité soient évalués;
- c)** une fois l'essai terminé, à ce que les renseignements ci-après soient fournis au délégué à l'exploitation, par écrit et sans délai :
  - (i)** le volume de pétrole libéré et celui qui a été traité,
  - (ii)** la quantité d'agent de traitement utilisée au cours de l'essai,
  - (iii)** les circonstances entourant la réalisation de l'essai,
  - (iv)** l'efficacité de l'utilisation de l'agent de traitement.

**Conditions**

**(2)** L'essai à petite échelle n'est approuvé que si les conditions suivantes sont remplies :

- a)** l'exploitant démontre que la quantité minimale de l'agent de traitement sera utilisée dans le cadre de l'essai pour évaluer l'efficacité de son utilisation;
- b)** dans le cas d'un essai souterrain extracôtier, l'exploitant démontre qu'en raison des conditions physiques et environnementales un essai en surface ne peut être effectué ou son efficacité ne peut être facilement démontrée.

**Avantage environnemental net — décision arrêtée**

**(3)** L'essai à petite échelle ne peut être approuvé une fois que le délégué à l'exploitation a pris une décision, au titre de l'article 166.1 de la Loi, concernant l'avantage environnemental net que pourrait procurer l'utilisation de l'agent de traitement dont l'efficacité est censée être évaluée au moyen de cet essai.

**Approbation verbale ou écrite**

**(4)** L'approbation du délégué à l'exploitation est communiquée verbalement ou par écrit et toute approbation verbale est confirmée par écrit dès que les circonstances le permettent.

**Variation of approval**

**88 (1)** The Chief Conservation Officer must vary the approval to use a spill-treating agent if new information indicates that a modification to the requirements set out in the approval is necessary to ensure that the approved use is likely to achieve a net environmental benefit.

**Revocation of approval**

**(2)** The Chief Conservation Officer must revoke the approval if new information indicates that, despite any modification, use of the agent will not likely achieve a net environmental benefit.

**Use of spill-treating agent**

**89 (1)** An operator must ensure that any spill-treating agent is used in accordance with industry standards and best practices for spill-treating agent use, taking into account the local environment.

**Equipment and materials**

**(2)** The operator must ensure that all equipment and materials that are listed in the contingency plan as required by paragraph 11(4)(e) are available and maintained in accordance with the manufacturers' specifications and ready for use at all times.

**Monitoring plan implementation**

**(3)** The operator must implement the monitoring plan that is included in the contingency plan as required by paragraph 11(4)(f) at the commencement of the use of a spill-treating agent in the case of a spill.

**Information to Chief Conservation Officer**

**(4)** The operator must inform the Chief Conservation Officer of the spill-treating agent's efficacy, the effects of its use on the environment and any changes that may require a modification to its use.

**Well Abandonment, Suspension or Completion****Conditions for suspension or abandonment**

**90 (1)** An operator that suspends or abandons a well must ensure that the well

- (a)** can be readily located; and
- (b)** is left in a condition such that
  - (i)** all petroleum-bearing pools and zones and discrete pressure zones are isolated, and

**Modification de l'approbation**

**88 (1)** Le délégué à l'exploitation modifie l'approbation de l'utilisation d'un agent de traitement si des renseignements nouveaux indiquent que la modification des exigences imposées dans cette approbation est nécessaire pour que l'utilisation procure vraisemblablement un avantage environnemental net.

**Révocation de l'approbation**

**(2)** Il révoque l'approbation si des renseignements nouveaux indiquent que, malgré la modification, l'utilisation ne procurera vraisemblablement pas d'avantage environnemental net.

**Utilisation de l'agent de traitement**

**89 (1)** L'exploitant veille à ce que l'agent de traitement soit utilisé conformément aux normes et aux pratiques exemplaires de l'industrie pour l'utilisation des agents de traitement, compte tenu de l'environnement local.

**Équipement et matériaux**

**(2)** Il veille à ce que les équipements et les matériaux qui figurent dans le plan visant les situations d'urgence au titre de l'alinéa 11(4)e) soient disponibles et entretenus conformément aux spécifications du fabricant et à ce qu'ils soient prêts à être utilisés en tout temps.

**Mise en œuvre du plan de surveillance**

**(3)** Il veille à ce que le plan de surveillance de l'utilisation de l'agent de traitement qui figure dans le plan visant les situations d'urgence au titre de l'alinéa 11(4)f) soit mis en œuvre dès le début de l'utilisation de l'agent de traitement en cas de rejet.

**Information du délégué à l'exploitation**

**(4)** Il informe le délégué à l'exploitation de l'efficacité de l'agent de traitement, des effets de l'utilisation de l'agent de traitement sur l'environnement et de tout changement qui exigerait la modification de son utilisation.

**Abandon, achèvement ou suspension de l'exploitation du puits****Conditions de suspension ou d'abandon**

**90 (1)** L'exploitant qui abandonne un puits ou en suspend l'exploitation veille à ce que ce puits soit :

- a)** facilement localisable;
- b)** laissé dans un état tel :

(ii) any formation fluid is prevented from flowing through or escaping from the well-bore.

#### Verification of isolation

(2) Before suspending or abandoning the well, the operator must verify the effectiveness of the isolations referred to in subparagraph (1)(b)(i) in accordance with the methods set out in its well approval application under paragraph 17(4)(e).

#### Additional condition for suspension

91 An operator that suspends a well must ensure that it is inspected and monitored to maintain its integrity and prevent pollution.

#### Additional condition for abandonment

92 The operator of a well must ensure that, on the abandonment of the well, the seabed is cleared of any material or equipment that might have an adverse effect on the marine environment or interfere with fishing activities or other uses of the sea.

#### Conditions for drilling installation removal

93 It is prohibited for the operator of a drilling installation to remove the drilling installation from a well or cause it to be removed unless

- (a) the well has been abandoned, suspended or completed in accordance with these Regulations; or
- (b) the removal of the drilling installation is for emergency purposes.

## PART 9

### Diving Projects

#### Vessel used in diving project

94 An operator that conducts a diving project must, in respect of a vessel used in the diving project, ensure that

- (a) the vessel is capable of providing the necessary dive support functions and operating safely;
- (b) the vessel is designed to withstand or avoid, without loss of its overall structural integrity or failure of its main safety functions, all foreseeable site-specific physical and environmental conditions or any foreseeable combination of those conditions;

(i) que tout gisement et toute couche renfermant des hydrocarbures et toute couche de pression distincte soient isolés,

(ii) qu'aucun écoulement ni rejet de fluides de formation du trou de sonde ne se produise.

#### Vérification des isolements

(2) Avant de suspendre l'exploitation d'un puits ou d'abandonner un puits, l'exploitant vérifie l'efficacité des isolements selon les méthodes prévues dans la demande d'approbation relative à un puits au titre de l'alinéa 17(4)e.

#### Conditions additionnelles — suspension

91 L'exploitant qui suspend l'exploitation d'un puits veille à ce que ce puits soit inspecté et surveillé pour en préserver l'intégrité et prévenir la pollution.

#### Conditions additionnelles — abandon

92 Au moment de l'abandon d'un puits, l'exploitant veille à ce que le fond marin soit débarrassé de tout matériel ou équipement susceptible de nuire à l'environnement marin ou d'interférer avec les activités de pêche ou avec toute autre utilisation de la mer.

#### Conditions d'enlèvement d'une installation de forage

93 Il est interdit à l'exploitant d'une installation de forage d'enlever celle-ci d'un puits ou de la faire enlever, sauf dans les cas suivants :

- a) il y a eu abandon, achèvement ou suspension de l'exploitation du puits conformément au présent règlement;
- b) une situation d'urgence le nécessite.

## PARTIE 9

### Projet de plongée

#### Navire utilisé dans le cadre d'un projet de plongée

94 L'exploitant qui mène un projet de plongée veille à ce que les conditions ci-après soient remplies à l'égard du navire utilisé dans le cadre du projet :

- a) il peut remplir son rôle de soutien à la plongée et fonctionner en toute sécurité;
- b) il est conçu pour résister, sans perte de son intégrité structurelle globale ou sans défaillance de ses fonctions principales de sécurité, à toutes les conditions physiques et environnementales prévisibles propres à

(c) the vessel is a *Safety Convention vessel*, as defined in section 2 of the *Canada Shipping Act, 2001*, and holds a valid certificate of class issued by a classification society;

(d) if a permanent diving system is installed on the vessel, the certificate of class referred to in paragraph (c) includes a valid class notation for diving issued by the classification society referred to in that paragraph; and

(e) a competent third party has assessed and certified the sea fastening of any equipment that is temporarily installed on the vessel for the diving project.

### Dynamic positioning system

**95 (1)** An operator must ensure that the dynamic positioning system on a vessel that is used in a diving project

(a) includes safety-critical systems and components with sufficient segregation and redundancy to maintain the vessel's position in the event that credible scenarios of equipment failure, fire or flooding are realized;

(b) includes systems to monitor the parameters of critical system operability and the integrity of the dynamic positioning system and to provide alerts for critical system faults;

(c) has sufficient redundancy to protect divers while diving;

(d) is designed based on numerical analysis and model testing to ensure that the vessel's position reference and directional control can be maintained within specified tolerances that satisfy design operational requirements in relation to all functional loads and environmental loads to which the system may be subjected; and

(e) is designed to ensure that, if the diving project involves saturation diving, the dynamic positioning system can withstand the loss from fire or flooding of all of its components situated in any one watertight compartment or fire subdivision of the vessel.

son emplacement, ou à toute combinaison prévisible de celles-ci, ou pour les éviter;

c) il est un *bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité* au sens de l'article 2 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* et il est visé par un certificat de classification valide délivré par une société de classification;

d) si un système de plongée permanent y est installé, le certificat de classification visé à l'alinéa c) contient une notation de classe valide pour la plongée accordée par la société de classification visée à cet alinéa;

e) un tiers compétent évalue et certifie l'arrimage de tout équipement qui y est installé temporairement aux fins d'exécution du projet.

### Système de positionnement dynamique

**95 (1)** L'exploitant qui mène un projet de plongée veille à ce que le système de positionnement dynamique du navire utilisé dans le cadre du projet :

a) contienne des systèmes et des composants essentiels à la sécurité qui sont suffisamment séparés les uns des autres et pourvus de la redondance nécessaire pour maintenir la position du navire dans l'éventualité où un scénario plausible d'incendie, d'inondation ou de défaillance d'équipement se concrétiserait;

b) contienne des systèmes qui servent à surveiller les paramètres de fonctionnement du système essentiel et l'intégrité du système de positionnement dynamique et à déclencher des alertes en cas de défaillance du système essentiel;

c) soit pourvu de la redondance nécessaire pour protéger les plongeurs pendant la plongée;

d) soit conçu sur le fondement d'analyses numériques et d'essais sur modèle en vue d'assurer le maintien du point de référence de la position et de la commande de direction du navire dans les limites de tolérance spécifiées qui répondent aux exigences opérationnelles de conception liées à toutes les charges fonctionnelles et environnementales auxquelles le système pourrait être soumis;

e) soit conçu de sorte qu'il puisse résister à la perte, par suite d'un incendie ou d'une inondation, de tous ses composants situés dans un même compartiment étanche ou une même subdivision pare-feu du navire, si la plongée à saturation fait partie du projet de plongée.

**Verification**

(2) After the design of the dynamic positioning system is completed, the operator must ensure that a failure modes and effects analysis is conducted to verify that the dynamic positioning system meets the requirements set out in subsection (1).

**Maintenance**

(3) The operator must ensure that the dynamic positioning system is maintained so that it continues to perform in accordance with its design specifications.

**Light dive craft**

96 (1) The operator must ensure that any light dive craft that is used for a diving project is

- (a) fit for the purposes for which it is to be used; and
- (b) designed to withstand or avoid, without loss of its overall structural integrity or failure of its main safety functions, all foreseeable site-specific physical and environmental conditions or any foreseeable combination of those conditions.

**Dive support vessel**

(2) The operator must ensure, during all dives from a light dive craft, the availability of a dive support vessel that

- (a) is fitted with emergency equipment, including a fast rescue boat, that can provide assistance to the light dive craft in any foreseeable emergency situation; and
- (b) has a launch and recovery system for the light dive craft that has been verified and certified by the certifying authority as being fit for the purposes for which it is to be used.

**Definition of *light dive craft***

(3) In this section, ***light dive craft*** means a small vessel or secondary craft that is equipped to deploy divers from a primary vessel.

**Vérification**

(2) Une fois la conception du système de positionnement dynamique terminée, l'exploitant veille à ce que soit effectuée une analyse des modes de défaillance et de leurs effets pour vérifier que le système de positionnement dynamique répond aux exigences prévues au paragraphe (1).

**Entretien**

(3) L'exploitant veille à ce que le système de positionnement dynamique est entretenu de sorte qu'il continue de fonctionner conformément à ses spécifications de conception.

**Bateau de plongée léger**

96 (1) L'exploitant veille à ce que tout bateau de plongée léger utilisé dans le cadre d'un projet de plongée soit :

- a) propre à l'usage auquel il est destiné;
- b) conçu pour résister, sans perte de son intégrité structurelle globale ou sans défaillance de ses fonctions principales de sécurité, à toutes les conditions physiques et environnementales prévisibles propres à son emplacement, ou à toute combinaison prévisible de celles-ci, ou pour les éviter.

**Navire de soutien**

(2) L'exploitant veille à la disponibilité, durant toute plongée effectuée à partir d'un bateau de plongée léger, d'un navire de soutien de plongée qui :

- a) est muni d'un équipement d'urgence, notamment un canot de secours rapide, permettant de venir en aide au bateau de plongée léger dans toute situation d'urgence prévisible;
- b) dispose d'un système qui sert à la mise à l'eau et à la récupération du bateau de plongée léger et qui a été vérifié — et certifié comme étant propre à l'usage auquel il est destiné — par l'autorité.

**Définition de *bateau de plongée léger***

(3) Dans le présent article, ***bateau de plongée léger*** s'entend du petit navire ou navire secondaire équipé pour déployer des plongeurs à partir d'un navire principal.

## PART 10

## Installations, Wells and Pipelines

## Definitions

## Definitions

**97** The following definitions apply in this Part.

**air gap** means the clearance between the highest water or ice surface that occurs during extreme environmental conditions and the lowest exposed part of an installation not designed to withstand wave or ice impingement. (*tirant d'air*)

**control station** means a work area that is not continuously staffed that provides an alternative location to a control centre and the minimum necessary control equipment to enable essential management of the installation or of specific key systems. (*poste de contrôle*)

**damaged condition** means, with respect to a floating platform, the condition of the platform after it has suffered damage up to the extent determined in accordance with the applicable provisions of the MODU Code or, in the case of a platform that is not a mobile offshore drilling unit, the applicable rules of a classification society. (*état d'avarie*)

**design service life** means the anticipated period during which any installation, including its systems or equipment, is to be used for its intended purpose, with anticipated maintenance but without substantial repair. (*vie utile*)

**hazardous area** means an area on an installation where flammable, explosive or combustible mixtures are or are likely to be present in sufficient quantities and for sufficient periods of time to require special precautions to be taken in the selection, installation or use of machinery and electrical equipment to prevent a fire or explosion. (*aire dangereuse*)

**IS Code** means the annex to International Maritime Organization Resolution MSC.267(85), *International Code on Intact Stability, 2008*. (*recueil IS*)

**MODU Code** means the annex to International Maritime Organization Resolution A.1023(26), *Code for the Construction and Equipment of Mobile Offshore Drilling Units, 2009*. (*Code MODU*)

## PARTIE 10

## Installations, puits et pipelines

## Définitions

## Définitions

**97** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie.

**aire dangereuse** Aire d'une installation où se trouvent — ou sont susceptibles de se trouver — des mélanges de substances inflammables, explosives ou combustibles en quantité et pendant une durée suffisantes pour rendre nécessaire, en vue de la prévention des explosions et des incendies, la prise de précautions particulières lors du choix, de l'installation ou de l'utilisation des machines et de l'équipement électrique. (*hazardous area*)

**Code MODU** L'annexe de la résolution A.1023(26) de l'Organisation maritime internationale intitulée *Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des unités mobiles de forage au large, 2009*. (*MODU Code*)

**cuve de traitement** Radiateur, déshydrateur, séparateur, traiteur ou autre enceinte pressurisée utilisés dans la transformation ou le traitement des hydrocarbures produits. (*process vessel*)

**état d'avarie** Condition de la plate-forme flottante qui a subi une avarie dont l'étendue est déterminée conformément aux dispositions applicables du Code MODU ou, s'agissant d'une plate-forme qui n'est pas une unité de forage mobile extracôtière, conformément aux règles applicables d'une société de classification. (*damaged condition*)

**installation non fréquentée** Installation habituellement inoccupée où, si des personnes s'y trouvent, elles effectuent des travaux opérationnels, de la maintenance ou des inspections qui ne nécessitent pas un séjour de plus d'une journée. (*unattended installation*)

**poste de commande** Espace de travail qui n'est pas occupé en permanence par du personnel, qui constitue un emplacement de remplacement par rapport au centre de commande et qui fournit l'équipement de commande minimum nécessaire pour permettre la gestion des éléments essentiels de l'installation ou de systèmes-clés précis. (*control station*)



**process vessel** means a heater, dehydrator, separator, treater or any other pressurized vessel used in the processing or treatment of produced petroleum. (*cuve de traitement*)

**unattended installation** means an installation on which persons are not normally present and in respect of which, when persons are present, it is for the purpose of performing operational duties, maintenance or inspections that will not require an overnight stay. (*installation non fréquentée*)

## Installations

### General

#### Safety and environmental protection

**98** An operator must ensure that an installation, including its systems and equipment, is designed, constructed, installed, arranged and commissioned so that it is fit for the purposes for which it is to be used and can be operated safely without posing a threat to persons or the environment.

#### Design of installation

**99** For the purpose of meeting the requirement under section 98 in respect of design, an operator must ensure that an installation, including its systems and equipment, is designed in accordance with the measures referred to in clauses 9(2)(b)(v)(A) and 10(2)(b)(v)(A) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively.

## Quality Assurance

#### Quality assurance program

**100 (1)** An operator must, for the purpose of ensuring that an installation, including its systems and equipment, is fit for the purposes for which it is to be used, develop a quality assurance program that meets the following requirements:

- (a) it must be set out in writing;
- (b) it must be comprehensive;
- (c) it must include a process to achieve quality objectives and to comply with the requirements of these Regulations;

**recueil IS** L'annexe de la résolution MSC.267(85) de l'Organisation maritime internationale intitulée *Recueil international de règles de stabilité à l'état intact, 2008*. (*IS Code*)

**tirant d'air** Espace entre la surface la plus haute de l'eau ou de la glace dans des conditions environnementales extrêmes et la partie exposée la plus basse de l'installation qui n'est pas conçue pour supporter l'impact des vagues ou de la glace. (*air gap*)

**vie utile** Période prévue à l'égard de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, pendant laquelle celle-ci sera utilisée aux fins prévues et entretenue comme prévu, mais sans réparations majeures. (*design service life*)

## Installations

### Généralités

#### Sécurité et protection de l'environnement

**98** L'exploitant veille à ce que chaque installation, notamment ses systèmes et équipements, soit conçue, construite, installée, aménagée et mise en service de sorte qu'elle soit propre à l'usage auquel elle est destinée et puisse être utilisée sans danger pour les personnes et l'environnement.

#### Conception de l'installation

**99** L'exploitant veille, pour satisfaire à l'exigence prévue à l'article 98 en matière de conception, à ce que chaque installation, notamment ses systèmes et équipements, soit conçue conformément aux mesures mentionnées aux divisions 9(2)b)(v)(A) et 10(2)b)(v)(A) et décrites respectivement dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement.

## Assurance de la qualité

#### Programme d'assurance de la qualité

**100 (1)** L'exploitant est tenu, pour veiller à ce que l'installation, notamment ses systèmes et équipements, soit propre à l'usage auquel elle est destinée, d'élaborer un programme d'assurance de la qualité qui remplit les exigences suivantes :

- a) il est établi par écrit;
- b) il est exhaustif;
- c) il comprend un processus permettant d'atteindre les objectifs en matière de qualité et de répondre aux exigences prévues par le présent règlement;

**(d)** it must include the policies on which it is based and a process to communicate the policies to personnel and all other affected persons;

**(e)** it must set out the roles, responsibilities and authorities of all persons exercising functions under it, as well as the processes for making those persons aware of their roles, responsibilities and authorities and ensuring that they comply with them;

**(f)** it must include processes for establishing and maintaining measurable goals and performance indicators that are applicable to it;

**(g)** it must include processes for its periodic internal audit and review to identify areas for improvement and the corrective measures to be implemented if deficiencies are identified;

**(h)** it must include processes for ensuring that its integrity is preserved when changes to it are planned or implemented;

**(i)** it must include processes for internal and external reporting on its performance; and

**(j)** it must identify the resources that are necessary to ensure that the requirements under this section are being met.

### Implementation

**(2)** The operator must ensure that each phase of the life cycle of the installation, from its design up to and including its decommissioning and abandonment, is carried out in accordance with the program and that any activity relating to the installation that is carried out under the control of a third party is also carried out in accordance with a quality assurance program.

### Accessibility

**(3)** The operator must ensure that the processes and policies that are included in the program referred to in subsection (1) are readily accessible for consultation and examination.

### Organization

**(4)** The operator must ensure that the documentation relating to the program referred to in subsection (1) is organized and set out in a logical fashion to allow for ease of understanding and efficient implementation.

**d)** il fait état des orientations sur lesquelles il est fondé et comprend un processus permettant de les communiquer au personnel et à toute autre personne concernée;

**e)** il prévoit les rôles, les responsabilités et les pouvoirs de toutes les personnes exerçant des fonctions à son égard ainsi que les processus visant à leur faire connaître ces rôles, responsabilités et pouvoirs et à les faire respecter;

**f)** il comprend des processus permettant d'établir et de tenir à jour les objectifs quantifiables et les indicateurs de rendement qui s'appliquent à lui;

**g)** il comprend des processus de vérifications internes et d'examens périodiques à son égard permettant de cerner les points à améliorer, ainsi que les mesures correctives à mettre en œuvre si des lacunes sont constatées;

**h)** il comprend des processus en vue de préserver son intégrité si des changements sont planifiés ou mis en œuvre;

**i)** il comprend des processus permettant de faire rapport à l'interne et à l'externe sur son rendement;

**j)** il prévoit les ressources qui sont nécessaires pour assurer la conformité aux exigences prévues au présent article.

### Mise en œuvre

**(2)** L'exploitant veille à ce que chaque phase du cycle de vie de l'installation, de sa conception à sa désaffectation et son abandon, soit accomplie conformément au programme visé au paragraphe (1) et à ce que chaque activité menée sous la direction d'un tiers le soit conformément à un programme d'assurance de la qualité.

### Accessibilité

**(3)** Il veille à ce que les processus et les orientations compris dans le programme visé au paragraphe (1) soient facilement accessibles pour consultation et examen.

### Organisation

**(4)** Il veille à ce que la documentation relative au programme visé au paragraphe (1) soit organisée et présentée d'une manière logique qui facilite la compréhension et l'application efficace du programme.

**Processes and procedures**

**(5)** In this section, a reference to a process includes any procedures that are necessary to implement the process.

**Work Permits****Requirements**

**101 (1)** An operator must ensure that a work permit that is required under this Part is issued in either paper or electronic form, is approved by a person other than the one who issued it and sets out the following information:

- (a)** the name of the person who issued it and the person who approved it;
- (b)** the name of each person to whom it is issued;
- (c)** the periods during which it is valid;
- (d)** the work or activity to which it relates, the location at which the work or activity is to be carried out and any conditions to which the carrying out of the work or activity is subject; and
- (e)** any circumstances under which the work or activity is to be carried out that may have an effect on the safety and environmental risks associated with it, including
  - (i)** physical and environmental conditions,
  - (ii)** any impediments to the proper use of any system or equipment, and
  - (iii)** any other activities being carried out in the area, with reference to the permit or certificate associated with those activities, if applicable.

**Signatures**

**(2)** The work permit must bear the signatures of the person who issued it, the person who approved it and every person involved in the work or activity to which it relates, certifying that they have read and understood its contents.

**Operator obligations**

**102 (1)** An operator must ensure that

- (a)** any work or activity that requires a work permit is done in accordance with the permit; and

**Processus et procédures**

**(5)** Au présent article, est assimilée au processus toute procédure nécessaire pour le mettre en œuvre.

**Permis de travail****Exigence**

**101 (1)** L'exploitant veille à ce que tout permis de travail exigé par la présente partie soit délivré sur support papier ou électronique et approuvé par une personne autre que celle qui l'a délivré et à ce qu'il comprenne les renseignements suivants :

- a)** le nom de la personne qui le délivre et de celle qui l'approuve;
- b)** le nom de chaque personne à qui il est délivré;
- c)** les périodes durant lesquelles il est valide;
- d)** l'activité qu'il vise, le lieu prévu pour l'exercice de celle-ci et toute condition à laquelle cet exercice est assujéti;
- e)** les circonstances entourant l'exercice de l'activité visée pouvant avoir un effet sur les risques pour la sécurité et pour l'environnement que celle-ci présente, notamment :
  - (i)** les conditions physiques et environnementales,
  - (ii)** toute entrave à l'utilisation adéquate du système ou de l'équipement,
  - (iii)** le déroulement de toutes autres activités dans le voisinage du lieu où l'activité est menée, les renseignements relatifs à cette circonstance devant indiquer tout permis ou certificat visant ces autres activités.

**Signatures**

**(2)** Le permis de travail porte la signature de la personne qui le délivre, de celle qui l'approuve et de toute personne qui participe à l'activité qu'il vise, ces signatures valant confirmation du fait que ces personnes ont lu et compris le contenu du permis.

**Obligations de l'exploitant**

**102 (1)** L'exploitant veille :

- a)** à ce que toute activité dont l'exercice est subordonné à l'obtention d'un permis de travail soit exercé conformément à ce permis;

**(b)** any work permit that is issued is made readily accessible for the duration of the work or activity to which it relates.

### Retention of copy

**(2)** The operator must retain a copy of each work permit for at least three years after the day on which the work or activity to which it relates is completed.

## Requirements

### Innovations

**103 (1)** An operator must ensure that any technology, including any technology that is used in relation to materials, design methods, joining techniques or construction techniques, that has not been previously used in comparable situations is not used in relation to an installation unless

**(a)** engineering studies, prototypes or model tests demonstrate that the technology is safe and fit for the purposes for which it is to be used; and

**(b)** the technology is verified by a competent third party, in accordance with industry standards and best practices for technology qualification.

### Technology qualification program

**(2)** The operator must develop a technology qualification program that sets out the performance monitoring and inspection measures that are necessary to determine the effectiveness of any technology referred to in subsection (1) that it intends to use.

### Program implementation and update

**(3)** The operator must ensure that the program is implemented and periodically updated.

### Physical and environmental conditions

**104 (1)** An operator must ensure that an installation is designed to withstand or avoid all foreseeable site-specific physical and environmental conditions, or any foreseeable combination of those conditions, without compromising its structural integrity or that of any of its systems or equipment that are critical to safety or to the protection of the environment.

### Criteria

**(2)** The operator must ensure that the design of an installation is based on criteria that are determined using evidence-based regional and site-specific data, statistical analysis and modelling of physical and environmental conditions, including

**b)** à ce que tout permis de travail délivré soit facilement accessible pendant la durée de l'activité qu'il vise.

### Conservation

**(2)** Il conserve une copie de tout permis de travail pendant au moins trois ans après le jour où l'activité visée est achevée.

## Exigences

### Innovations

**103 (1)** L'exploitant veille à ce que toute technologie employée, notamment à l'égard des matériaux, des méthodes de conception, des techniques d'assemblage ou des méthodes de construction, qui n'a pas été préalablement utilisée dans des situations comparables ne soit utilisée à l'égard de l'installation que si, à la fois :

**a)** des études d'ingénierie, des prototypes ou des essais sur modèles démontrent que cette technologie est sécuritaire et propre à l'usage auquel elle est destinée;

**b)** la technologie est vérifiée par un tiers compétent, conformément aux normes et pratiques exemplaires de l'industrie pour la qualification de la technologie.

### Programme de qualification de la technologie

**(2)** Il élabore un programme de qualification de la technologie qui prévoit les mesures d'inspection et de surveillance du rendement nécessaires pour déterminer l'efficacité de toute technologie visée au paragraphe (1) qu'il entend utiliser.

### Mise en œuvre et mise à jour

**(3)** Il veille à ce que le programme soit mis en œuvre et mis à jour périodiquement.

### Conditions physiques et environnementales

**104 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit conçue pour résister — sans que son intégrité structurelle ni celle de ses systèmes et équipements essentiels à la sécurité ou à la protection de l'environnement ne soit compromise — à toutes les conditions physiques et environnementales prévisibles propres à son emplacement, ou à toute combinaison prévisible de celles-ci, ou pour les éviter.

### Critères

**(2)** L'exploitant veille à ce que la conception des installations soit fondée sur des critères déterminés au moyen de données probantes, propres à la région et à l'emplacement, d'analyses statistiques et de modélisations portant

- (a) oceanographic conditions, including any completely or partially submerged potential navigational hazards;
- (b) meteorological conditions, including the number of daylight hours;
- (c) geotechnical conditions and geohazards;
- (d) ice conditions and any other conditions associated with cold regions; and
- (e) any other physical and environmental conditions or naturally occurring phenomena that may adversely affect the installation.

#### Ice conditions

(3) The operator must ensure that an installation that is to be operated where ice conditions may exist is designed and operated to

- (a) minimize or avoid environmental loads associated with ice or ice and snow accumulation on the installation, including on its structural components;
- (b) ensure that the ice conditions will not adversely affect the functionality of any systems or equipment that are critical to safety or to the protection of the environment;
- (c) protect risers, offloading systems and other subsea systems from the ice conditions; and
- (d) in the case of a mobile offshore platform or vessel,
  - (i) prevent damage to propulsion or positioning systems from the ice conditions, and
  - (ii) ensure safe transit through ice-infested waters.

#### Redundancy

(4) The operator must ensure that there is redundancy included in any measures implemented for the purpose of paragraph (3)(a) in relation to ice and snow accumulation and removal.

notamment sur les conditions physiques et environnementales suivantes :

- a) les conditions océanographiques, notamment les éléments présentant un danger potentiel pour la navigation qui sont totalement ou partiellement submergés;
- b) les conditions météorologiques, notamment le nombre d'heures de clarté;
- c) les conditions géotechniques et les géorisques;
- d) l'état des glaces et toute autre condition associée aux régions froides;
- e) toute autre condition physique ou environnementale ou tout autre phénomène naturel pouvant nuire à l'installation.

#### État des glaces

(3) L'exploitant veille à ce que l'installation exploitée où les glaces peuvent être présentes soit conçue et exploitée de manière :

- a) à réduire au minimum ou à éviter la charge environnementale liée aux glaces ou à l'accumulation de glace et de neige sur l'installation, notamment ses parties structurales;
- b) à éviter que l'état des glaces nuise au fonctionnement des systèmes et des équipements essentiels à la sécurité ou à la protection de l'environnement;
- c) à protéger les tubes prolongateurs, les systèmes de déchargement et les autres systèmes sous-marins des effets des glaces;
- d) s'agissant d'une plate-forme extracôtière mobile ou d'un navire :
  - (i) à empêcher que les glaces endommagent les systèmes de propulsion ou de positionnement,
  - (ii) à assurer un passage sécuritaire dans les eaux encombrées de glace.

#### Redondance

(4) L'exploitant veille à ce qu'il y ait redondance des mesures prises pour l'application de l'alinéa (3)a) à l'égard de l'accumulation et de l'enlèvement de glace et de neige.

**Cold climate — safety plan and environmental protection plan**

**(5)** The operator must ensure that an installation that is to be operated in a cold climate is designed, winterized and operated in accordance with the measures referred to in clauses 9(2)(b)(v)(B) and 10(2)(b)(v)(B) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively.

**Cold climate — design**

**(6)** An installation that is to be operated in a cold climate must be designed to

- (a)** ensure the functionality in that climate of the installation and all of its systems and equipment that are critical to safety or to the protection of the environment, including in the case of property changes in fluids; and
- (b)** prevent any impact or damage to electrical cabling in open or unheated spaces and ensure that the cabling maintains its properties under cold-climate conditions.

**Design for intended use and location**

**105 (1)** An operator must ensure that the structural components of an installation and any of its ancillary structures, including skids and modules, are designed for their intended use and location, taking into account

- (a)** the nature of the works and activities to be undertaken on and around the installation and the hazards associated with those works and activities;
- (b)** material properties and dimensions of the installation that may vary over time;
- (c)** failure modes; and
- (d)** applicable safety factors.

**Analyses, tests, modelling and investigations**

**(2)** The design of the structural components of an installation and any of its ancillary structures, including skids and modules, must be based on any analyses, model tests, numerical modelling and site investigations that are necessary to determine the behaviour of the installation and of the soils that support it or its mooring systems under all foreseeable operating, construction, transportation and installation conditions — including those involving geohazards — and under all foreseeable loads during the design service life of the installation.

**Climat froid — plans de sécurité et de protection de l'environnement**

**(5)** Il veille à ce que l'installation destinée à être exploitée dans un climat froid soit conçue, préparée et exploitée conformément aux mesures mentionnées aux divisions 9(2)b)(v)(B) et 10(2)b)(v)(B) qui sont décrites respectivement dans le plan de sécurité et le plan de protection de l'environnement.

**Climat froid — conception**

**(6)** L'installation destinée à être exploitée dans un climat froid est conçue de sorte que :

- a)** son fonctionnement et celui de ses systèmes et équipements essentiels à la sécurité ou à la protection de l'environnement dans ce climat soient assurés, notamment en cas de changements des propriétés des fluides;
- b)** tout impact sur les fils électriques, ou dommage à ceux-ci, soit évité dans les espaces ouverts ou non chauffés et que ces fils conservent leurs propriétés dans ce climat.

**Conception selon l'usage et l'emplacement**

**105 (1)** L'exploitant veille à ce que les composants structurels de chaque installation ainsi que ses structures auxiliaires, notamment les patins et les modules, soient conçus pour l'usage et l'emplacement prévus, compte tenu de ce qui suit :

- a)** la nature des activités qui seront menées dans l'installation et autour de celle-ci et des dangers qui y sont associés;
- b)** les propriétés des matériaux et les dimensions de l'installation susceptibles de varier au fil du temps;
- c)** les modes de défaillance;
- d)** les facteurs de sécurité applicables.

**Analyses, essais, modélisation et enquêtes**

**(2)** La conception des composants structurels de l'installation et de ses structures auxiliaires, notamment les patins et les modules, est fondée sur les analyses, les essais sur modèles, la modélisation numérique et les enquêtes menées sur le terrain qui sont nécessaires pour cerner le comportement de l'installation et du sol qui la supporte ou qui supporte son système d'amarrage, dans toutes les conditions prévisibles d'exploitation, de construction, de transport et d'installation, notamment les conditions faisant intervenir des géorisques, et sous toutes les charges prévisibles pendant la vie utile de l'installation.

**Design criteria**

**(3)** The structural components of an installation and any of its ancillary structures, including skids and modules, must be designed to

- (a)** withstand extreme loads that may occur during their construction and anticipated use;
- (b)** perform as intended during their operation under all anticipated normal loads;
- (c)** not fail under repeated loads;
- (d)** prevent damage that is disproportionate to the cause;
- (e)** prevent localized damage from leading to progressive or complete loss of integrity of the structure;
- (f)** maintain structural integrity for the time necessary to safely evacuate all persons from the installation in the event of major damage caused by foreseeable hazards;
- (g)** in the case of a floating platform,
  - (i)** have sufficient stability and buoyancy reserve in the case of damage to ensure that credible scenarios of unintended flooding, if realized, do not result in the loss of the structure, and
  - (ii)** incorporate sufficient redundancy in station-keeping systems to ensure that the structure can withstand the loss of a station-keeping component; and
- (h)** in the case of a self-elevating mobile offshore platform, withstand all loads to which the platform may be subjected in each mode of operation, including in the elevated position and during its removal.

**Accidental loads**

**(4)** For the purposes of paragraphs (3)(d) to (f) and (h), the design must take into account all credible accidental load scenarios, including collisions between the installation and a vessel or aircraft.

**Conditions for safe operation and survival**

**106** Based on the results of any analyses, tests, modelling or investigations undertaken under subsection 105(2), the operator must ensure that

**Conception – critères**

**(3)** Les composants structurels de l'installation et ses structures auxiliaires, notamment les patins et les modules, sont conçus pour :

- a)** supporter les charges extrêmes pouvant survenir pendant leur construction et leur utilisation prévue;
- b)** fonctionner comme prévu pendant leur utilisation, sous toutes les charges normales prévues;
- c)** résister aux charges répétées;
- d)** empêcher que les dommages qu'ils subissent soient disproportionnés à la cause de ces dommages;
- e)** empêcher que les dommages localisés puissent entraîner une perte graduelle ou complète de l'intégrité structurelle;
- f)** advenant que des dangers prévisibles causent des dommages majeurs, maintenir l'intégrité structurelle pendant le temps nécessaire pour évacuer les personnes en toute sécurité;
- g)** s'agissant d'une plate-forme flottante :
  - (i)** en cas d'avarie, être suffisamment stable et comprendre une réserve de flottabilité suffisante de sorte que, si des scénarios plausibles d'inondation non voulue se concrétisaient, l'inondation n'entraînerait pas la perte de la structure,
  - (ii)** être pourvu de la redondance nécessaire dans les systèmes de maintien de la position de sorte que la structure puisse supporter la perte d'un composant de maintien de position;
- h)** s'agissant d'une plate-forme extracôtière mobile auto-élevatrice, supporter toutes les charges auxquelles celle-ci pourrait être soumise dans chaque mode d'exploitation, notamment en position élevée et pendant son enlèvement.

**Charges accidentelles**

**(4)** Pour l'application des alinéas (3)d) à f) et h), la conception tient compte de tous les scénarios plausibles de charges accidentelles, notamment les collisions entre l'installation et un navire ou un aéronef.

**Sécurité de l'exploitation et survie – exigences**

**106** L'exploitant veille, compte tenu des résultats des analyses, des essais, des modélisations et des enquêtes visés au paragraphe 105(2), au respect des exigences suivantes :

- (a)** all physical and environmental conditions that could pose a hazard to the installation are documented and communicated to all affected personnel;
- (b)** the environmental limits for the safe operation of the installation are defined, included in operating procedures and communicated to all affected personnel; and
- (c)** measures to detect, avoid, prevent, manage and reduce the effects of the hazards posed by the physical and environmental conditions are developed and implemented in operations and incorporated into the design of the installation where required.

### Risk assessment – fire, explosion and hazardous gas

**107 (1)** An operator must ensure that an assessment of fire and explosion risks and of risks associated with hazardous gas and its containment is conducted in respect of an installation and that the assessment identifies

- (a)** the types of fires, explosions and hazardous gas releases that could occur, their potential sources and unmitigated consequences, the likelihood of their occurrence and, if applicable, their potential fire or blast loads;
- (b)** measures to be incorporated into the design of the installation, if practicable, to eliminate the hazards identified under paragraph (a); and
- (c)** if it is not practicable to eliminate those hazards through design measures, all necessary control measures to reduce the risks associated with the hazards to a level that is as low as reasonably practicable.

### Elements for consideration

**(2)** For the purposes of paragraphs (1)(b) and (c), the assessment must take into account the following elements:

- (a)** the general layout of the installation;
- (b)** the production and process activities to be carried out, including well operations;
- (c)** operating limits of the installation;
- (d)** the types of fires, explosions and hazardous gas releases identified under paragraph (1)(a) and their duration;

- a)** les conditions physiques et environnementales qui pourraient présenter un danger pour l'installation sont documentées et communiquées aux membres du personnel concernés;
- b)** des limites environnementales pour l'exploitation sécuritaire de l'installation sont définies, incluses dans les procédures et modes d'emploi et communiquées aux membres du personnel concernés;
- c)** des mesures sont élaborées et mises en œuvre durant les opérations et, au besoin, intégrées à la conception de l'installation aux fins de repérage, d'évitement, de prévention et de gestion des dangers que les conditions physiques et environnementales présentent et aux fins d'atténuation des effets de ces dangers.

### Évaluation des risques – incendie, explosion, gaz dangereux

**107 (1)** L'exploitant veille à ce qu'une évaluation des risques d'incendie et d'explosion ainsi que des risques associés aux gaz dangereux et à leur confinement soit effectuée à l'égard de chaque installation et à ce qu'elle établisse :

- a)** les types d'incendies, d'explosions et d'émanations de gaz dangereux qui pourraient se produire, leurs sources potentielles et, en l'absence de mesures d'atténuation, leurs conséquences, la probabilité qu'ils se produisent et, le cas échéant, leurs charges potentielles d'incendie ou d'effet de souffle;
- b)** les mesures à intégrer à la conception de l'installation en vue d'éliminer, si possible, les dangers visés à l'alinéa a);
- c)** les mesures de contrôle nécessaires pour réduire au niveau le plus bas possible les risques découlant de ces dangers, s'il n'est pas possible d'éliminer ceux-ci au moyen de mesures de conception.

### Éléments à considérer

**(2)** Pour l'application des alinéas (1)b) et c), l'évaluation tient compte des éléments suivants :

- a)** la disposition générale de l'installation;
- b)** les activités de production et de transformation prévues, notamment les travaux relatifs au puits;
- c)** les limites d'exploitation de l'installation;
- d)** les types d'incendies, d'explosions et d'émanations de gaz dangereux visés à l'alinéa (1)a) et leurs durées;
- e)** la nécessité de prévoir les moyens de détection :



(e) the need for a means of detecting, from the potential sources identified under paragraph (1)(a),

(i) hazardous gas releases, and

(ii) outbreaks of fire;

(f) the need for a means of isolating and safely storing hazardous substances, including fuel, explosives and chemicals;

(g) the need for a safe means of escape, evacuation and rescue in the event of a fire, explosion or hazardous gas release; and

(h) the need for a means to ensure levels of emergency shutdown of the installation, systems and equipment in the event of the detection of a hazardous gas release or an outbreak of fire.

### Reliability and availability

**108 (1)** An operator must demonstrate, through a risk and reliability analysis conducted using internationally recognized techniques, the reliability and availability of any system in an installation whose failure could cause or contribute to a major accidental event or whose purpose is to prevent or mitigate the effects of a major accidental event.

### Redundancies and measures

**(2)** The risk and reliability analysis must determine the redundancies and measures that are required to protect a system referred to in subsection (1) from failure, including any redundancies and measures required under this Part for that system.

### Results of analysis

**(3)** The operator must ensure that the results of the risk and reliability analysis are reflected in the design of the installation, its systems and equipment and in any associated operating and maintenance manuals, including the operations manual referred to in section 157.

### Monitoring program for physical and environmental conditions

**109 (1)** An operator must develop a monitoring program that involves the collection of data on physical and environmental conditions in sufficient quantities and at sufficient frequencies, and the retention of that data for sufficient periods, to

(a) support, during all works and activities, the identification of hazards and the assessment of the safety and environmental risks related to those hazards; and

(i) des émanations de gaz dangereux des sources potentielles visées à l'alinéa (1)a),

(ii) des débuts d'incendie à ces sources;

f) la nécessité d'isoler et d'entreposer en toute sécurité les matières dangereuses, notamment le carburant, les explosifs et les produits chimiques;

g) la nécessité de prévoir des moyens de fuite, d'évacuation et de sauvetage sécuritaires en cas d'incendie, d'explosion ou d'émanation de gaz dangereux;

h) la nécessité d'assurer les niveaux de fermeture d'urgence de l'installation et de ses systèmes et équipements, advenant que des débuts d'incendies ou des émanations de gaz dangereux soient détectés.

### Fiabilité et disponibilité

**108 (1)** L'exploitant démontre, au moyen d'une évaluation du risque et de la fiabilité réalisée selon des techniques reconnues à l'échelle internationale, la fiabilité et la disponibilité des systèmes de l'installation dont la défaillance pourrait causer un événement accidentel majeur ou y contribuer, ou qui servent à prévenir ou à atténuer les effets d'un tel événement.

### Redondances et mesures

**(2)** L'évaluation du risque et de la fiabilité prévoit les redondances et mesures nécessaires pour prévenir toute défaillance des systèmes visés au paragraphe (1), y compris les redondances et mesures exigées par la présente partie à l'égard de ces systèmes.

### Résultats de l'évaluation

**(3)** L'exploitant veille à ce que les résultats de l'évaluation du risque et de la fiabilité soient pris en compte dans la conception de l'installation et de ses systèmes et équipements et soient consignés dans les manuels d'utilisation et d'entretien les concernant, notamment le manuel d'exploitation visé à l'article 157.

### Programme de surveillance des conditions physiques et environnementales

**109 (1)** L'exploitant élabore un programme de surveillance qui vise la collecte, à des intervalles suffisamment courts et en quantité suffisante, de données sur les conditions physiques et environnementales et la conservation de ces données pendant des périodes suffisamment longues pour :

a) faciliter, au cours de toute activité, le recensement des dangers et l'évaluation des risques pour la sécurité

**(b)** allow for the timely implementation of control measures to address the identified risks and, if necessary, of the contingency plan referred to in section 11.

### Equipment

**(2)** For the purposes of subsection (1), the operator must ensure that the installation is equipped to observe, measure and forecast physical and environmental conditions, to record data on those conditions and to obtain from external sources any additional data on those conditions.

### Program implementation and update

**(3)** The operator must ensure that the monitoring program is implemented and periodically updated.

### Availability of data

**(4)** The operator must ensure that the data referred to in subsection (1) that may have an impact on safety and the protection of the environment is documented and provided to all persons that request it.

### Inspection, monitoring, testing and maintenance

**110** An operator must, for the purpose of facilitating the inspection, monitoring, testing and maintenance of an installation, ensure that

- (a)** relevant areas are clearly marked and identified;
- (b)** there is safe access to those areas;
- (c)** in the case of an installation that is not intended to be periodically drydocked, there are means for carrying out an on-location inspection of the hull and underwater components;
- (d)** there is safe access to subsea equipment; and
- (e)** the installation is otherwise designed and equipped to permit those activities to be carried out.

### Materials for installations

**111 (1)** An operator must ensure that the materials used in an installation are

- (a)** fit for the purposes for which they are to be used and suitable for the conditions to which they may be subjected, including any foreseeable emergency situation;

ou pour l'environnement qui sont connexes à ces dangers;

**b)** permettre la mise en œuvre, en temps opportun, des mesures de contrôle pour faire face aux risques relevés et, s'il y a lieu, du plan visant les situations d'urgence visé à l'article 11.

### Équipement

**(2)** Pour l'application du paragraphe (1), l'exploitant veille à ce que chaque installation soit dotée de l'équipement permettant d'observer, de mesurer et de prévoir les conditions physiques et environnementales, d'enregistrer des données sur ces conditions et d'obtenir des données additionnelles de sources externes à leur égard.

### Mise en œuvre et mise à jour

**(3)** Il veille à ce que le programme de surveillance soit mis en œuvre et mis à jour périodiquement.

### Accès aux données

**(4)** Il veille à ce que les données visées au paragraphe (1) qui peuvent avoir une incidence sur la sécurité et sur la protection de l'environnement soient consignées dans un dossier et fournies aux personnes qui le demandent.

### Inspection, surveillance, mise à l'essai et entretien

**110** L'exploitant veille, aux fins d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai et d'entretien de l'installation :

- a)** à l'identification et au marquage clairs des aires pertinentes;
- b)** à la disponibilité d'accès sécuritaires à ces aires;
- c)** s'agissant d'une installation qui n'est pas censée être périodiquement mise en cale sèche, à la disponibilité de procédés destinés à faciliter l'inspection sur place de la coque et des composants qui se trouvent sous l'eau;
- d)** à la disponibilité d'accès sécuritaires aux équipements sous-marins;
- e)** à la conception et à l'équipement de l'installation de manière à permettre l'exécution de ces activités.

### Matériaux des installations

**111 (1)** L'exploitant veille à ce que les matériaux utilisés dans chaque installation soient :

- a)** propres à l'usage auquel ils sont destinés et adaptés aux conditions auxquelles ils pourraient être soumis, notamment dans les situations d'urgence prévisibles;

(b) non-combustible, unless essential properties are available only in materials that are combustible or the use of combustible material will not increase the risk to safety; and

(c) selected to ensure that, in the case of fire or explosion, their use will not increase the risk to safety in the area of the fire or explosion or in adjacent areas, including by exposing persons to toxic fumes or smoke.

#### Definition of *non-combustible*

(2) In this section, *non-combustible* means, in respect of material, material that does not burn or give off flammable gases or vapours in sufficient quantity for self-ignition when heated to 750°C.

#### Passive fire and blast protection

112 (1) An operator must ensure that an installation is designed and constructed with passive fire and blast protection.

#### Design of passive fire protection

(2) The design of the passive fire protection must

(a) not take into account the cooling effect from active firefighting equipment; and

(b) take into account the need to inspect and maintain the passive fire protection components and the structures, divisions and equipment they are intended to protect.

#### Divisions

(3) The operator must ensure that the installation is divided such that spacing and barriers protect against accidental events and loads identified in the risk assessment conducted under subsection 107(1) or mitigate their effects.

#### Barriers — safety plan and environmental protection plan

(4) The operator must ensure that barriers are designed, arranged, installed and maintained in accordance with the measures referred to in clauses 9(2)(b)(v)(C) and 10(2)(b)(v)(C) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively.

#### Barriers — requirements

(5) Barriers must be designed, arranged, installed and maintained to

(b) incombustibles, sauf si des propriétés essentielles ne se retrouvent que dans des matériaux combustibles ou si l'utilisation de matériaux combustibles n'augmente pas le risque pour la sécurité;

(c) choisis de sorte qu'en cas d'incendie ou d'explosion, leur utilisation n'augmente pas le risque pour la sécurité dans le lieu touché ni dans les lieux adjacents, notamment le risque d'exposition à des vapeurs ou à de la fumée toxiques.

#### Définition de *incombustible*

(2) Au présent article, *incombustible* se dit du matériau qui ne brûle pas ou ne dégage pas de gaz ou de vapeurs inflammables en quantité suffisante pour s'enflammer spontanément s'il est chauffé à 750 °C.

#### Protection passive contre les incendies et l'effet de souffle

112 (1) L'exploitant veille à ce que chaque installation soit conçue et construite de manière à offrir une protection passive contre les incendies et l'effet de souffle.

#### Conception de la protection passive contre les incendies

(2) La conception de la protection passive contre les incendies :

(a) ne tient pas compte de l'effet refroidissant de l'équipement actif de lutte contre les incendies;

(b) tient compte des besoins en matière d'inspection et d'entretien des composants de cette protection et des structures, divisions et équipements qu'elle est censée protéger.

#### Division

(3) L'exploitant veille à ce que l'installation soit divisée de sorte que des espacements et des barrières préviennent les événements accidentels ainsi que les charges établies dans le cadre de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1), ou en atténuent les effets.

#### Barrières — plans de sécurité et de protection de l'environnement

(4) Il veille à ce que les barrières soient conçues, aménagées, installées et entretenues conformément aux mesures mentionnées aux divisions 9(2)(b)(v)(C) et 10(2)(b)(v)(C) et décrites respectivement dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement.

#### Barrières — exigences

(5) Les barrières sont conçues, aménagées, installées et entretenues en vue de :

- (a)** contain fire, smoke, explosions and hazardous gas and prevent their effects from spreading into adjacent areas;
- (b)** protect persons from fire, smoke and explosions for the time necessary to enable them to escape to a temporary safe refuge;
- (c)** maintain for the necessary time, as determined on the basis of the safety studies referred to in section 116, the integrity of temporary safe refuges and of associated facilities that allow for communication, command, monitoring, control and evacuation against the effects of fire or explosion;
- (d)** protect safety-critical elements and equipment that are to remain operational in the event of an emergency from failure or malfunction caused by the effects of fire or explosion; and
- (e)** maintain the installation's structural integrity against the effects of fire or explosion for the time necessary to safely evacuate all persons.

#### Barriers — level of protection

**(6)** The level of fire and blast protection that each barrier must provide is to be based on the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1).

#### Barriers — penetrations and openings

**(7)** A barrier must not have any penetrations or openings unless

- (a)** the penetration or opening is necessary for the functionality of the installation;
- (b)** the barrier is equipped to maintain its overall fire and blast integrity despite the penetration or opening; and
- (c)** if there is a means of closing the penetration or opening, that means can be activated automatically or from outside the space being protected.

#### Barrier components

**(8)** The operator must ensure that barrier components are certified by a competent third party.

- a)** circonscrire les incendies, la fumée, les explosions et les gaz dangereux et prévenir la propagation de leurs effets dans les lieux adjacents;
- b)** protéger les personnes contre les incendies, la fumée et les explosions pendant le temps nécessaire pour qu'elles puissent se réfugier dans un refuge temporaire;
- c)** préserver contre les effets des incendies ou des explosions — pendant le temps nécessaire déterminé sur la base des études de sécurité mentionnées à l'article 116 — l'intégrité des refuges temporaires et de tout matériel connexe servant à la communication, au commandement, à la surveillance, au contrôle et à l'évacuation;
- d)** protéger les éléments essentiels à la sécurité et les équipements qui doivent rester opérationnels en cas d'urgence de toute défaillance ou défectuosité due aux effets des incendies ou des explosions;
- e)** préserver l'intégrité structurelle de l'installation contre les effets des incendies ou des explosions pendant le temps nécessaire à l'évacuation des personnes en toute sécurité.

#### Barrières — niveaux de protection

**(6)** Les niveaux de protection contre les effets des incendies et l'effet de souffle que doivent offrir les barrières sont fondés sur les résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1).

#### Barrières — pénétrations et ouvertures

**(7)** Les barrières doivent être exemptes de pénétrations et d'ouvertures, sauf si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** les pénétrations ou les ouvertures sont nécessaires au fonctionnement de l'installation;
- b)** les barrières sont équipées de sorte que leur résistance globale au feu et à l'effet de souffle soit maintenue malgré les pénétrations ou les ouvertures;
- c)** le dispositif de fermeture des pénétrations ou des ouvertures, s'il y en a un, peut être activé automatiquement ou de l'extérieur de l'espace protégé.

#### Composants des barrières

**(8)** L'exploitant veille à ce que les composants des barrières soient certifiés par un tiers compétent.

**Bulkheads — production installation**

(9) Unless the other combined features of a production installation can be demonstrated to provide at least the same level of protection, the operator must ensure that the following bulkheads are capable of preventing the passage of smoke and flame and of limiting the temperature rise on the unexposed face of the bulkhead to an average increase of 139°C and a maximum increase of 180°C above the initial temperature following 120 minutes of exposure to a hydrocarbon fire:

- (a) those external bulkheads of the temporary safe refuges, main control centre, control stations, accommodations areas, embarkation stations and evacuation points, other than aircraft landing areas, that face production areas or wellheads; and
- (b) the bulkheads that segregate the wellhead and processing areas from other areas of the installation.

**Classification society rules**

(10) The operator must ensure that the passive fire and blast protection for an installation that does not hold a valid certificate of class issued by a classification society is at least equivalent to the protection required under the rules of a classification society for a mobile offshore drilling unit.

**Hazardous and non-hazardous areas**

113 (1) An operator must ensure that the boundaries between all hazardous areas and non-hazardous areas on an installation are delineated.

**Classification of hazardous areas**

(2) The operator must ensure that, following the conduct of the risk assessment under subsection 107(1), each hazardous area is classified according to an internationally recognized, comprehensive and documented classification system.

**Separation of areas**

(3) The operator must ensure that hazardous areas of different classifications are separated from one another and from non-hazardous areas.

**Direct access and openings**

(4) The operator must ensure, if practicable, that there is no direct access or other opening between hazardous areas and non-hazardous areas and between hazardous areas of different classifications or, if that is not practicable, that any direct access or opening between those

**Cloisons — ouvrage de production**

(9) Sauf s'il peut démontrer que d'autres caractéristiques combinées d'un ouvrage de production offrent au moins le même niveau de protection, l'exploitant veille à ce que les cloisons ci-après puissent empêcher le passage de la fumée et des flammes et limiter la hausse de température subie par la face non exposée à une hausse moyenne de 139 °C et maximale de 180 °C en sus de la température initiale après cent vingt minutes d'exposition à un incendie d'hydrocarbures :

- a) les cloisons extérieures des refuges temporaires, du centre de commande principal, des postes de commande, des aires d'habitation, des aires d'embarquement et des points d'évacuation, à l'exclusion des aires d'atterrissage pour avions, si ces cloisons donnent sur des aires de production ou des têtes de puits;
- b) les cloisons qui séparent la tête de puits et les aires de transformation des autres parties de l'installation.

**Règles des sociétés de classification**

(10) L'exploitant veille à ce que la protection passive contre les incendies et l'effet de souffle de toute installation, autre qu'une installation visée par un certificat de classification valide délivré par une société de classification, soit au moins équivalente à celle prévue aux règles d'une société de classification pour une unité de forage mobile extracôtière.

**aires dangereuses et aires non dangereuses**

113 (1) L'exploitant veille à ce que chaque aire dangereuse et chaque aire non dangereuse dans l'installation soit délimitée.

**Classification des aires dangereuses**

(2) Il veille, à la suite de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1), à ce que chaque aire dangereuse soit classée au moyen d'un système exhaustif, documenté et reconnu à l'échelle internationale.

**Séparation des aires**

(3) Il veille à ce que soient séparées les aires dangereuses des aires non dangereuses ainsi que les aires dangereuses de classes différentes.

**Accès direct et ouvertures**

(4) Il veille, si possible, à ce qu'il n'y ait pas d'accès direct ou d'autre ouverture entre les aires dangereuses et les aires non dangereuses ou entre les aires dangereuses de classes différentes, à défaut de quoi il veille à ce que tout accès ou toute ouverture soit réduit au minimum et

areas is minimized and is designed to prevent uncontrolled air flow between them.

### Piping systems

**(5)** The operator must ensure that piping systems are designed to ensure that there is no direct conduit between hazardous and non-hazardous areas and between hazardous areas of different classifications.

### Ventilation of enclosed hazardous areas

**114 (1)** An operator must ensure that any enclosed hazardous area on an installation is ventilated such that

- (a)** air is replaced at a rate sufficient to prevent hazardous gas accumulations in the enclosed hazardous area;
- (b)** all air entering the enclosed hazardous area is from a non-hazardous area;
- (c)** the air exhausted from the enclosed hazardous area does not increase the hazard level in another enclosed hazardous area or create a hazard in an enclosed non-hazardous area; and
- (d)** the ventilation system for the enclosed hazardous area is separate from the ventilation system for any non-hazardous area.

### Mechanical ventilation system

**(2)** If a mechanical ventilation system is used for the purposes of subsection (1), the operator must ensure that the air in the enclosed hazardous area is maintained at a pressure that is lower than the pressure of any adjacent non-hazardous area or any adjacent hazardous area that is classified as less hazardous.

### Air exhaustion from enclosed hazardous area

**(3)** The operator must ensure that all air exhausted from an enclosed hazardous area is vented to an outdoor area that, were it not for the vented air, would be a non-hazardous area or a hazardous area that would be classified as no more hazardous than the enclosed hazardous area.

### Ventilation pressure differential and functionality

**(4)** The operator must ensure that measuring devices are installed that will monitor any loss of ventilation pressure differential and any loss of functionality of each ventilation system for a hazardous area and that will, no more than 30 seconds after such a loss occurs, activate audible and visual alarms at the control points from which the system is monitored.

conçu pour empêcher la circulation non régulée de l'air entre ces aires.

### Tuyauterie

**(5)** Il veille à ce que la tuyauterie soit conçue de manière à éviter tout passage direct entre les aires dangereuses et les aires non dangereuses ainsi qu'entre les aires dangereuses de classes différentes.

### Ventilation des aires dangereuses fermées

**114 (1)** L'exploitant veille à ce que toute aire dangereuse fermée de l'installation soit ventilée de sorte que :

- a)** le remplacement de l'air s'y fasse à un rythme suffisant pour empêcher des accumulations de gaz dangereux;
- b)** l'air qui y pénètre provienne d'une aire non dangereuse;
- c)** l'air qui en est évacué n'augmente pas le niveau de danger dans une autre aire dangereuse fermée ni ne crée de danger dans une aire non dangereuse fermée;
- d)** le système de ventilation soit séparé de celui de toute aire non dangereuse.

### Système de ventilation mécanique

**(2)** Lorsqu'un système de ventilation mécanique est utilisé pour l'application du paragraphe (1), l'exploitant veille à ce que l'air de l'aire dangereuse fermée soit maintenu à une pression inférieure à la pression d'air de toute aire adjacente qui est une aire non dangereuse ou une aire dangereuse d'une classe inférieure.

### Évacuation de l'air d'une aire dangereuse fermée

**(3)** Il veille à ce que l'air extrait d'une aire dangereuse fermée soit évacué vers une aire extérieure qui serait non dangereuse ou d'une classe égale ou inférieure à l'aire dangereuse fermée si elle n'en recevait pas l'air.

### Pression différentielle et fonctionnalité

**(4)** Il veille à ce que soient installés des dispositifs de mesure qui permettent de surveiller les pertes de pression différentielle de ventilation et de fonctionnalité de chaque système de ventilation des aires dangereuses et, le cas échéant, déclenchent des alarmes sonores et visuelles aux points de contrôle, d'où le système en cause est surveillé, après une période d'au plus trente secondes.

**Positive overpressure relative to atmospheric pressure**

**(5)** The operator must, in respect of the main control centre and all accommodations areas on an installation, ensure that

- (a)** they are maintained at a positive overpressure relative to atmospheric pressure;
- (b)** all of their external doors that provide a primary means of access to them are equipped with airlocks; and
- (c)** all of their other external doors are equipped with airlocks or other means of maintaining and monitoring positive overpressure relative to atmospheric pressure.

**Power shut-off for mechanical ventilation system**

**(6)** The operator must ensure that the power source for a mechanical ventilation system that serves a hazardous area, a work area in a non-hazardous area or an accommodations area is capable of being shut off from the control station and from a position that is outside the area being ventilated and that will remain accessible during any fire that may occur within that area.

**Inlets and outlets of ventilation systems**

**(7)** The operator must ensure that the main inlets and outlets of all ventilation systems are capable of being closed from a position that is outside the area being ventilated and that will remain accessible during any fire that may occur within that area.

**Ventilation system in non-hazardous area**

**(8)** The operator must ensure that any ventilation system that serves a non-hazardous area is equipped with emergency devices in the event of a mechanical ventilation failure or the detection of hazardous gas, including

- (a)** measuring devices to monitor any loss of ventilation pressure differential;
- (b)** audible and visual alarms;
- (c)** an automated isolation device to prevent hazardous gas from entering the non-hazardous area; and
- (d)** a device to remotely seal the non-hazardous area — including inlets and outlets of all ventilation systems — from the control station and from a position

**Pression supérieure à la pression atmosphérique**

**(5)** Il veille, à l'égard du centre de commande principal et des aires d'habitation de l'installation :

- a)** à ce qu'ils soient maintenus à une pression supérieure à la pression atmosphérique;
- b)** à ce que les portes extérieures qui y fournissent un accès principal soient munies de sas;
- c)** à ce que les autres portes extérieures soient munies de sas ou d'autres moyens qui permettent de maintenir une pression supérieure à la pression atmosphérique et de la surveiller.

**Coupage de l'alimentation du système de ventilation mécanique**

**(6)** Il veille à ce que l'alimentation du système de ventilation mécanique des aires dangereuses, des espaces de travail situés dans les aires non dangereuses et des aires d'habitation puisse être coupée depuis le poste de commande ainsi que d'un lieu qui est situé à l'extérieur de l'endroit ventilé et qui demeurera accessible advenant un incendie à cet endroit.

**Conduites d'entrée et de sortie des systèmes de ventilation**

**(7)** Il veille à ce que les principales conduites d'entrée et de sortie de tout système de ventilation puissent être fermées depuis un lieu qui est situé à l'extérieur de l'endroit ventilé et qui demeurera accessible advenant un incendie à cet endroit.

**Système de ventilation de l'aire non dangereuse**

**(8)** Il veille à ce que le système de ventilation de toute aire non dangereuse de l'installation soit muni de dispositifs d'urgence en cas de défaillance de la ventilation mécanique ou de détection de gaz dangereux, notamment :

- a)** des dispositifs de mesure qui permettent de surveiller les pertes de pression différentielle de ventilation;
- b)** des alarmes sonores et visuelles;
- c)** un dispositif d'isolement automatisés qui empêche les gaz dangereux de pénétrer dans l'aire;
- d)** un dispositif qui permet de sceller à distance l'aire — notamment les conduites d'entrée et de sortie de tous les systèmes de ventilation — depuis le poste de commande ainsi qu'un lieu qui est situé à l'extérieur

outside the non-hazardous ventilated area that will remain accessible during any fire that may occur within the area.

### Ignition prevention

**115 (1)** In order to prevent the ignition of flammable, combustible or explosive substances on an installation, an operator must ensure that measures are implemented to prevent the uncontrolled release or accumulation of those substances, including by ensuring that materials and equipment are properly arranged.

### Design — systems and equipment

**(2)** The operator must ensure that any system or equipment that is to be used in a hazardous area is designed to control ignition sources and to prevent fire and explosions in that area, taking into account the area's classification under subsection 113(2).

### Risk assessment

**(3)** For the purposes of meeting the requirements under subsections (1) and (2), the operator must ensure that any control measures identified in the risk assessment conducted under subsection 107(1) are implemented.

### Other requirements — equipment

**(4)** The operator must ensure that any equipment located in a hazardous area is rated for use in that area and is installed, ventilated and maintained to ensure safe operation.

### Safe distance operation

**(5)** The operator must ensure that any equipment that is operated in a non-hazardous area is operated at a safe distance from any flammable, combustible or explosive substances and is, unless it is rated for use in a hazardous area, equipped with an automatic and manual means of deactivation in the event of fire or hazardous gas detection.

### Equipment in event of emergency

**(6)** The operator must ensure that any equipment that is located in a non-hazardous area and that is to remain in service in the event of an emergency associated with a gas release is rated for use in a hazardous area and is installed, ventilated and maintained to ensure safe operation.

### Cargo tank

**(7)** The operator must ensure that

de l'aire et qui demeure accessible advenant un incendie dans l'aire.

### Prévention de l'inflammation

**115 (1)** Afin d'éviter l'inflammation de substances inflammables, combustibles ou explosives dans l'installation, l'exploitant veille à ce que des mesures soient prises afin de prévenir la libération ou l'accumulation non maîtrisées de telles substances, notamment en veillant à ce que les matériaux et les équipements soient disposés de façon adéquate.

### Conception — systèmes et équipements

**(2)** Il veille à ce que les systèmes et équipements destinés à être utilisés dans les aires dangereuses soient conçus pour maîtriser les sources d'inflammation et prévenir les incendies et les explosions dans ces aires, selon la classification de chaque aire au titre du paragraphe 113(2).

### Évaluation des risques

**(3)** En vue de répondre aux exigences visées aux paragraphes (1) et (2), l'exploitant veille à ce que les mesures de contrôle cernées dans le cadre de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1) soient mises en œuvre.

### Autres exigences — équipement

**(4)** Il veille à ce que tout équipement situé dans une aire dangereuse soit classé pour usage dans cette aire et installé, ventilé et entretenu de façon à assurer la sécurité de son fonctionnement.

### Utilisation — distance sécuritaire

**(5)** Il veille à ce que l'équipement utilisé dans une aire non dangereuse le soit à une distance sécuritaire de toute substance inflammable, combustible ou explosive et, sauf s'il est classé pour usage dans une aire dangereuse, soit muni de dispositifs de désactivation automatiques et manuels en cas de détection d'un incendie ou de gaz dangereux.

### Équipement — cas d'urgence

**(6)** Il veille à ce que tout équipement qui est situé dans une aire non dangereuse et qui doit demeurer en service en cas d'urgence associée à la libération de gaz soit classé pour usage dans une aire dangereuse et installé, ventilé et entretenu de sorte que la sécurité de son fonctionnement en soit assurée.

### Citernes à cargaison

**(7)** Il veille à ce que :



**(a)** the gas mixture inside a cargo tank is maintained outside the explosive limits; and

**(b)** the systems associated with the cargo tank are designed to

**(i)** prevent fire, gas or explosion hazards during all operating modes through the use of sufficient control measures, including alarms, and through redundancies in those measures, and

**(ii)** ensure that affected persons are made aware when the systems become impaired.

### Work permit

**(8)** A work permit is required for all hot work carried out on an installation.

### Safe distances

**(9)** The work permit for hot work must set out safe distances to be maintained between the hot work and any well or any flammable, combustible or explosive substance.

### Means of escape, evacuation and rescue

**116** An operator must ensure that an installation is equipped with a safe means of escape, evacuation and rescue, taking into account the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1) and comprehensive and documented safety studies.

### Temporary safe refuge

**117 (1)** The operator must ensure that the installation is equipped with a temporary safe refuge that will, in the case of an emergency, including an accidental event,

**(a)** provide sufficient space to accommodate all persons who may need to use the refuge until they have been evacuated, the accidental event has been brought under control or the emergency otherwise ends;

**(b)** protect the persons referred to in paragraph (a) from fire, gas release and explosion hazards for as long as they are in the refuge;

**(c)** provide the means for communication and command and, if applicable, for the monitoring and control of the accidental event for as long as persons are in the refuge; and

**(d)** provide signage and lighting to enable safe evacuation from the refuge.

**a)** le mélange des gaz à l'intérieur des citernes à cargaison soit maintenu à l'extérieur des limites d'explosivité;

**b)** les systèmes liés à ces citernes soient conçus de manière à répondre aux exigences suivantes :

**(i)** ils préviennent les dangers associés aux incendies, aux gaz et aux explosions dans tous les modes de fonctionnement grâce à des mesures de contrôle suffisantes, notamment des alarmes, et à la redondance de ces mesures,

**(ii)** ils font en sorte que, lorsqu'ils subissent une dégradation, les personnes concernées en sont avisées.

### Permis de travail

**(8)** Le travail à chaud effectué dans une installation est subordonné à l'obtention d'un permis de travail.

### Distances sécuritaires

**(9)** Le permis précise les distances sécuritaires à maintenir entre le travail à chaud et tout puits ou toute substance inflammable, combustible ou explosive.

### Moyens de fuite, d'évacuation et de sauvetage

**116** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit dotée de moyens sécuritaires de fuite, d'évacuation et de sauvetage, compte tenu des résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1) et d'études de sécurité exhaustives et documentées.

### Refuges temporaires

**117 (1)** L'exploitant veille à ce que l'installation soit munie de refuges temporaires qui, en cas d'urgence, notamment dans le cas d'un événement accidentel :

**a)** permettent d'accueillir toutes les personnes qui pourraient avoir besoin de s'y réfugier jusqu'à ce que celles-ci soient évacuées, que l'événement accidentel soit maîtrisé ou que la situation d'urgence prenne autrement fin;

**b)** protègent ces personnes, durant le temps qu'elles passent dans le refuge, des dangers associés aux incendies, aux émanations de gaz et aux explosions;

**c)** durant ce temps, fournissent des moyens de communication et de commandement et, s'il y a lieu, de surveillance et de maîtrise de l'événement accidentel;

**Areas required to remain safe**

(2) The operator must ensure that the accommodations area, main control centre and any other area of an installation that is required to remain safe for persons to occupy during an emergency, including the temporary safe refuge, are

- (a) designed to prevent ingress of hazardous substances; and
- (b) designed and located to enable occupation for the time required to implement emergency and evacuation procedures.

**Periodic verification**

(3) The operator must verify on a periodic basis that the temporary safe refuge meets the requirements set out in subsections (1) and (2) and must record the findings resulting from the verification.

**Exits, access and escape routes**

**118 (1)** An operator must ensure that

- (a) in any area where persons are normally present on an installation, there are at least two exits, each connected to an escape route that provides safe, direct and unobstructed access to temporary safe refuges, muster areas, embarkation stations and evacuation points; and
- (b) there are means for persons to descend to the water.

**Exception**

(2) Despite paragraph (1)(a), if an area referred to in that paragraph has an area less than 20 m<sup>2</sup> or is a passage less than 5 m in length, the operator must ensure that there is at least one exit as described in that paragraph in that area.

**Distancing – exits**

(3) The operator must ensure that the exits referred to in paragraph (1)(a) are separated as far apart from each other as possible to increase the likelihood that at least one exit and its connected escape route will be passable during an accidental event.

**Location of escape routes**

(4) The operator must ensure that the installation has escape routes on two of its sides.

d) fournissent la signalisation et l'éclairage nécessaires pour permettre l'évacuation des lieux en toute sécurité.

**Aires sécuritaires**

(2) Il veille à ce que l'aire d'habitation, le centre de commande principal et toutes les autres aires de l'installation qui doivent rester sécuritaires en cas d'urgence pour toute personne s'y trouvant, y compris les refuges temporaires, soient :

- a) conçus de manière à prévenir toute pénétration de substances dangereuses dans ces endroits;
- b) conçus et situés de manière à pouvoir être occupés pendant toute la période requise pour mettre en œuvre les procédures d'urgence et d'évacuation.

**Vérifications périodiques**

(3) Il vérifie périodiquement la conformité des refuges temporaires aux exigences prévues aux paragraphes (1) et (2) et consigne les constatations qui en découlent dans un dossier.

**Sorties, voies de secours et accès**

**118 (1)** L'exploitant veille :

- a) à ce que les aires de l'installation où se trouvent normalement des personnes comprennent au moins deux sorties liées chacune à une voie de secours qui donne un accès direct, sécuritaire et non obstrué aux refuges temporaires, aux aires de rassemblement, aux aires d'embarquement et aux points d'évacuation;
- b) à ce qu'il y ait des moyens permettant aux personnes de descendre de l'installation jusqu'à l'eau.

**Exception**

(2) Satisfait à l'exigence prévue à l'alinéa (1)a) l'aire dont la superficie est inférieure à vingt mètres carrés ou le passage d'une longueur inférieure à cinq mètres qui n'ont qu'une des sorties prévues à cet alinéa.

**Sorties – distance**

(3) L'exploitant veille à ce que les sorties visées à l'alinéa (1)a) soient aussi éloignées que possible les unes des autres de manière à augmenter la probabilité qu'au moins une sortie ainsi que la voie de secours qui lui est liée soient praticables durant un événement accidentel.

**Emplacement des voies de secours**

(4) Il veille à ce que l'installation soit pourvue de voies de secours sur deux de ses côtés.

### Safe evacuation

**(5)** The operator must ensure that all escape routes from an accommodations area or a temporary safe refuge to a muster area, embarkation station or evacuation point are clearly marked and illuminated and provided with fire protection to allow for the safe evacuation of persons in a time frame determined in the safety studies referred to in section 116.

### Size of escape routes

**(6)** The operator must ensure that each escape route is of sufficient size to enable the efficient movement of the maximum number of persons who may need to use it, as well as unrestricted manoeuvring of firefighting equipment and stretchers, taking into account the maximum number of persons who can be accommodated on the installation.

### Life-saving appliances for installation

**119 (1)** An operator must ensure that an installation is equipped with life-saving appliances that

- (a)** are sufficient in number and have the necessary redundancy to ensure their availability in any emergency situation; and
- (b)** meet the requirements of the LSA Code and the annex to International Maritime Organization Resolution MSC.81(70), *Revised Recommendation on Testing of Life-Saving Appliances*, as if the installation were a vessel to which the Code and the Resolution apply.

### Loads

**(2)** The operator must ensure that life-saving appliances can withstand all loads to which they may be subjected when they are in use.

### Space requirements and weight

**(3)** The operator must ensure that, in determining the number of persons any lifeboat, life raft or marine evacuation system can accommodate, the persons' space requirements and weight while wearing immersion suits are taken into account.

### Arrangement and selection

**(4)** The operator must ensure that the arrangement and selection of life-saving appliances are based on

- (a)** the safety studies referred to in section 116, in particular any escape and evacuation analysis that takes into account any major accidental events; and

### Évacuation sécuritaire

**(5)** Il veille à ce que les voies de secours menant des aires d'habitation et des refuges temporaires aux aires de rassemblement, aux aires d'embarquement et aux points d'évacuation soient clairement indiquées et illuminées et pourvues d'une protection contre les incendies permettant l'évacuation sécuritaire des personnes dans le temps déterminé dans les études de sécurité visées à l'article 116.

### Dimensions des voies de secours

**(6)** Il veille à ce que les voies de secours soient de dimensions suffisantes pour permettre le déplacement efficace du nombre maximal de personnes qui pourraient avoir besoin de les emprunter ainsi que la manœuvre sans obstruction de l'équipement de lutte contre les incendies et des civières, compte tenu du nombre maximal de personnes qui peuvent être logées dans l'installation.

### Engins de sauvetage de l'installation

**119 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit équipée d'engins de sauvetage qui :

- a)** sont en nombre suffisant et avec la redondance nécessaire, de sorte que leur disponibilité soit assurée en toute situation d'urgence;
- b)** sont conformes aux exigences du recueil LSA et de l'annexe de la résolution MSC.81(70) de l'Organisation maritime internationale, intitulée *Recommandation révisée sur la mise à l'essai des engins de sauvetage*, comme si l'installation était un navire visé par ce recueil et par cette résolution.

### Charges

**(2)** Il veille à ce que les engins de sauvetage puissent résister aux charges auxquelles ils peuvent être soumis lors de leur utilisation.

### Poids et espace — exigences

**(3)** Il veille, aux fins de détermination du nombre de passagers que toute embarcation de sauvetage, tout radeau de sauvetage ou tout dispositif d'évacuation en mer peuvent accueillir, à ce qu'il soit tenu compte du poids des personnes portant des combinaisons d'immersion et de l'espace dont elles ont besoin.

### Disposition et sélection

**(4)** Il veille à ce que la disposition et la sélection des engins de sauvetage soient fondées sur :

- a)** les études de sécurité visées à l'article 116, notamment toute analyse d'évacuation et de fuite qui tient compte des événements accidentels majeurs;

(b) the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1).

#### Position

(5) The operator must ensure that copies of a plan showing the position of all life-saving appliances are posted at the installation, including in the main control centre and in every accommodations area and work area.

#### Lifeboats — availability

(6) For the purpose of subsections (1) and (2), the operator must ensure, with respect to the lifeboats on an installation, that

(a) they are kept in at least two separate locations, one of which is adjacent to a temporary safe refuge;

(b) they have a combined capacity to accommodate the total number of persons on board the installation — and those kept in each location have a combined capacity to accommodate the total number of persons assigned to that location — even in the event that any one lifeboat is lost or rendered unusable; and

(c) if the installation is a floating platform, those lifeboats that are able to be launched under any credible scenario of angle of heel have a combined capacity to accommodate the total number of persons on board the installation.

#### Lifeboats — specifications

(7) The operator must ensure that the lifeboats are totally enclosed and are fire-protected.

#### Lifeboats — continuous communication

(8) The operator must ensure that each lifeboat is capable of being in continuous communication with each other lifeboat and with other vessels in the area.

#### Lifeboats — towing devices

(9) The operator must ensure that each lifeboat is equipped with towing devices.

#### Life rafts

(10) For the purpose of subsections (1) and (2), the operator must ensure that the life rafts on an installation have a combined capacity to accommodate the total number of persons on board the installation.

b) les résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1).

#### Emplacement

(5) Il veille à ce que des copies d'un plan montrant l'emplacement de tous les engins de sauvetage soient affichées dans chaque installation, notamment dans le centre de commande principal et dans les aires d'habitation et les aires de travail.

#### Embarcations de sauvetage — disponibilité

(6) Pour l'application des paragraphes (1) et (2), il veille à l'égard des embarcations de sauvetage de l'installation :

a) à ce qu'elles se trouvent à au moins deux endroits séparés, dont l'un est adjacent à un refuge temporaire;

b) à ce qu'elles aient ensemble la capacité nécessaire pour accueillir le nombre total de personnes se trouvant à bord de l'installation et, à chaque endroit où elles se trouvent, la capacité nécessaire pour accueillir le nombre total de personnes affectées à cet endroit, et ce, même dans le cas où l'une de ces embarcations est perdue ou inutilisable;

c) dans le cas où l'installation est une plate-forme flottante, à ce que celles d'entre elles qui peuvent être mises à l'eau dans les conditions de tout scénario plausible d'angle de gîte aient ensemble la capacité nécessaire pour accueillir le nombre total de personnes se trouvant à bord de cette installation.

#### Embarcations de sauvetage — caractéristiques

(7) Il veille à ce que les embarcations de sauvetage soient des embarcations complètement fermées et à ce qu'elles soient protégées contre le feu.

#### Embarcations de sauvetage — communication continue

(8) Il veille à ce que chaque embarcation de sauvetage soit en mesure de communiquer de façon continue avec les autres embarcations de sauvetage et les navires se trouvant dans les environs.

#### Embarcations de sauvetage — dispositifs de remorquage

(9) Il veille à ce que chaque embarcation de sauvetage soit munie de dispositifs de remorquage.

#### Radeaux de sauvetage

(10) Pour l'application des paragraphes (1) et (2), il veille à ce que l'installation soit munie de radeaux de sauvetage qui ont ensemble la capacité nécessaire pour accueillir le

### Continuous verification

**(11)** The operator must verify on a continual basis that the lifeboats, life rafts and other life-saving appliances are available and in a condition to perform as intended and must record the findings resulting from each verification.

### Installation designed for removal

**120 (1)** An operator must ensure that an installation is designed to facilitate its removal from the offshore area at the end of its design service life and to reduce any risks to safety, adverse effects on the marine environment and interference with navigation and other uses of the sea that may occur during and after its removal.

### Exception

**(2)** Subsection (1) does not apply if the Board has approved, in the development plan, the abandonment or an alternative use of the installation.

### Transportation and positioning

**121 (1)** An operator must ensure that an installation, or any part of it, is transported and positioned

- (a)** in a manner that does not compromise safety or the protection of the environment;
- (b)** in a manner that minimizes interference with and hazards to other activities in proximity to that installation;
- (c)** under the supervision of a competent third party;
- (d)** in the case of a self-elevating mobile offshore platform, with the legs of the platform secured in accordance with the rules of the classification society that issued the certificate of class required under section 140; and
- (e)** with the support of vessels that are classified in accordance with section 177.

### Risk assessment

**(2)** Before an installation, or any part of it, is transported and positioned, the operator must ensure that the following requirements are met:

- (a)** a risk assessment must be conducted that takes into account

nombre total de personnes se trouvant à bord de l'installation.

### Vérification continue

**(11)** L'exploitant vérifie de façon continue que les embarcations de sauvetage, les radeaux de sauvetage et les autres engins de sauvetage sont disponibles et dans un état leur permettant de fonctionner comme prévu et consigne les constatations qui en découlent dans un dossier.

### Conception de l'installation – enlèvement

**120 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit conçue de sorte que son enlèvement de la zone extracôtière à la fin de sa vie utile en soit facilité et que, pendant et après l'enlèvement, les risques pour la sécurité, les effets négatifs sur l'environnement marin ainsi que l'interférence avec la navigation et les autres utilisations de la mer en soient réduits.

### Exception

**(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas si l'Office a approuvé l'abandon de l'installation ou une autre utilisation dans le plan de mise en valeur.

### Transport et positionnement

**121 (1)** L'exploitant veille à ce que le transport et le positionnement de l'installation, ou d'une partie de celle-ci, soient effectués :

- a)** d'une manière qui ne compromet pas la sécurité ou la protection de l'environnement;
- b)** d'une manière qui gêne le moins possible les activités à proximité ou réduit au minimum les dangers pour ces activités;
- c)** sous la surveillance d'un tiers compétent;
- d)** s'agissant d'une plate-forme extracôtière mobile auto-élevatrice, avec les jambes de la plate-forme arriérées conformément aux règles de la société de classification qui a délivré le certificat de classification prévu à l'article 140;
- e)** avec le soutien de navires classés par une société de classification au titre de l'article 177.

### Évaluation des risques

**(2)** Avant le transport et le positionnement de l'installation ou d'une partie de celle-ci, l'exploitant veille à ce que les exigences suivantes soient remplies :

- a)** une évaluation des risques qui tient compte des facteurs suivants est effectuée :

- (i) personnel requirements,
  - (ii) the towing vessels that will be used, the towing plan, including towing arrangements, and the operating limits of the towing equipment's components,
  - (iii) the processes and control measures to be implemented to ensure safety and the protection of the environment,
  - (iv) physical and environmental conditions and the ability to reliably forecast those conditions, and
  - (v) any contingency measures to be taken in the event of adverse physical and environmental conditions or the occurrence of any other foreseeable adverse event during transportation and positioning; and
- (b) a transportation and positioning plan must be prepared that takes into account any requirements of the competent third party referred to in paragraph (1)(c) and, if the installation is a floating platform, the plan must be prepared in accordance with the rules of the classification society that issued the certificate of class required under section 140.

## Systems and Equipment: Design, Installation, Commission and Other Requirements

### Electrical system

**122 (1)** An operator must ensure that any electrical system on an installation is designed to avoid any abnormal conditions and faults that may endanger the installation or, if it is not possible to avoid them, to provide alerts of those conditions and faults and mitigate their effects.

### Safety and reliability

**(2)** The operator must ensure that all electric motors, lighting fixtures, electrical wiring and other electrical equipment on an installation are safe and reliable under all foreseeable operating conditions.

### Device for monitoring insulation level to earth

**(3)** If a primary or secondary distribution system for electrical power, heating or lighting with no connection to earth is used on an installation, the operator must ensure that the system is equipped with a device that continuously monitors the insulation level to earth and produces an audible or visual alarm to indicate abnormally low insulation values.

- (i) les exigences en matière de personnel,
  - (ii) les navires de remorquage qui seront utilisés, le plan de remorquage, notamment l'organisation des équipements de remorquage, et les limites d'exploitation des composants de ces équipements,
  - (iii) les processus et les mesures de contrôle à mettre en œuvre pour assurer la sécurité et la protection de l'environnement,
  - (iv) les conditions physiques et environnementales et la capacité de les prévoir de façon fiable,
  - (v) toutes mesures d'urgence à prendre advenant de mauvaises conditions physiques et environnementales, ou un autre événement indésirable et prévisible, pendant le transport et le positionnement;
- b) un plan de transport et de positionnement est élaboré compte tenu des exigences du tiers compétent visé à l'alinéa (1)c) et, si l'installation est une plateforme flottante, conformément aux règles de la société de classification qui a délivré le certificat de classification prévu à l'article 140.

## Systèmes et équipements — conception, installation, mise en service et autres exigences

### Systèmes électriques

**122 (1)** L'exploitant veille à ce que les systèmes électriques de l'installation soient conçus de manière à éviter les conditions anormales et les défaillances qui peuvent mettre en danger l'installation ou, s'il s'avère impossible de les éviter, à les signaler et à en atténuer les effets.

### Sûreté et fiabilité

**(2)** Il veille à ce que les moteurs et le câblage électriques, les appareils d'éclairage et tout autre équipement électrique à l'installation soient sûrs et fiables dans les conditions d'exploitation prévisibles.

### Dispositif de surveillance du niveau d'isolation à la terre

**(3)** Si un système, primaire ou secondaire, qui sert à la distribution d'électricité, de chauffage ou d'éclairage est utilisé à l'installation sans mise à la terre, l'exploitant veille à ce que celui-ci soit muni d'un dispositif de surveillance continue du niveau d'isolation à la terre qui émet une alarme sonore ou visuelle dans le cas où le niveau d'isolation est anormalement bas.

**Main electrical power supply**

**(4)** The operator must ensure that the main electrical power supply on, or to, an installation

- (a)** ensures continuous availability of power generation and distribution;
- (b)** includes at least two power plants or other power supply sources, not including emergency power plants;
- (c)** is capable of supporting all normal operations without recourse to the emergency electrical power supply required under subsection 126(1); and
- (d)** is capable of supporting all operations, other than drilling and production, if one of the power plants is out of operation.

**Primary circuit shutdown**

**(5)** The operator must ensure that the primary circuits from a power plant serving an installation are capable of being shut down from at least two separate locations, one of which must be the site of the power plant.

**Control system**

**123 (1)** An operator must ensure that a control system is designed in accordance with the measures referred to in clauses 9(2)(b)(v)(D) and 10(2)(b)(v)(D) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively.

**Requirements**

**(2)** The operator must ensure that the control system is designed to meet the following requirements, taking into account human factors:

- (a)** controlled equipment must not be capable of being inadvertently activated;
- (b)** controlled equipment must not create a safety or environmental hazard in the event of system failure or shutdown;
- (c)** the system must have basic diagnostic capability; and
- (d)** the system must be capable of being operated simultaneously from multiple control stations without compromising safety.

**Protection of hardware**

**(3)** The operator must ensure that control system hardware is protected from circumstances, including

**Source d'alimentation électrique principale**

**(4)** Il veille à ce que la source d'alimentation électrique principale de l'installation :

- a)** assure la disponibilité continue de la production et de la distribution d'énergie;
- b)** possède au moins deux groupes électrogènes ou autres sources d'alimentation électrique, sans compter les groupes électrogènes de secours;
- c)** ait la capacité d'alimenter toutes les opérations courantes sans qu'il faille recourir à la source d'alimentation électrique de secours prévue au paragraphe 126(1);
- d)** ait la capacité d'alimenter toutes les opérations, autres que le forage et la production, si l'un des groupes électrogènes est hors d'usage.

**Fermeture des circuits primaires**

**(5)** Il veille à ce que les circuits primaires de chaque groupe électrogène de l'installation puissent être fermés à partir de deux endroits différents, dont l'un est situé à l'emplacement du groupe électrogène.

**Systèmes de commande**

**123 (1)** L'exploitant veille à ce que les systèmes de commande soient conçus conformément aux mesures mentionnées aux divisions 9(2)(b)(v)(D) et 10(2)(b)(v)(D) et décrites respectivement dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement.

**Exigences**

**(2)** Il veille à ce que les systèmes de commande soient conçus de manière à répondre aux exigences ci-après, compte tenu des facteurs humains :

- a)** l'équipement commandé ne peut être activé par inadvertance;
- b)** l'équipement commandé ne crée aucun danger pour la sécurité ou pour l'environnement en cas de défaillance ou d'arrêt du système;
- c)** les systèmes sont pourvus de fonctions de diagnostic de base;
- d)** chaque système peut être utilisé de façon simultanée à partir de plusieurs postes de commande sans compromettre la sécurité.

**Protection du matériel informatique**

**(3)** L'exploitant veille à ce que le matériel informatique des systèmes de commande soit protégé des

excessive vibration, high electromagnetic field levels, electrical power disturbances and extreme temperatures or humidity levels or other physical and environmental conditions, that could cause mechanical damage to or degradation of the hardware or that could otherwise adversely affect the performance of the system.

#### **Wireless remote control system**

**(4)** The operator must ensure that any wireless remote control system includes

**(a)** a means for error checking to prevent the controlled equipment from responding to corrupt data; and

**(b)** a means for identification coding to prevent a transmitter other than the designated transmitter from operating the equipment.

#### **Alternative means of control**

**(5)** The operator must ensure that all control system functions that are required to ensure safety and are dependent on wireless communication links have an alternative means of control that can be activated without delay and without modification to the control system.

#### **Inspection and testing**

**(6)** Equipment that is to be operated by a new, repaired or modified control system must not be put into operation until the operator ensures that the control system has been inspected and tested to confirm that it functions as intended.

#### **Documentation**

**(7)** The operator must ensure that documentation containing an up-to-date description of the design, installation, operation and maintenance of the control systems is readily accessible for consultation and examination.

#### **Integrated software-dependent control system**

**124 (1)** An operator must ensure that an integrated software-dependent control system whose failure or malfunction would cause a hazard to safety or the environment is maintained to ensure its reliability, availability and security.

circumstances — notamment les vibrations excessives, les niveaux élevés de champ électromagnétique, les perturbations de l'alimentation électrique, les températures ou niveaux d'humidité extrêmes et les autres conditions physiques et environnementales — qui peuvent causer des bris mécaniques ou des dégradations au matériel ou qui peuvent autrement avoir un effet néfaste sur le rendement des systèmes.

#### **Systèmes de commande à distance sans fil**

**(4)** il veille à ce que chaque système de commande à distance sans fil comprenne :

**a)** des moyens de vérification des erreurs pour éviter que l'équipement commandé réagisse à des données corrompues;

**b)** des moyens d'authentification par encodage pour éviter qu'un émetteur autre que celui qui est désigné fasse fonctionner l'équipement.

#### **Moyen de commande de rechange**

**(5)** Il veille à ce que les fonctions des systèmes de commande qui sont requises pour assurer la sécurité et qui dépendent de liens de communication sans fil intègrent un moyen de commande de rechange pouvant être activé sans délai et sans modification aux systèmes de commande.

#### **Inspection et mise à l'essai**

**(6)** L'équipement destiné à fonctionner à l'aide d'un système de commande nouvellement installé, réparé ou modifié ne peut être mis en marche avant que l'exploitant n'ait veillé à ce qu'il soit inspecté et mis à l'essai pour s'assurer qu'il fonctionne comme prévu.

#### **Documentation**

**(7)** L'exploitant veille à ce que les documents contenant la description à jour de la conception, de l'installation, du fonctionnement et de l'entretien des systèmes de commande soient facilement accessibles pour consultation ou examen.

#### **Systèmes de commande qui dépendent de logiciels intégrés**

**124 (1)** L'exploitant veille à ce que les systèmes de commande qui dépendent de logiciels intégrés et dont la défaillance ou la défektivité pourraient entraîner un danger pour la sécurité ou pour l'environnement soient entretenus pour en assurer la fiabilité, la disponibilité et la sûreté.



### Control measures

**(2)** The operator must ensure that control measures are implemented to protect the integrated software-dependent system from any threat, including unauthorized access.

### Safety-critical software

**125 (1)** The operator must ensure that any software that is a safety-critical element is

- (a)** secure, reliable and capable of being updated;
- (b)** designed, commissioned and updated by competent persons; and
- (c)** demonstrated to be fit for the purposes for which it is to be used through a testing and validation process that takes into account
  - (i)** all foreseeable operating conditions and emergency situations, and
  - (ii)** system complexity, dependencies and interactions between systems, software failure modes and the level of risk associated with system failure or malfunction.

### Modification to features

**(2)** The operator must ensure that no modification to the features of the software is implemented unless

- (a)** the modified software has undergone the testing and validation process referred to in paragraph (1)(c); and
- (b)** the necessary internal approvals for the modification have been obtained, including the approval of the installation manager.

### Emergency electrical power supply

**126 (1)** An operator must ensure that an installation has an emergency electrical power supply that is independent of the main electrical power supply such that the following systems and equipment continue to function in the event of a failure of the main electrical power supply:

- (a)** lights at
  - (i)** all embarkation and debarkation stations and evacuation points,
  - (ii)** all escape routes, temporary safe refuges, service corridors, accommodations area corridors, stairways, exits and personnel lift cars,

### Mesures de contrôle

**(2)** Il veille à ce que des mesures de contrôle soient mises en œuvre afin de protéger les systèmes qui dépendent de logiciels intégrés de toute menace, notamment l'accès non autorisé à ces systèmes.

### Logiciel essentiel à la sécurité

**125 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque logiciel qui est un élément essentiel à la sécurité remplisse les exigences suivantes :

- a)** il est sûr et fiable et peut être mis à jour;
- b)** il est conçu, mis en service et mis à jour par des personnes compétentes;
- c)** il a fait l'objet d'une démonstration établissant, au moyen de mises à l'essai et de tests de validation, qu'il est propre à l'usage auquel il est destiné, compte tenu :
  - (i)** de toutes les conditions d'exploitation et des situations d'urgence prévisibles,
  - (ii)** de la complexité des systèmes, de leurs dépendances et interactions, des modes de défaillance des logiciels et du niveau de risque associé aux défaillances ou aux défauts des systèmes.

### Modifications des caractéristiques du logiciel

**(2)** L'exploitant veille à ce qu'aucune modification apportée à l'une ou l'autre des caractéristiques du logiciel ne soit mise en œuvre avant que :

- a)** le logiciel modifié n'ait fait l'objet des mises à l'essai et des tests de validation visés à l'alinéa (1)c);
- b)** les approbations internes nécessaires n'aient été obtenues, notamment l'approbation du chargé de projet.

### Source d'alimentation électrique de secours

**126 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit dotée d'une source d'alimentation électrique de secours qui est indépendante de la source d'alimentation électrique principale et qui, en cas de défaillance de cette dernière, permet de faire fonctionner les systèmes et équipements suivants :

- a)** les appareils d'éclairage situés aux endroits suivants :
  - (i)** les aires d'embarquement et de débarquement et les points d'évacuation,

- (iii)** all control centres, control stations and areas from which the communication system referred to in section 129 is controlled,
- (iv)** spaces from which drilling or production equipment, including any equipment that is critical to that equipment's operation, is controlled,
- (v)** spaces where equipment that is related to the emergency shutdown system referred to in section 133 and to the power plants referred to in paragraph 122(4)(b) is located,
- (vi)** areas where emergency response equipment is stored, and
- (vii)** aircraft landing areas and the location of any obstacle to take-off and landing;
- (b)** hazard detection systems, including the central monitoring system referred to in section 169 and the fire and gas detection system referred to in section 132;
- (c)** emergency response and life-saving systems, including life-saving appliances that require electrical power;
- (d)** the communication system referred to in section 129;
- (e)** the emergency shutdown system referred to in section 133;
- (f)** the lights and sound-signalling appliances referred to in section 127;
- (g)** in the case of a floating platform, the pumps and powered watertight doors and hatches that are necessary to stabilize the installation, having regard to the failure modes and effects analysis referred to in subsection 144(5);
- (h)** in the case of a column-stabilized mobile offshore platform, the ballast systems referred to in section 144;
- (i)** the systems and equipment that are necessary to safely suspend at any time drilling or production that is in progress, including
- (i)** blowout prevention systems, including the blowout preventer referred to in subsection 68(5),
- (ii)** any disconnectable mooring system referred to in section 148,
- (ii)** les voies de secours, les refuges temporaires, les corridors de service et des aires d'habitation, les escaliers, les sorties et les cabines d'ascenseur du personnel,
- (iii)** les centres de commande, les postes de commande et les aires à partir desquels le système de communication visé à l'article 129 est commandé,
- (iv)** les espaces à partir desquels les équipements de production ou de forage, notamment les équipements essentiels à leur fonctionnement, sont commandés,
- (v)** les espaces où sont situés les équipements connexes au système d'arrêt d'urgence visé à l'article 133 et les groupes électrogènes visés à l'alinéa 122(4)b),
- (vi)** les aires où sont entreposés les équipements d'intervention d'urgence,
- (vii)** les aires d'atterrissage pour aéronefs et l'emplacement de tout obstacle au décollage et à l'atterrissage;
- b)** les systèmes de détection des dangers, notamment le système centralisé de surveillance des systèmes visé à l'article 169 et le système de détection d'incendie et de gaz visé à l'article 132;
- c)** les systèmes d'intervention d'urgence et de sauvetage, notamment les engins de sauvetage qui requièrent une alimentation électrique;
- d)** le système de communication visé à l'article 129;
- e)** le système d'arrêt d'urgence visé à l'article 133;
- f)** les feux et les appareils de signalisation sonore visés à l'article 127;
- g)** s'agissant d'une plate-forme flottante, les pompes et les portes et écoutilles électriques étanches nécessaires pour stabiliser l'installation, compte tenu de l'analyse des modes de défaillance et de leurs effets visée au paragraphe 144(5);
- h)** s'agissant d'une plate-forme extracôtière mobile stabilisées par des colonnes, les systèmes de ballastage visés à l'article 144;
- i)** les systèmes et équipements nécessaires pour suspendre en toute sécurité et à tout moment le forage ou la production en cours, notamment :

(iii) any disconnect system referred to in section 150, and

(iv) pumping systems; and

(j) any other system or equipment that requires electrical power and that is referred to in the operator's safety plan referred to in section 9 or its contingency plan referred to in section 11.

### Mechanically driven generator

(2) If the emergency electrical power supply is a mechanically driven generator, the operator must ensure that

(a) the installation is equipped with a transitional source of electrical power, unless the generator will automatically start and supply the necessary power in less than 45 seconds from the time the main electrical power supply fails;

(b) the installation is equipped with a self-contained battery system that is designed, on failure or shutdown of both the main electrical power supply and the emergency electrical power supply, to automatically supply sufficient power to operate

(i) for a period of at least one hour, the lights that are located in any emergency exit route, any escape route, any space where equipment incorporating an internal combustion engine, gas turbine, electric motor, generator, pump or compressor is found, any control centre and any emergency assembly room and at every launching station of life-saving appliances,

(ii) for a period of at least one hour, the communication system referred to in section 129 and the general alarm system referred to in section 130, and

(iii) for a period of at least four days, the lights and sound-signalling appliances referred to in section 127; and

(c) the mechanically driven generator has redundancy in its starting capabilities and a dedicated fuel source.

(i) les systèmes de blocs obturateurs de puits, notamment le bloc obturateur visé au paragraphe 68(5),

(ii) le système d'amarrage détachable visé à l'article 148,

(iii) le système de détachement visé à l'article 150,

(iv) les systèmes de pompage;

j) tout autre système ou équipement qui requière une alimentation électrique et qui est mentionné dans le plan de sécurité visé à l'article 9 ou le plan visant les situations d'urgence visé à l'article 11.

### Génératrice à entraînement mécanique

(2) Si la source d'alimentation électrique de secours est une génératrice à entraînement mécanique, l'exploitant veille à ce que les exigences suivantes soient remplies :

a) l'installation est dotée d'une source d'énergie électrique transitoire, sauf si la génératrice démarre automatiquement et fournit l'énergie requise en moins de quarante-cinq secondes à compter de l'arrêt de la source d'alimentation électrique principale;

b) l'installation est dotée d'un système autonome de batteries conçu pour fournir automatiquement, en cas de défaillance ou d'arrêt de la source d'alimentation électrique principale et de la source d'alimentation électrique de secours, l'énergie suffisante pour faire fonctionner :

(i) durant au moins une heure, les appareils d'éclairage situés sur le trajet menant aux sorties de secours, le long des voies de secours, dans tout local où se trouve de l'équipement comprenant des moteurs à combustion interne, des turbines à gaz, des moteurs électriques, des génératrices, des pompes ou des compresseurs, dans les centres de commande, dans les salles de rassemblement d'urgence et à chaque poste de mise à l'eau des engins de sauvetage,

(ii) durant au moins une heure, le système de communication visé à l'article 129 et le système d'alarme général visé à l'article 130,

(iii) durant au moins quatre jours, les feux et les appareils de signalisation sonore visés à l'article 127;

c) la génératrice à entraînement mécanique est pourvue de fonctions de démarrage redondantes et d'une source de carburant qui lui est réservée.

### Design and maintenance

**(3)** The operator must ensure that the emergency electrical power supply together with any transitional source of electrical power and self-contained battery system with which the installation may be equipped are designed and maintained such that

**(a)** they are able to provide the systems and equipment referred to in subsection (1) with an emergency power supply of sufficient capacity, taking into account starting currents and the transitory nature of electrical loads, and sufficient duration to ensure that the systems and equipment can function as intended and to allow for effective management of the installation during an emergency, including

**(i)** to allow for the complete shutdown and evacuation of the installation,

**(ii)** to facilitate emergency response and the safe escape, refuge and evacuation of persons or to maintain the integrity of the installation,

**(iii)** to ensure sufficient power so that systems that must operate simultaneously can do so,

**(iv)** in the case of a floating platform, to maintain the flotation and stability of the platform, and

**(v)** to bring a well to a safe state and to maintain it in that state;

**(b)** their capacity to provide power to essential systems is not compromised during their maintenance;

**(c)** they have sufficient redundancy to ensure their reliability and, as far as is practicable, to ensure their functional and physical independence from other essential systems or, if that is not practicable, they are arranged so as not to adversely affect or be adversely affected by the operation of those systems; and

**(d)** they are readily accessible.

### Protection from damage

**(4)** The operator must ensure that the emergency electrical power supply, transitional source of electrical power and self-contained battery system referred to in subsection (3) are arranged — or are otherwise protected from mechanical damage and damage caused by fire, explosion and physical and environmental conditions to which they may be exposed — so that they remain capable of fulfilling their intended functions under all foreseeable operating conditions, including, in the case of a floating

### Conception et entretien

**(3)** L'exploitant veille à ce qu'ensemble la source d'alimentation électrique de secours et toute source d'énergie électrique transitoire ainsi que tout système autonome de batteries dont l'installation est dotée soient conçus et entretenus de manière à répondre aux exigences suivantes :

**a)** ils peuvent fournir aux systèmes et aux équipements visés au paragraphe (1) une alimentation électrique de secours dont la capacité — compte tenu des courants de démarrage et de la nature transitoire de la demande en électricité — et la durée sont suffisantes pour que ceux-ci puissent fonctionner comme prévu et pour que l'installation puisse être gérée efficacement pendant la situation d'urgence, notamment en vue de :

**(i)** permettre la fermeture complète de l'installation et son évacuation,

**(ii)** faciliter les interventions d'urgence, la fuite des personnes, leur évacuation et leur accès aux refuges en toute sécurité, ou maintenir l'intégrité de l'installation,

**(iii)** fournir l'énergie suffisante pour alimenter tous les systèmes devant fonctionner simultanément,

**(iv)** s'agissant d'une plate-forme flottante, maintenir la flottaison et la stabilité de la plate-forme,

**(v)** sécuriser le puits et le garder dans cet état;

**b)** leur capacité à alimenter les systèmes essentiels n'est pas compromise pendant leur entretien;

**c)** ils sont pourvus de la redondance nécessaire pour assurer leur fiabilité et, dans la mesure du possible, leur indépendance des autres systèmes essentiels sur les plans fonctionnel et physique ou, si leur indépendance ne peut être assurée, ils sont disposés de manière à ne pas nuire au fonctionnement de ces systèmes ou à ne pas subir d'effets néfastes de ces systèmes;

**d)** ils sont facilement accessibles.

### Protection contre les dommages

**(4)** L'exploitant veille à ce qu'ensemble la source d'alimentation électrique de secours et toute source d'énergie électrique transitoire ainsi que tout système autonome de batteries visés au paragraphe (3) soient disposés — ou autrement protégés contre les dommages mécaniques ou causés par un incendie, une explosion ou une condition physique ou environnementale — de façon à pouvoir remplir leurs fonctions prévues dans toutes les conditions d'exploitation prévisibles, notamment, s'agissant

platform, under the static and dynamic angles of inclination referred to in subsection 136(7).

### Alert

**(5)** The operator must ensure that, in the event of a failure of the main electrical power supply, all control centres are alerted by means of an audible and visual signal that the installation is being powered by the emergency electrical power supply.

### Lights and sound-signalling appliances

**127** An operator must ensure that an installation is equipped with the lights and sound-signalling appliances that are required by the *Collision Regulations* as if that installation were a Canadian vessel to which those Regulations apply, unless compliance with the height and distance requirements of those Regulations is not possible, in which case the lights and appliances must be installed to maximize their audible and visual alerting capabilities for collision avoidance.

### Radar

**128** An operator must ensure that an installation other than an unattended installation is equipped with radar for identifying hazards in proximity to the installation and that the radar is continuously monitored.

### Communication system

**129 (1)** An operator must ensure that an installation is equipped with a communication system that has built-in redundancy and is capable of communicating continuously, including in an emergency, with

- (a)** external emergency response teams;
- (b)** all persons, individually or collectively, at an operations site;
- (c)** all persons who are in transit to or from an operations site;
- (d)** all support craft;
- (e)** all onshore support centres;
- (f)** nearby vessels and aircraft; and
- (g)** nearby installations.

### Radiocommunication system

**(2)** An operator must ensure that an installation other than an unattended installation is equipped with a radiocommunication system in respect of which the following requirements are met:

d'une plate-forme flottante, les angles d'inclinaison statiques et dynamiques visés au paragraphe 136(7).

### Alerte

**(5)** L'exploitant veille, en cas de défaillance de la source d'alimentation électrique principale, à ce que les centres de commande soient alertés à l'aide d'un signal sonore et visuel du fait que l'installation est alimentée au moyen de la source d'alimentation électrique de secours.

### Feux et appareils de signalisation sonore

**127** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit munie des feux et des appareils de signalisation sonore qui sont exigés par le *Règlement sur les abordages*, comme si elle était un bâtiment canadien visé par ce règlement; toutefois, si les exigences de hauteur ou de distance prévues à ce règlement ne peuvent être respectées, les feux et les appareils sont installés de manière à maximiser leurs capacités d'alertes visuelles et sonores pour éviter les abordages.

### Radars

**128** L'exploitant veille à ce que toute installation, sauf l'installation non fréquentée, soit équipée de radars qui permettent de détecter les dangers à proximité et qui sont surveillés de façon continue.

### Système de communication

**129 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit dotée d'un système de communication qui est pourvu d'une redondance intégrée et qui permet de communiquer de façon continue, notamment en cas d'urgence, avec :

- a)** les équipes d'intervention d'urgence externes;
- b)** les personnes se trouvant à l'emplacement des opérations, ensemble ou individuellement;
- c)** toute personne qui se rend à l'emplacement des opérations ou en revient;
- d)** tous les véhicules de service;
- e)** tous les centres de soutien à terre;
- f)** tout navire et aéronef à proximité;
- g)** toute installation à proximité.

### Systèmes de radiocommunication

**(2)** L'exploitant veille à ce que chaque installation, autre qu'une installation non fréquentée, soit dotée d'un système de radiocommunication à l'égard duquel les exigences suivantes sont remplies :

(a) the system must comply with Part 2 of the *Navigation Safety Regulations, 2020* as if the installation were a Canadian vessel to which those Regulations apply;

(b) a technical acceptance certificate must have been issued in respect of the system under the *Radiocommunication Act*; and

(c) a continuous listening watch and radio log must be maintained.

#### Radiocommunication system — unattended installation

(3) An operator must ensure that any radiocommunication system on an unattended installation meets the requirements referred to in paragraphs (2)(a) and (b).

#### General alarm system

**130 (1)** An operator must ensure that an installation is equipped with a general alarm system that is capable of alerting persons on the installation of any hazards to safety or the environment other than fire or gas.

#### Additional requirements

(2) The operator must ensure that the general alarm system is

(a) operational at all times other than when the system is being inspected, maintained or repaired;

(b) flagged as being subject to inspection, maintenance or repair, as required; and

(c) designed to prevent tampering.

#### Alternative means of alert

(3) If a general alarm system is being inspected, maintained or repaired, the operator must ensure that there is an alternative means of alerting persons of the hazards referred to in subsection (1).

#### Gas release system

**131 (1)** An operator must ensure that an installation that includes process tanks, process vessels and piping is equipped with a gas release system that has a flaring system, a pressure relief system, a depressurizing system or a cold vent system.

a) le système est conforme à la partie 2 du *Règlement de 2020 sur la sécurité de la navigation*, comme si l'installation était un bâtiment canadien visé par ce règlement;

b) un certificat d'approbation technique visant le système a été délivré en vertu de la *Loi sur la radiocommunication*;

c) une veille à l'écoute permanente est assurée et un livret de radio est tenu.

#### Systèmes de communication radio — installation non fréquentée

(3) L'exploitant veille à ce que tout système de radiocommunication dans une installation non fréquentée réponde aux exigences visées aux alinéas (2)a) et b).

#### Système d'alarme général

**130 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit munie d'un système d'alarme général en mesure d'alerter toutes les personnes qui s'y trouvent de tout danger pour la sécurité ou pour l'environnement, autre qu'un incendie ou une émanation de gaz.

#### Exigences additionnelles

(2) Il veille à ce que le système d'alarme général soit :

a) en état de fonctionnement, sauf durant une inspection ou des travaux d'entretien ou de réparation;

b) désigné comme devant être inspecté, entretenu ou réparé, selon qu'il en est requis;

c) conçu de manière à en prévenir l'altération.

#### Autres moyens d'alerte

(3) Lorsque le système d'alarme général est inspecté, entretenu ou réparé, l'exploitant veille à ce que d'autres moyens soient disponibles afin d'alerter les personnes des dangers visés au paragraphe (1).

#### Système de décharge de gaz

**131 (1)** L'exploitant veille à ce que toute installation qui comporte des citernes de traitement, des cuves de traitement et de la tuyauterie soit munie de systèmes de décharge de gaz comprenant un système de brûlage à la torche, un système de décharge de pression, un système de décompression ou un système de ventilation à froid.

### Risk assessment — design

**(2)** The operator must ensure that the design of the gas release system is based on the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1).

### Design

**(3)** The operator must ensure that the gas release system is designed to

- (a)** release gas and combustible liquid from an installation in a controlled manner without creating a hazard to safety;
- (b)** reduce pressure in the entire process system as quickly as possible while ensuring a safe and controlled release of pressure;
- (c)** minimize the effect on the environment;
- (d)** be activated from the main control centre and from control stations that meet the requirements set out in subsection (5); and
- (e)** ensure that oxygen cannot enter the system during normal operations.

### Location — system

**(4)** The operator must ensure that the gas release system is designed and located taking into account factors, including physical and environmental conditions, that affect the safe and normal flaring or emergency release of combustible liquid, gases or vapours so that when the system is in operation it does not damage the installation — or any other installation, vessel or support craft in proximity to it — or injure any person.

### Control stations

**(5)** The operator must ensure that the control stations from which the gas release system is activated are located and spaced so that they remain protected and accessible for safe operation of the system.

### Flaring systems

**(6)** The operator must, in respect of any flaring system, ensure that

- (a)** if an unlit release of gas could produce toxic gas concentrations or gas concentrations of more than 50% of the lower explosive limit of the released gas,
- (i)** the system has an automatic igniter system that has redundancy in its ignition capabilities, and

### Évaluations des risques — conception

**(2)** Il veille à ce que la conception du système de décharge de gaz soit fondée sur les résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1).

### Conception

**(3)** Il veille à ce que le système de décharge de gaz soit conçu pour :

- a)** effectuer une décharge maîtrisée des gaz et des combustibles liquides de l'installation de manière à ne présenter aucun danger pour la sécurité;
- b)** réduire, le plus rapidement possible, la pression de tout le système de traitement tout en assurant une décharge sécuritaire et maîtrisée de la pression;
- c)** réduire au minimum l'effet sur l'environnement;
- d)** être activé depuis le centre de commande principal et depuis les postes de commande qui sont conformes aux exigences prévues au paragraphe (5);
- e)** que l'oxygène ne puisse y pénétrer durant les opérations courantes.

### Emplacement du système

**(4)** Il veille à ce que le système de décharge de gaz soit conçu et situé compte tenu de tout facteur, notamment les conditions physiques et environnementales, qui influent sur le brûlage sécuritaire et normal ou sur la décharge d'urgence des liquides combustibles, des gaz ou des vapeurs de sorte que, lorsqu'il fonctionne, le système n'endommage pas l'installation ou toute autre installation, tout navire ou véhicule de service à proximité ni ne cause de blessures.

### Postes de commande

**(5)** Il veille à ce que les postes de commande depuis lesquels sera activé le système de décharge de gaz soient situés et espacés de sorte qu'ils demeurent protégés et accessibles pour que la sécurité du fonctionnement de ce système en soit assurée.

### Systèmes de brûlage à la torche

**(6)** Il veille à l'égard de tout système de brûlage à la torche :

- a)** si l'évacuation de gaz non brûlé risque d'entraîner une concentration de gaz toxique ou supérieure à la moitié de la limite inférieure d'explosivité du gaz évacué :

(ii) in the case of an open flare system, the system and any associated equipment are designed to ensure a continuous flame; and

(b) the system and any associated equipment are designed to

(i) withstand the radiated heat at the maximum flaring rate,

(ii) prevent flashback, and

(iii) withstand all loads to which they may be subjected.

#### Risk minimization – vents

(7) The operator must ensure that any vent that is used to release gas into the atmosphere without combustion is designed and located in accordance with the measures referred to in clause 9(2)(b)(vi)(A) and subparagraph 10(2)(b)(vi) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively.

#### Liquid removal

(8) The operator must ensure that any liquid, other than water, that cannot be safely and reliably burned at the flare tip of a gas release system is removed from the gas before it enters the flare.

#### Fire and gas detection system

**132 (1)** An operator must ensure that an installation is equipped with a fire and gas detection system.

#### Requirements

(2) The operator must ensure that the fire and gas detection system

(a) provides continuous, reliable and automatic monitoring functions to allow persons to be alerted to the presence and location of fire and hazardous gas, as well as the concentration and composition of that gas;

(b) as far as is practicable, is functionally and physically independent of other essential systems or, if that is not practicable, is arranged so as not to adversely affect or be adversely affected by the operation of those systems;

(i) à ce que le système soit pourvu d'un système d'allumage automatique doté de redondances de ses capacités d'allumage,

(ii) dans le cas d'un système de brûlage à la torche ouvert, à ce que celui-ci ainsi que ses équipements connexes soient conçus de manière à assurer une flamme continue;

b) à ce que le système et ses équipements connexes soient conçus de manière :

(i) à résister à la chaleur émise au débit maximal de brûlage à la torche,

(ii) à prévenir tout retour de flamme,

(iii) à résister à toutes les charges auxquelles ils peuvent être soumis.

#### Évent – réduction des risques

(7) Il veille à ce que tout événement servant à évacuer du gaz dans l'atmosphère sans combustion soit conçu et situé conformément aux mesures mentionnées à la division 9(2)b)(vi)(A) et au sous-alinéa 10(2)b)(vi) et décrites respectivement dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement.

#### Extraction de tout liquide

(8) Il veille à ce que tout liquide, sauf l'eau, qui ne peut être brûlé de façon fiable et en toute sécurité au bec de la torche d'un système de décharge de gaz soit extrait du gaz avant d'atteindre la torche.

#### Système de détection d'incendie et de gaz

**132 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit munie d'un système de détection d'incendie et de gaz.

#### Exigences

(2) Il veille à ce que le système de détection d'incendie et de gaz :

a) procure des fonctions de surveillance continues, fiables et automatiques afin que les personnes soient alertées de la présence et de l'emplacement de l'incendie et des gaz dangereux ainsi que de la composition et de la concentration de ces gaz;

b) soit, dans la mesure du possible, indépendant des autres systèmes essentiels sur les plans fonctionnel et physique ou, si son indépendance ne peut être assurée, disposé de manière à ne pas nuire au fonctionnement de ces systèmes ou à ne pas subir d'effet néfaste de ces systèmes;



**(c)** includes an alarm system with audible and visual alarms that are distinct from other types of alarms, that can be heard or seen at the main control centre and in other areas where persons are normally present, that are, on detection of fire or gas hazards, automatically activated and that can also be manually activated; and

**(d)** allows control measures, including those that are designed to be initiated automatically, to be initiated manually to prevent abnormal conditions from escalating and causing major accidental events.

### Risk assessment – design

**(3)** The operator must ensure that the design of the fire and gas detection system is based on the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1).

### Design

**(4)** The operator must ensure that the fire and gas detection system is designed

**(a)** to detect the types of fire and hazardous gas releases identified in the risk assessment conducted under subsection 107(1);

**(b)** to detect hazardous gas and smoke in the air intakes of any mechanically ventilated non-hazardous areas; and

**(c)** such that the means to manually initiate fire and gas alarms are available at or near the office of the installation manager, at the main control centre, at every control station and at any other locations identified in the risk assessment conducted under subsection 107(1).

### Requirements

**(5)** The operator must ensure that the fire and gas detection system meets the following requirements:

**(a)** its detection components must

**(i)** be capable of detecting the types of fire and hazardous gas releases identified in the risk assessment conducted under subsection 107(1) in the areas in which they are located,

**(ii)** ensure reliable and early detection, taking into account their response characteristics, redundancy

**(c)** soit doté d'un système d'alarme qui comprend des alarmes sonores et visuelles, distinctes des autres types d'alarme, dont les signaux sont perceptibles dans le centre de commande principal et dans les autres aires où se trouvent normalement des personnes et qui, dès la détection de dangers associés aux incendies ou aux gaz, s'activent automatiquement et peuvent également être activées manuellement;

**(d)** permette que des mesures de contrôle, notamment les mesures conçues pour être lancées automatiquement, soient lancées manuellement afin d'éviter que des conditions anormales s'aggravent et entraînent des événements accidentels majeurs.

### Évaluations des risques – conception

**(3)** L'exploitant veille à ce que la conception du système de détection d'incendie et de gaz soit fondée sur les résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1).

### Conception

**(4)** Il veille à ce que le système de détection d'incendie et de gaz soit conçu :

**(a)** pour permettre de détecter les types d'incendies et d'émanations de gaz dangereux relevés dans le cadre de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1);

**(b)** pour permettre de détecter les gaz dangereux et la fumée dans les entrées d'air des aires non dangereuses à ventilation mécanique;

**(c)** de sorte que soit assurée la disponibilité de moyens servant à déclencher manuellement une alarme d'incendie et de gaz et se trouvant au bureau du chargé de projet de l'installation, ou à proximité, au centre de commande principal, à chaque poste de commande et aux autres endroits précisés dans l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1).

### Exigences

**(5)** Il veille à ce que le système de détection d'incendie et de gaz réponde aux exigences suivantes :

**(a)** ses composants servant à la détection :

**(i)** assurent la détection des types d'incendies et d'émanations de gaz dangereux relevés dans le cadre de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1) dans les aires où ils sont situés,

**(ii)** assurent une détection fiable et précoce, compte tenu de leurs caractéristiques de réponse, de leur redondance et de leur rendement dans les

and performance under foreseeable conditions in which detection may be required,

**(iii)** be rated and maintained for use in the areas in which they are located, as those areas are classified in accordance with the classification system referred to in subsection 113(2), and

**(iv)** include failure and malfunction indicators;

**(b)** the system and its components must be protected from mechanical damage and damage caused by fire, explosion and physical and environmental conditions to which they may be exposed so that they remain capable of fulfilling their intended functions under all foreseeable operating conditions;

**(c)** the system must allow for all necessary information to be continuously provided to the main control centre and other strategic locations to permit the management of emergency situations; and

**(d)** the system must be capable of being reset only if the cause of its activation has been resolved.

### Testing and maintenance

**(6)** The operator must ensure, in relation to the testing and maintenance of the fire and gas detection system, that the following requirements are met:

**(a)** the system must be capable of being overridden for the purposes of testing and maintenance activities;

**(b)** override commands and functions must be applied for the shortest amount of time possible and with as few as possible being applied simultaneously; and

**(c)** the testing and maintenance activities must not impair the system beyond what is necessary to undertake those activities and must not impede its functioning.

### Work permit

**(7)** A work permit is required for the testing and maintenance of the fire and gas detection system.

### Management of override effects

**(8)** The work permit must set out measures to be taken to manage the effects of overriding the fire and gas detection system.

conditions prévisibles dans lesquelles cette détection peut être nécessaire,

**(iii)** sont classés et entretenus pour usage dans les aires où ils sont situés, selon la classification de celles-ci faite conformément au système de classification visé au paragraphe 113(2),

**(iv)** comprennent des indicateurs de défaillance et de défectuosité;

**b)** le système et ses composants sont protégés contre les dommages mécaniques ou les dommages causés par un incendie, par une explosion ou par les conditions physiques et environnementales auxquelles ils pourraient être exposés, de sorte qu'ils puissent remplir leurs fonctions prévues dans toutes les conditions d'exploitation prévisibles;

**c)** le système permet que les renseignements nécessaires soient fournis de façon continue au centre de commande principal et à d'autres endroits stratégiques aux fins de gestion des situations d'urgence;

**d)** le système ne peut être réinitialisé que lorsque la cause de son activation a été réglée.

### Mise à l'essai et entretien

**(6)** L'exploitant veille, à l'égard de la mise à l'essai et de l'entretien du système de détection d'incendie et de gaz, à ce que les exigences suivantes soient remplies :

**a)** le système peut être neutralisé aux fins de mise à l'essai et d'entretien;

**b)** le système ne peut être neutralisé que pendant la période la plus courte possible, le nombre d'utilisations simultanées des fonctions de neutralisations devant être gardé au minimum;

**c)** les activités de mise à l'essai et d'entretien ne nuisent pas au système au-delà de ce qui est nécessaire pour mener ces activités tout en assurant son fonctionnement.

### Permis de travail

**(7)** La mise à l'essai et l'entretien du système de détection d'incendie et de gaz sont subordonnés à l'obtention d'un permis de travail.

### Gestion des effets de la neutralisation

**(8)** Le permis de travail prévoit les mesures à prendre pour la gestion des effets de la neutralisation du système de détection d'incendie et de gaz.

**Leak repair**

**(9)** The operator must ensure that any leak of gas that is detected by the fire and gas detection system or by means of an auditory, olfactory or visual method — including the observation of the dripping of hydrocarbon liquids from an equipment component — is repaired

**(a)** immediately, if the repair is necessary for the purposes of safety or the conservation of petroleum resources; or

**(b)** as soon as the circumstances permit, in any other case.

**Emergency shutdown system**

**133 (1)** An operator must ensure that an installation has an emergency shutdown system that is capable of

**(a)** shutting down all potential ignition sources and potential sources of flammable liquids or gases, including by isolating those sources;

**(b)** depressurizing all potential sources of flammable liquids or gases other than reservoirs;

**(c)** preventing abnormal conditions from escalating and causing major accidental events; and

**(d)** limiting the extent and duration of any major accidental event.

**Studies and assessments — design**

**(2)** The operator must ensure that the design of the emergency shutdown system is based on studies, analyses and assessments that identify potential hazards and must assess the risks associated with those hazards, including the risk assessment conducted under subsection 107(1) and the risk and reliability analysis referred to in section 108.

**Design**

**(3)** The operator must ensure that the emergency shutdown system is designed to

**(a)** allow for automated and manual activation to ensure effective shutdown;

**(b)** allow for the shutdown of any system or equipment to bring it to a safe state, unless the system or equipment has been rated to remain operational in the area in which it is located, as that area is classified in accordance with the classification system referred to in subsection 113(2);

**Colmatage des fuites**

**(9)** L'exploitant veille à ce que toute fuite de gaz détectée par le système de détection d'incendie et de gaz ou au moyen de méthodes auditives, olfactives ou visuelles — notamment l'observation de l'égouttement d'hydrocarbures liquides du composant d'équipement — qu'il est nécessaire de colmater le soit :

**a)** sans délai, si le colmatage est nécessaire pour des raisons de sécurité ou de rationalisation de l'exploitation des hydrocarbures;

**b)** dès que les circonstances le permettent, dans tout autre cas.

**Système d'arrêt d'urgence**

**133 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit munie d'un système d'arrêt d'urgence qui permet :

**a)** d'éliminer toutes les sources potentielles d'inflammation et les sources potentielles de liquides ou de gaz inflammables, notamment en les isolant;

**b)** d'assurer la décompression des sources potentielles de liquides ou de gaz inflammables, autres que les réservoirs;

**c)** d'éviter que des conditions anormales s'aggravent et causent des événements accidentels majeurs;

**d)** de limiter l'étendue et la durée de tout événement accidentel majeur.

**Études et évaluations — conception**

**(2)** L'exploitant veille à ce que la conception du système d'arrêt d'urgence soit fondée sur les études, les analyses et les évaluations relevant les dangers potentiels et évaluant les risques connexes à ces dangers, notamment l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1) et l'évaluation du risque et de la fiabilité visée à l'article 108.

**Conception**

**(3)** Il veille à ce que le système d'arrêt d'urgence soit conçu pour :

**a)** permettre l'activation automatisée et manuelle pour un arrêt efficace;

**b)** permettre l'arrêt de tous les systèmes et équipements afin de les amener à un état sécuritaire, à moins que ceux-ci n'aient été classés comme devant demeurer fonctionnels dans les aires où ils sont situés, selon la classification de celles-ci faite conformément au système de classification visé au paragraphe 113(2);

- (c)** allow for the selective shutdown of ventilation systems, other than fans that are necessary for supplying combustion air to engines that are required to operate during emergency situations unless gas has been detected in the intake to those engines;
- (d)** allow for the isolation of petroleum and flammable fluid inventories, including reservoirs, wells, production systems and pipelines, from ignition sources;
- (e)** take into account the size and segregation of petroleum and flammable fluid inventories to limit the quantity of substances released on loss of containment;
- (f)** allow for the depressurization and the disposal of hydrocarbon inventories in a safe manner and to a safe location without cold venting;
- (g)** allow for the closure of the installation's subsea and subsurface safety valves and of pipeline safety valves;
- (h)** take into account, in relation to all essential systems, the necessary timelines to support the safe escape, refuge and evacuation of persons and to maintain the integrity of the installation; and
- (i)** take into account the activation of the fixed fire suppression systems required under paragraph 134(4)(a).

#### Shutdown logic

**(4)** The operator must ensure that the logic for the emergency shutdown system includes a hierarchy of shutdown levels, action sequences and timelines that are appropriate for the degree of risk posed by the hazards identified in the studies, analyses and assessments referred to in subsection (2).

#### Additional requirements

**(5)** The operator must ensure, in relation to the emergency shutdown system, that

- (a)** the system is reliable and, as far as is practicable, it is functionally and physically independent of other essential systems or, if that is not practicable, it is arranged so as not to adversely affect or be adversely affected by the operation of those systems;
- (b)** the system includes an alarm system, with audible and visual alarms that are distinct from other types of alarms, that will automatically activate in the main control centre and at other strategic locations so that

- c)** permettre l'arrêt sélectif des systèmes de ventilation, à l'exception des ventilateurs nécessaires pour alimenter en air de combustion les moteurs qui doivent fonctionner en cas d'urgence tant qu'aucun gaz n'est détecté dans les conduites d'entrée de ces moteurs;
- d)** permettre l'isolement des stocks d'hydrocarbures et de fluides inflammables — notamment les réservoirs, les puits, les systèmes de production et les pipelines qui les contiennent — des sources d'inflammation;
- e)** tenir compte du volume et de la séparation des stocks d'hydrocarbures et des fluides inflammables afin de limiter la quantité de substances libérées en cas de défaillance du confinement;
- f)** permettre la décompression et l'élimination des stocks d'hydrocarbures en toute sécurité et dans un lieu sécuritaire, sans évacuation à froid;
- g)** permettre la fermeture des soupapes de sécurité sous-marines et souterraines de l'installation ainsi que des soupapes de sécurité du pipeline;
- h)** tenir compte, à l'égard des systèmes essentiels, du temps nécessaire pour favoriser la fuite des personnes, leur évacuation et leur accès aux refuges en toute sécurité et pour maintenir l'intégrité de l'installation;
- i)** tenir compte de l'activation des systèmes fixes d'extinction des incendies exigés par l'alinéa 134(4)a).

#### Logique — arrêt d'urgence

**(4)** L'exploitant veille à ce que la logique du système d'arrêt d'urgence soit fondée notamment sur une hiérarchie des niveaux d'arrêt, des séquences d'actions et des échéances qui sont adaptés au niveau de risque posé par les dangers relevés dans les études, les analyses et les évaluations visées au paragraphe (2).

#### Exigences additionnelles

**(5)** L'exploitant veille, à l'égard du système d'arrêt d'urgence, à ce que les exigences suivantes soient remplies :

- a)** le système est fiable et, dans la mesure du possible, indépendant des autres systèmes essentiels sur les plans fonctionnel et physique ou, si son indépendance ne peut être assurée, disposé de manière à ne pas nuire au fonctionnement de ces systèmes ou à ne pas subir d'effet néfaste de ces systèmes;
- b)** il est doté d'un système d'alarme qui comprend des alarmes sonores et visuelles, distinctes des autres types d'alarmes, qui s'activent automatiquement dans

all affected persons, having regard to the hierarchy of shutdown levels referred to in subsection (4), are alerted to the emergency shutdown;

**(c)** there is continuous monitoring from the main control centre of the system's status, including, if the system or part of the system is overridden, the extent and duration of the override;

**(d)** the system and its components are protected from mechanical damage and damage caused by fire, explosion and physical and environmental conditions to which they may be exposed so that they remain capable of fulfilling their intended functions under all foreseeable operating conditions;

**(e)** the system allows for all information that is necessary to permit the management of emergency situations to be continuously provided to the main control centre and other strategic locations, including information regarding

**(i)** the shutdown level and the source of activation of the system,

**(ii)** any shutdown effects that failed to execute on activation of the system, and

**(iii)** the status, including failure, of the system's components;

**(f)** the system is capable of being activated from multiple manual activation points that are

**(i)** clearly marked,

**(ii)** protected against unintentional activation, and

**(iii)** located at

**(A)** in the case of manual activation points for the highest level of shutdown, the main control centre and other strategic locations, including aircraft landing areas and other embarkation stations, and

**(B)** in the case of all other manual activation points, strategic positions, at least one of which must not be in a hazardous area;

**(g)** the activation of the system from a manual activation point triggers the general alarm system referred to in section 130;

**(h)** if any part of the system is operated using a hydraulic or pneumatic accumulator,

le centre de commande principal et à d'autres endroits stratégiques afin que soient prévenues de l'arrêt d'urgence toutes les personnes qui, eu égard à la hiérarchie des niveaux d'arrêt visée au paragraphe (4), sont concernées;

**c)** son état — notamment, s'il est neutralisé en totalité ou en partie, l'étendue et la durée de la neutralisation — est surveillé de façon continue depuis le centre de commande principal;

**d)** il est protégé, ainsi que ses composants, contre les dommages mécaniques ou causés par un incendie, par une explosion ou par les conditions physiques et environnementales auxquelles il pourrait être exposé, de manière à ce qu'il puisse remplir ses fonctions prévues dans toutes les conditions d'exploitation prévisibles;

**e)** il permet que les renseignements nécessaires à la gestion des situations d'urgence, notamment les renseignements concernant les sujets ci-après, soient fournis de façon continue au centre de commande principal et à d'autres endroits stratégiques :

**(i)** le niveau d'arrêt et la source de l'activation du système,

**(ii)** les actions d'arrêt qui n'ont pas été exécutées à l'activation du système,

**(iii)** l'état des composants du système, notamment toute défaillance de ceux-ci;

**f)** il peut être activé depuis plusieurs points d'activation manuelle qui sont :

**(i)** clairement indiqués,

**(ii)** protégés contre l'activation non intentionnelle,

**(iii)** situés :

**(A)** dans le cas des points d'activation manuelle des arrêts du plus haut niveau, au centre de commande principal et à d'autres endroits stratégiques, notamment l'aire d'atterrissage pour aéronefs et les autres aires d'embarquement,

**(B)** dans tout autre cas, à des endroits stratégiques, dont au moins un est situé à l'extérieur des aires dangereuses;

**g)** son activation depuis un point d'activation manuelle déclenche le système d'alarme général visé à l'article 130;

**(i)** the accumulator

**(A)** is located as close as is practicable to the part that it is intended to operate, except if that part is part of a subsea production system, and

**(B)** has the capacity for a sufficient number of activations to ensure that shutdown can be achieved, and

**(ii)** the shutdown valves revert to a fail-safe mode in the event of a failure of the accumulator;

**(i)** the system is capable of testing both its input and output signal devices and its internal functions to ensure its functioning;

**(j)** in the event of a failure of the main electrical power supply referred to in subsection 122(4), the system has the capacity to function continuously until the main electrical power supply is restored or all shutdown operations have been concluded;

**(k)** in the event that an impairment of the system or any of its components increases the risk to safety or the environment, any other systems that support the emergency shutdown system reverts to a fail-safe mode;

**(l)** if two or more installations are connected or if there is temporary equipment that has an emergency shutdown system on an installation,

**(i)** the emergency shutdown systems of the connected installations are linked so that emergency shutdown signals are transmitted between those systems,

**(ii)** the emergency shutdown systems of the temporary equipment are linked to the installation's emergency shutdown system so that emergency shutdown signals are transmitted between those systems, and

**(iii)** the logic for the emergency shutdown system of each of the connected installations and of the temporary equipment is re-evaluated and modified, if necessary, to take into account the fact that the emergency shutdown systems are linked, with the logic of the installation's emergency shutdown system being given priority over that of any temporary equipment;

**(m)** the system is capable of being overridden or reset only if the cause of its activation has been resolved and there has been local confirmation that the equipment

**h)** si un accumulateur hydraulique ou pneumatique est utilisé pour faire fonctionner toute partie du système :

**(i)** l'accumulateur :

**(A)** est situé aussi près que possible de la partie qu'il est destiné à faire fonctionner, sauf si celle-ci fait partie d'un système de production sous-marin,

**(B)** a la capacité nécessaire pour qu'un nombre suffisant d'activations assure l'arrêt du système,

**(ii)** les soupapes d'arrêt reviennent à un mode de sécurité intégrée, en cas de défaillance de l'accumulateur;

**i)** le système permet la mise à l'essai de ses dispositifs d'entrée et de sortie des signaux ainsi que de ses fonctions internes afin que son fonctionnement soit assuré;

**j)** en cas de défaillance de la source d'alimentation électrique principale visée au paragraphe 122(4), le système est à même de fonctionner de façon ininterrompue jusqu'à ce que la défaillance soit réglée ou jusqu'à la fin de toutes les activités d'arrêt;

**k)** si le système ou l'un de ses composants présente une dégradation causant une augmentation des risques pour la sécurité ou pour l'environnement, tout autre système qui le soutient revient à un mode de sécurité intégrée;

**l)** dans le cas où des installations sont rattachées ou si des équipements temporaires se trouvent dans une installation et sont munis de systèmes d'arrêts d'urgence :

**(i)** les systèmes d'arrêt d'urgence des installations rattachées sont reliés de sorte que les signaux d'arrêt d'urgence soient transmis entre ces systèmes,

**(ii)** les systèmes d'arrêt d'urgence des équipements temporaires sont reliés au système d'arrêt d'urgence de l'installation de sorte que les signaux d'arrêt d'urgence soient transmis entre tous ces systèmes,

**(iii)** la logique du système d'arrêt d'urgence pour chacune des installations rattachées et pour les équipements temporaires est réévaluée et, au besoin, modifiée pour tenir compte du fait que les systèmes d'arrêt d'urgence sont reliés, la logique du système d'arrêt d'urgence pour l'installation devant

that gave rise to the system shutdown can be safely used; and

(m) override commands and functions are not capable of being unintentionally activated.

### Testing and maintenance

(6) If the emergency shutdown system is capable of being overridden for the purposes of testing and maintenance activities, the operator must ensure that the following requirements are met:

(a) override commands and functions must be applied for the shortest amount of time possible and with as few as possible being applied simultaneously; and

(b) the testing and maintenance activities must not impair the system beyond what is necessary to undertake those activities and must not impede the system's functioning.

### Work permit

(7) A work permit is required for the testing and maintenance of the emergency shutdown system.

### Management of override effects

(8) The work permit must set out the measures to be taken to manage the effects of overriding the emergency shutdown system.

### Closure — subsurface safety valve

(9) In the case of a production installation, the operator must ensure that, if the emergency shutdown system is activated, any subsurface safety valve closes not later than two minutes after the tree safety valve has closed unless a longer delay is justified by the mechanical or production characteristics of the well.

### Fire protection systems and equipment

**134 (1)** An operator must ensure that an installation is equipped with fire protection systems and equipment to control and extinguish fires.

prévaloir sur celle des systèmes d'arrêt d'urgence pour les équipements temporaires;

(m) le système ne peut être neutralisé ni réinitialisé que lorsque la cause de son activation a été réglée après confirmation sur place que l'équipement ayant donné lieu à l'arrêt du système peut être utilisé en toute sécurité;

(n) les commandes et les fonctions de neutralisation ne peuvent être déclenchées de façon non intentionnelle.

### Mise à l'essai et entretien

(6) Si le système d'arrêt d'urgence peut être neutralisé aux fins de mise à l'essai et d'entretien, l'exploitant veille à ce que les exigences suivantes soient remplies :

(a) le système ne peut être neutralisé que pendant la période la plus courte possible, le nombre d'utilisations simultanées des fonctions de neutralisations devant être gardé au minimum;

(b) les activités d'entretien et de mise à l'essai ne nuisent pas au système au-delà de ce qui est nécessaire pour mener ces activités tout en assurant son fonctionnement.

### Permis de travail

(7) La mise à l'essai et l'entretien du système d'arrêt d'urgence sont subordonnés à l'obtention d'un permis de travail.

### Gestion des effets de la neutralisation

(8) Le permis de travail prévoit les mesures à prendre pour la gestion des effets de la neutralisation du système d'arrêt d'urgence.

### Fermeture — soupape de sécurité souterraine

(9) S'agissant d'un ouvrage de production, l'exploitant veille à ce que, lorsque le système d'arrêt d'urgence est activé, chaque soupape de sécurité souterraine se ferme au plus tard deux minutes après la fermeture de la soupape de sûreté de l'arbre, à moins que les caractéristiques mécaniques ou de production du puits ne justifient un délai plus long.

### Systèmes et équipements de protection contre les incendies

**134 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit munie de systèmes et d'équipements de protection permettant la maîtrise et l'extinction des incendies.

**Safety plan**

**(2)** The operator must ensure that the fire protection systems and equipment are designed, selected, operated, inspected, tested and maintained in accordance with the measures referred to in clause 9(2)(b)(vi)(B) that are described in the operator's safety plan.

**Design and selection**

**(3)** The design and selection of fire protection systems and equipment, including suppression agents, must take into account their intended use and the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1).

**Further requirements**

**(4)** The operator must ensure that the fire protection systems and equipment include

- (a)** automated fixed fire suppression systems that are capable of being manually activated from outside the space that is being protected;
- (b)** fixed monitors, deluge systems and foam systems;
- (c)** manual firefighting systems and equipment; and
- (d)** any redundancies that are necessary to ensure that the systems function in the case of a failure of one of their components.

**Protection from damage**

**(5)** The operator must ensure that the fire protection systems and equipment are protected from mechanical damage and damage caused by fire, explosion and physical and environmental conditions to which they may be exposed so that they remain capable of fulfilling their intended functions under all foreseeable operating conditions.

**Fixed fire suppression system**

**(6)** The operator must ensure that an automated fixed fire suppression system is installed in every accommodations area and hazardous area and in any other area that requires such a system based on the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1).

**Fire pumps**

**(7)** The operator must ensure that at least two dedicated, segregated and independently driven fire pumps supply a

**Plan de sécurité**

**(2)** Il veille à ce que les systèmes et équipements de protection contre les incendies soient conçus, sélectionnés, utilisés, inspectés, mis à l'essai et entretenus conformément aux mesures mentionnées à la division 9(2)(b)(vi)(B) et décrites dans le plan de sécurité.

**Conception et sélection**

**(3)** La conception et la sélection des systèmes et des équipements de protection contre les incendies, notamment les agents d'extinction, tiennent compte de leur utilisation prévue et des résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1).

**Exigences additionnelles**

**(4)** L'exploitant veille à ce que les systèmes et équipements de protection contre les incendies comprennent :

- a)** des systèmes fixes et automatiques d'extinction des incendies qui peuvent être activés manuellement depuis l'extérieur de l'espace protégé;
- b)** des moniteurs fixes, des extincteurs à jets multiples et des extincteurs à mousse;
- c)** des systèmes et des équipements manuels de lutte contre les incendies;
- d)** la redondance nécessaire pour assurer le fonctionnement des systèmes en cas de défaillance d'un de leurs composants.

**Protection contre les dommages**

**(5)** Il veille à ce que les systèmes et équipements de protection contre les incendies soient protégés contre les dommages mécaniques ou les dommages causés par un incendie, par une explosion ou par les conditions physiques et environnementales auxquelles ils pourraient être exposés, de sorte qu'ils puissent remplir leurs fonctions prévues dans toutes les conditions d'exploitation prévisibles.

**Système d'extinction fixe**

**(6)** Il veille à ce qu'un système fixe et automatique d'extinction des incendies soit installé dans toutes les aires d'habitation et aires dangereuses de l'installation ainsi que dans toutes les autres aires qui doivent en être munies eu égard aux résultats de l'évaluation des risques prévue au paragraphe 107(1).

**Pompes à incendie**

**(7)** Il veille à ce qu'au moins deux pompes à incendie réservées, séparées et actionnées de façon indépendante



dedicated firewater ring main and that each of those fire pumps is

- (a) equipped with at least two independent starting devices; and
- (b) designed to allow for both local and remote control.

#### Location

(8) The operator must ensure that the fire pumps are located as far as possible from equipment used for storing and processing petroleum, taking into account the results of the risk assessment conducted under subsection 107(1).

#### Supply of firewater

(9) The operator must ensure that the fire pumps and piping and their valves are capable of providing a sufficient supply of firewater to any area on the installation, including if a segment of the firewater ring main is damaged.

#### Firewater system

(10) The operator must ensure that the firewater system is capable of operating continuously for a minimum of 18 hours.

#### Fire hydrants and hose reels

(11) The operator must ensure that the number and location of fire hydrants and fire hose reels are such that at least two jets of water, not emanating from the same location, can reach any part of the installation where a fire may occur.

#### Portable fire-extinguishing equipment

(12) In areas where it is not practical to use fire hydrants and fire hose reels, the operator must ensure that portable fire-extinguishing equipment is readily available and accessible.

#### Alarms at main control centre

(13) The operator must ensure that audible and visual alarms will activate at the main control centre on the initiation of any of the automated fixed fire suppression systems or on the loss of any firewater pressure.

#### Additional alarms

(14) If the automated fixed fire suppression system creates a hazard to persons, the operator must ensure that audible and visual alarms automatically activate inside and outside the space that is being protected.

alimentent une conduite annulaire d'eau d'extinction réservée et que chacune de ces pompes soit :

- a) munie d'au moins deux dispositifs de démarrage indépendants;
- b) conçue de sorte qu'elle puisse être commandée à distance et sur place.

#### Emplacement

(8) Il veille à ce que les pompes à incendie soient situées le plus loin possible de l'équipement utilisé pour entreposer et transformer les hydrocarbures, compte tenu des résultats de l'évaluation des risques visée au paragraphe 107(1).

#### Alimentation en eau d'extinction

(9) Il veille à ce que les pompes à incendie, les conduites et leurs soupapes fournissent une alimentation en eau d'extinction suffisante à toute partie de l'installation, notamment en cas de dommages causés à un segment de la conduite annulaire d'eau d'extinction.

#### Système d'eau d'extinction

(10) Il veille à ce que le système d'eau d'extinction soit en mesure de fonctionner sans interruption pendant au moins dix-huit heures.

#### Bouches d'incendie et dévidoirs

(11) Il veille à ce que le nombre et l'emplacement des bouches d'incendie et des dévidoirs pour tuyaux à incendie soient tels qu'au moins deux jets d'eau provenant de deux emplacements puissent atteindre toute partie de l'installation où un incendie peut se déclarer.

#### Équipement portatif d'extinction des incendies

(12) Il veille à ce que l'équipement portatif d'extinction des incendies soit disponible et facilement accessible dans les aires où il n'est pas pratique d'utiliser des bornes d'incendie ou des dévidoirs pour tuyaux à incendie.

#### Alarmes au centre de commande principal

(13) Il veille à ce que les alarmes sonores et visuelles soient activées au centre de commande principal dès le déclenchement d'un des systèmes fixes et automatiques d'extinction des incendies ou dès que survient une perte de pression de l'eau d'extinction.

#### Alarmes additionnelles

(14) Si le système fixe et automatique d'extinction des incendies constitue un danger pour les personnes, l'exploitant veille à ce que les alarmes sonores et visuelles soient activées automatiquement à l'intérieur et à l'extérieur de l'espace protégé.

**Unattended installations**

**(15)** Paragraphs (4)(a) and (b) and subsections (6) to (11) do not apply in respect of unattended installations.

**Boilers and pressure systems**

**135 (1)** An operator must ensure that boilers and pressure systems are designed in accordance with the measures referred to in clause 9(2)(b)(vi)(C) that are described in the operator's safety plan.

**Design requirements**

**(2)** The boilers and pressure systems must be designed to

- (a)** prevent the occurrence of an abnormal condition that could cause an undesirable event;
- (b)** prevent an undesirable event from causing a release of liquids, gases or vapours;
- (c)** prevent the ignition of any flammable liquids, gases or vapours that are released;
- (d)** safely disperse or dispose of any liquids, gases or vapours that are released;
- (e)** prevent the formation of explosive mixtures;
- (f)** limit persons' exposure to fire hazards;
- (g)** monitor safe limits of pressure, temperature and fluid levels and reliably protect against exceeding those limits;
- (h)** permit the examination of components critical to the pressure system to ensure their continued integrity;
- (i)** allow for draining and venting at all stages of operation to
  - (i)** permit cleaning, inspection and maintenance activities to be carried out safely, and
  - (ii)** avoid harmful effects, including water hammer, vacuum collapse, corrosion and uncontrolled chemical reactions;
- (j)** prevent the escalation in relation to the boilers and pressure systems of accidental events occurring outside of them; and
- (k)** limit and mitigate the effects of any loss of containment of the contents of the boilers and pressure systems.

**Installations non fréquentées**

**(15)** Les alinéas (4)a) et b) ainsi que les paragraphes (6) à (11) ne s'appliquent pas à l'égard des installations non fréquentées.

**Chaudières et systèmes sous pression**

**135 (1)** L'exploitant veille à ce que les chaudières et les systèmes sous pression soient conçus conformément aux mesures mentionnées à la division 9(2)b)(vi)(C) et décrites dans le plan de sécurité.

**Conception – exigences**

**(2)** Les chaudières et les systèmes sous pression sont conçus de manière à permettre :

- a)** de prévenir la survenance d'une condition anormale qui pourrait causer un événement indésirable;
- b)** d'empêcher qu'un événement indésirable cause la libération de liquides, gaz ou vapeurs;
- c)** de prévenir l'allumage de liquides, de gaz ou de vapeurs inflammables libérés;
- d)** de disperser ou d'éliminer en toute sécurité les liquides, gaz ou vapeurs libérés;
- e)** de prévenir la formation de mélanges explosifs;
- f)** de limiter l'exposition des personnes aux risques d'incendie;
- g)** de surveiller les seuils de sécurité de la pression, de la température et des niveaux des fluides et d'assurer une protection fiable contre le dépassement de ces seuils;
- h)** de procéder à l'examen des composants critiques des systèmes sous pression pour en assurer l'intégrité continue;
- i)** de disposer, à toutes les étapes de l'exploitation, de moyens de drainage et d'évacuation qui permettent :
  - (i)** d'exécuter les activités de nettoyage, d'inspection et d'entretien en toute sécurité,
  - (ii)** d'éviter des effets néfastes, notamment un coup de bélier, une dépression, de la corrosion et des réactions chimiques non maîtrisées;
- j)** de prévenir toute aggravation pouvant toucher des chaudières ou des systèmes sous pression d'événements accidentels pouvant se produire hors de ceux-ci;

### Additional requirements

#### (3) The design of boilers and pressure systems must

**(a)** be based on standards that incorporate safety margins, that conform to good engineering practice and that involve the carrying out of analyses and numerical modelling as necessary to determine the behaviour and failure modes of the boilers and pressure systems under all foreseeable operating conditions, taking into account

**(i)** the internal and external pressures to which the boilers and pressure systems are subjected,

**(ii)** ambient and operating temperatures,

**(iii)** static pressure and the mass of the contents of the boilers and pressure systems when tested or operated,

**(iv)** foreseeable dynamic loads and reaction forces and moments resulting from, among other things, piping and its supports and other accessories,

**(v)** structural and mechanical integrity threats, and

**(vi)** reactions caused by changes in fluids and other substances contained in the boilers and pressure systems over time, including reactions caused by the products of the decomposition of unstable fluids or substances;

**(b)** if hazards cannot be eliminated, incorporate safety measures that take into account

**(i)** the need for closing and opening devices and devices to indicate their status and to prevent their opening or physical access to them while pressure differential exists,

**(ii)** the need to contain hazardous substances and to mitigate the effects of any hazard related to their release,

**(iii)** the surface temperature of the boilers and pressure systems, and

**(iv)** the decomposition of unstable fluids; and

**(c)** be approved by an authorized inspector.

**k)** de limiter et d'atténuer les effets de toute fuite du contenu des chaudières et des systèmes sous pression.

### Exigences supplémentaires

#### (3) La conception des chaudières et des systèmes sous pression :

**a)** est fondée sur des normes qui prévoient des marges de sécurité, qui sont conformes aux règles de l'art en matière d'ingénierie et qui font intervenir les analyses et la modélisation numérique nécessaires pour définir le comportement et les modes de défaillance des chaudières et des systèmes sous pression dans toutes les conditions d'exploitation prévisibles, compte tenu des facteurs suivants :

**(i)** la pression interne des chaudières et des systèmes sous pression et la pression extérieure exercée sur ceux-ci,

**(ii)** les températures ambiantes et d'exploitation,

**(iii)** la pression statique et la masse du contenu des chaudières et des systèmes sous pression lorsqu'ils sont utilisés ou mis à l'essai,

**(iv)** les charges dynamiques prévisibles ainsi que les forces et les moments de réaction prévisibles qui sont causés, entre autres, par la tuyauterie et ses soutiens et par d'autres accessoires,

**(v)** les menaces à l'intégrité structurelle et mécanique des chaudières et des systèmes sous pression,

**(vi)** les réactions causées par des changements aux fluides et aux autres substances contenues dans les chaudières et dans les systèmes sous pression au fil du temps, notamment les réactions causées par les produits de décomposition de fluides ou de substances instables;

**b)** si les dangers ne peuvent être éliminés, intègre des mesures de sécurité qui tiennent compte des éléments suivants :

**(i)** la nécessité d'inclure des dispositifs de fermeture et d'ouverture et d'autres dispositifs qui en indiquent l'état et, en cas de différence de pression, en empêchent l'ouverture et préviennent qu'on y accède,

**(ii)** la nécessité de confiner des substances dangereuses et d'atténuer les effets de tout danger lié à leur libération,

**(iii)** la température de la surface des chaudières et des systèmes sous pression,

(iv) la décomposition de fluides instables;

c) est approuvée par un inspecteur autorisé.

### Loads and other factors

(4) The operator must ensure that boilers and pressure systems can withstand all combinations of loads, pressures, temperatures, fluids and substances to which they may be subjected during their design service life.

### Materials used

(5) The operator must ensure that the materials used for the manufacture of boilers and pressure systems are compatible with their operating environment and are chemically resistant to the fluids they contain during their design service life.

### Manufacturer's documents and records

(6) The operator must ensure that the following documents and records are obtained from the manufacturer of the boilers and pressure systems:

(a) documents demonstrating that manufacturing, testing and installation have been carried out in accordance with the design specifications provided for in a quality assurance program that is approved by an authorized inspector;

(b) records of the procedures that were followed in the welding, brazing and non-destructive examination of the boilers and pressure systems, including the results of the welder qualification tests specific to the welding and brazing procedures;

(c) documents evidencing the qualifications of persons involved in manufacturing, inspection and testing, including welders; and

(d) traceability records for the components of the boilers and pressure systems.

### Construction, installation, commissioning, inspection and testing

(7) The operator must ensure, before a boiler or pressure system is put into operation, that it has been

(a) constructed, installed and commissioned by persons with the necessary experience, training, qualifications and competence to do so safely and in a manner that protects the environment; and

(b) subjected to any inspections by an authorized inspector and tests by or under the direction of an

### Charges et autres facteurs

(4) L'exploitant veille à ce que les chaudières et les systèmes sous pression puissent résister à toutes les combinaisons de charges, de pressions, de températures, de fluides et de substances auxquelles ils pourraient être soumis durant leur vie utile.

### Matériaux utilisés

(5) Il veille à ce que les matériaux utilisés pour la fabrication des chaudières et des systèmes sous pression soient compatibles avec le milieu d'exploitation de ces chaudières et systèmes et résistent aux effets chimiques des fluides que ceux-ci contiennent durant leur vie utile.

### Documents et dossiers du fabricant

(6) Il veille à ce que soient obtenus du fabricant des chaudières et des systèmes de pression les documents et les dossiers suivants :

a) les documents démontrant que la fabrication, la mise à l'essai et l'installation ont été effectuées conformément aux spécifications de conception prévues dans le cadre d'un programme d'assurance de la qualité approuvé par un inspecteur autorisé;

b) les dossiers concernant les procédés de soudage, de brasage et d'examen non destructif des chaudières et des systèmes sous pression, y compris les résultats des épreuves de qualification des soudeurs propres aux procédures de soudage et de brasage;

c) les documents prouvant la compétence des personnes prenant part à la fabrication, à l'inspection et aux essais, notamment les soudeurs;

d) les dossiers de traçabilité des composants des chaudières et des systèmes sous pression.

### Construction, installation, mise en service, inspection et mise à l'essai

(7) L'exploitant est tenu, avant la mise en marche des chaudières et des systèmes sous pression de s'assurer :

a) qu'ils ont été construits, installés et mis en service par des personnes qui ont l'expérience, la formation et les compétences nécessaires à l'exercice de ces activités en toute sécurité et d'une manière qui assure la protection de l'environnement;

authorized inspector, including non-destructive examination and proof tests, that are necessary to ensure its integrity and compliance with design specifications.

### Authorized inspector

**(8)** The operator must ensure that a boiler or pressure system is inspected by an authorized inspector and tested by or under the direction of an authorized inspector

- (a)** before the boiler or pressure system is put into operation following its installation;
- (b)** before the boiler or pressure system is put into operation following any modification or repair to it, including welding; and
- (c)** at any other interval as required by the standards on which the design of the boiler or pressure system is based.

### Operating procedures

**(9)** The operator must ensure that operating procedures are developed for the boilers and pressure systems that inform users of operating hazards and indicate any special measures to be taken to reduce risks when the boilers and pressure systems are being used, maintained or repaired.

### Conformity with procedures

**(10)** The operator must ensure that any boiler or pressure system is used, maintained and repaired in accordance with the operating procedures referred to in subsection (9).

### Alteration of fitting

**(11)** It is prohibited for any person to alter, interfere with or render inoperative any boiler or pressure system fitting, except for the purpose of adjusting or testing the fitting.

### Register

**(12)** The operator must keep a register of all boilers and pressure systems that includes the following documents and information in respect of each:

- (a)** accurate design calculations, technical drawings and design specifications, including evidence of the design approval by an authorized inspector;
- (b)** a list of the standards on which the design of the boiler or pressure system is based;

**b)** qu'ils ont fait l'objet d'inspections effectuées par un inspecteur autorisé ou de mises à l'essai effectuées par celui-ci ou sous sa direction, notamment un examen non destructif et des essais de surcharge, qui sont nécessaires pour assurer leur intégrité et leur conformité aux spécifications de conception.

### Inspecteur autorisé

**(8)** L'exploitant veille à ce que les chaudières et les systèmes sous pression soient inspectés par un inspecteur autorisé ou mis à l'essai par celui-ci ou sous sa direction, à la fois :

- a)** avant la mise en marche des chaudières ou des systèmes sous pression à la suite de leur installation;
- b)** avant la mise en marche des chaudières ou des systèmes sous pression à la suite de leur modification ou réparation, notamment par soudure;
- c)** à tout moment prévu par les normes sur lesquelles la conception des chaudières ou des systèmes sous pression est fondée.

### Procédures et modes d'emploi

**(9)** Il veille à l'élaboration de procédures et de modes d'emploi qui informent les utilisateurs des dangers liés à l'utilisation des chaudières et des systèmes sous pression et précisent les mesures particulières à prendre pour réduire les risques au moment de leur utilisation ou lors des travaux d'entretien ou de réparation.

### Conformité aux procédures et modes d'emploi

**(10)** Il veille à ce que les chaudières et les systèmes sous pression soient utilisés, entretenus et réparés conformément aux procédures et modes d'emploi visés au paragraphe (9).

### Modification d'un raccord

**(11)** Nul ne peut modifier un raccord de chaudière ou de système sous pression, empêcher son fonctionnement ou le rendre inutilisable, sauf aux fins d'ajustement ou de mise à l'essai.

### Registre

**(12)** L'exploitant veille à la tenue d'un registre qui comprend à l'égard de chaque chaudière et de chaque système sous pression les documents et renseignements suivants :

- a)** les calculs précis liés à la conception de la chaudière ou du système sous pression, les dessins techniques et les spécifications de conception, notamment la preuve que la conception a été approuvée par un inspecteur autorisé;

- (c)** the boiler or pressure system's operating limits, including its pressure and temperature ratings;
- (d)** all documents and records required from the manufacturer under subsection (6);
- (e)** in respect of each inspection and test referred to in subsection (7) or (8), a record created and signed by the authorized inspector who conducted the inspection that includes
  - (i)** the date of the inspection or test,
  - (ii)** information that identifies the boiler or pressure system that was inspected or tested, as well as its location,
  - (iii)** the range of safe pressure and temperature at which the boiler or pressure system may be operated,
  - (iv)** a declaration by the authorized inspector who conducted the inspection or who conducted or directed the test as to whether the boiler or pressure system meets the standards that were applied in its design and manufacture,
  - (v)** a declaration by the authorized inspector who conducted the inspection or who conducted or directed the test stating that the boiler or pressure system is fit for the purposes for which it is to be used,
  - (vi)** any recommendations regarding the need for modifications to the maintenance program established under section 159, and
  - (vii)** any other observation relevant to safety; and
- (f)** a description of each repair or modification made to the boiler or pressure system.

### Marking

**(13)** The operator must ensure that a boiler or pressure system is marked with any information that is necessary for its safe installation and operation, including an identifier that permits reference to the documents and records referred to in subsection (6) and the information referred to in paragraphs (12)(e) and (f).

- b)** la liste des normes sur lesquelles la conception de la chaudière ou du système sous pression est fondée;
- c)** les limites d'exploitation de la chaudière ou du système sous pression, notamment sa capacité de pression et celle de température;
- d)** les documents et les dossiers prévus au paragraphe (6);
- e)** à l'égard de chaque inspection et mise à l'essai visées aux paragraphes (7) ou (8), un dossier qui est établi et signé par l'inspecteur autorisé ayant effectué l'inspection et qui comprend :
  - (i)** la date de l'inspection et de la mise à l'essai,
  - (ii)** des renseignements indiquant les chaudières ou les systèmes sous pression inspectés ou mis à l'essai et leur emplacement,
  - (iii)** la plage de pressions et de températures permettant le fonctionnement sécuritaire des systèmes sous pression,
  - (iv)** une déclaration de l'inspecteur autorisé qui a effectué l'inspection ou qui a effectué ou dirigé la mise à l'essai attestant de la conformité ou de la non-conformité de la chaudière ou du système sous pression aux normes de conception et de fabrication,
  - (v)** une déclaration de l'inspecteur autorisé qui a effectué l'inspection ou qui a effectué ou dirigé la mise à l'essai attestant que la chaudière ou le système sous pression est propre à l'usage auquel il est destiné,
  - (vi)** des recommandations sur la nécessité de modifier le programme de maintenance visé à l'article 159,
  - (vii)** toute autre observation pertinente relativement à la sécurité;
- f)** une description de chaque réparation ou modification dont la chaudière ou le système sous pression fait l'objet.

### Renseignements inscrits

**(13)** L'exploitant veille à ce que figurent sur chaque chaudière et chaque système sous pression les renseignements nécessaires à son installation et à son utilisation sécuritaires, notamment un identifiant qui permet de repérer, aux fins de consultation, les documents et les dossiers visés au paragraphe (6) et les renseignements visés aux alinéas (12)e) et f).

**Verification**

**(14)** The operator must ensure that all operating procedures developed in accordance with subsection (9) and the register referred to in subsection (12) are periodically verified by the certifying authority.

**Non-application**

**(15)** This section does not apply to any of the following:

- (a)** a heating boiler that has a heating surface of 3 m<sup>2</sup> or less;
- (b)** a pressure system that is installed for use at a pressure of one atmosphere of pressure or less;
- (c)** a pressure vessel that
  - (i)** has a capacity of 40 L or less, or
  - (ii)** has an internal diameter of
    - (A)** 152 mm or less, or
    - (B)** more than 152 mm but not more than 610 mm if the pressure vessel is used for the storage of hot water or is connected to a water pumping system containing compressed air that serves as a cushion;
- (d)** a refrigeration plant that has a refrigeration capacity of 18 kW or less; or
- (e)** a domestic water and plumbing system.

**Mechanical equipment**

**136 (1)** An operator must ensure that any mechanical equipment on an installation

- (a)** is designed, selected, located, installed, commissioned, protected, operated, inspected and maintained in accordance with the measures referred to in clauses 9(2)(b)(v)(E) and 10(2)(b)(v)(E) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively; and
- (b)** can operate safely and reliably under all foreseeable operating conditions, taking into account the manufacturer's instructions.

**Design**

**(2)** Mechanical equipment must be designed to eliminate hazards to safety or the environment in the following scenarios or, if that is not possible, to mitigate the risks posed by those hazards:

**Vérification**

**(14)** Il veille à ce que les procédures et modes d'emploi élaborés conformément au paragraphe (9) et le registre visé au paragraphe (12) soient vérifiés périodiquement par l'autorité.

**Non-application**

**(15)** Le présent article ne s'applique pas à ce qui suit :

- a)** les chaudières de chauffage dont la surface de chauffe est de 3 m<sup>2</sup> ou moins;
- b)** les systèmes sous pression installés pour usage à une pression de une atmosphère-pression ou moins;
- c)** l'appareil sous pression qui présente l'une ou l'autre des caractéristiques suivantes :
  - (i)** il est d'une capacité de 40 L ou moins,
  - (ii)** il est d'un diamètre intérieur :
    - (A)** de 152 mm ou moins,
    - (B)** de plus de 152 mm sans dépasser 610 mm, s'il sert à contenir de l'eau chaude ou s'il est relié à un système de pompage d'eau contenant de l'air comprimé utilisé comme amortisseur;
- d)** l'installation de réfrigération d'une puissance de réfrigération de 18 kW ou moins;
- e)** le système d'eau domestique et le système de plomberie.

**Équipement mécanique**

**136 (1)** L'exploitant veille à ce que l'équipement mécanique de l'installation réponde aux exigences suivantes :

- a)** il est conçu, sélectionné, situé, installé, mis en service, protégé, utilisé, inspecté et entretenu conformément aux mesures mentionnées aux divisions 9(2)(b)(v)(E) et 10(2)(b)(v)(E) et décrites respectivement dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement;
- b)** il fonctionne de façon sécuritaire et fiable dans toutes les conditions d'exploitation prévisibles, compte tenu des instructions du fabricant.

**Conception**

**(2)** L'équipement mécanique est conçu de manière à permettre, dans les scénarios ci-après, l'élimination des risques pour la sécurité et pour l'environnement ou, si cela est impossible, leur atténuation :

- (a) loss of containment of hazardous substances;
- (b) overspeeding and loss of restraint of machinery components with high kinetic energy;
- (c) extreme surface temperatures of the mechanical equipment;
- (d) movement of mobile components of the mechanical equipment;
- (e) loss of control and integrity of the mechanical equipment;
- (f) ignition of potentially explosive atmospheres in hazardous areas from sparks, flames or excessive heat; and
- (g) escalation of accidental events.

#### Controls and manual shut-off devices

(3) The operator must ensure that controls and manual shut-off devices for mechanical equipment are in a protected and readily accessible location that permits safe operation when an accidental event occurs that renders the equipment inaccessible.

#### Internal combustion engine — operating instructions

(4) The operator must ensure that the basic operating instructions for an internal combustion engine provide details of stop, start and emergency procedures and are permanently attached to the engine.

#### Turbines and internal combustion engines

(5) The operator must ensure that turbines and internal combustion engines are

- (a) equipped to prevent unintended ignition;
- (b) installed so that
  - (i) their supply of combustion air is from a non-hazardous area, and
  - (ii) their exhaust is discharged to a non-hazardous area; and
- (c) equipped with safety devices — including manual fuel shut-off devices and, unless it would increase safety or environmental risks, automatic fuel shut-off devices — to prevent major damage from overspeeding, high exhaust temperature, high cooling water temperature, low lubricating oil pressure or other

- a) perte du confinement des substances dangereuses;
- b) survitesse et perte de retenue des composants des machines à énergie cinétique élevée;
- c) températures extrêmes de la surface de l'équipement mécanique;
- d) mouvement des composants mobiles de l'équipement mécanique;
- e) perte de maîtrise et d'intégrité de l'équipement mécanique;
- f) allumage d'atmosphères potentiellement explosives dans des aires dangereuses en raison d'étincelles, de flammes ou d'une chaleur excessive;
- g) escalade d'événements accidentels.

#### Commandes et dispositifs d'arrêt manuel

(3) L'exploitant veille à ce que les commandes et les dispositifs d'arrêt manuel de l'équipement mécanique soient situés à un endroit protégé et facilement accessible afin qu'ils puissent être utilisés en toute sécurité dans le cas où un événement accidentel se produit et rend l'équipement inaccessible.

#### Moteur à combustion interne — instructions d'utilisation

(4) Il veille à ce que les instructions d'utilisation de base de tout moteur à combustion interne comportent des détails sur les procédures d'arrêt, de démarrage et d'urgence et soient fixées en permanence sur le moteur.

#### Turbines et moteurs à combustion interne

(5) Il veille à ce que les turbines et les moteurs à combustion interne soient :

- a) équipés de manière à prévenir l'allumage non voulu;
- b) installés de sorte que :
  - (i) leur alimentation en air de combustion provienne d'une aire non dangereuse,
  - (ii) leurs gaz d'échappement soient évacués dans une aire non dangereuse;
- c) pourvus de dispositifs de sécurité, notamment des dispositifs de coupure manuel de l'alimentation en carburant et, s'ils n'accroissent pas le risque pour la sécurité ou pour l'environnement, des dispositifs de coupure automatique de l'alimentation en carburant, en vue d'éviter les dommages majeurs causés par la



foreseeable hazards that could impair the safety of operations.

### Exception

**(6)** Despite paragraph (5)(c), turbines and internal combustion engines that are critical to emergency response, including emergency generators and fire pumps, need only be equipped with safety devices to prevent major damage from overspeeding.

### Operation of critical mechanical equipment

**(7)** The operator must ensure that mechanical equipment that is critical to the safety or propulsion of a floating platform will continue to operate safely and reliably at its full rated power under the static and dynamic angles of inclination that are specified in the rules of the classification society that issued the certificate of class required under section 140.

### Materials handling equipment

**137 (1)** An operator must ensure that all materials handling equipment is

- (a)** to the extent feasible, designed and constructed to prevent the failure of any of its parts, taking into account the conditions under which it is to be operated;
- (b)** to the extent feasible, equipped with safety devices that will ensure that any failure of any of its parts does not result in a loss of control of the equipment or of its load or result in any other hazardous situation; and
- (c)** operated taking into account the manufacturer's instructions and industry standards and best practices.

### Marking

**(2)** The operator must ensure that all materials handling equipment is marked with its rated capacity and in a manner that identifies its manufacturer and model and that permits reference to any information that is necessary to its safe operation, including information regarding its design, construction, inspection, testing, maintenance and repair.

### Inspection and proof test

**(3)** The operator must ensure that materials handling equipment that is to be used on an installation is

survitesse, la température élevée des gaz d'échappement, la température élevée de l'eau de refroidissement, la basse pression de l'huile lubrifiante ou d'autres dangers prévisibles susceptibles de nuire à la sécurité des opérations.

### Exception

**(6)** Malgré l'alinéa (5)c), les turbines et les moteurs à combustion interne qui sont essentiels aux interventions d'urgence, notamment les génératrices d'urgence et les pompes d'incendie, peuvent être uniquement pourvus de dispositifs de sécurité visant à éviter les dommages majeurs causés par la survitesse.

### Fonctionnement de l'équipement mécanique essentiel

**(7)** L'exploitant veille à ce que l'équipement mécanique essentiel à la sécurité ou à la propulsion d'une plateforme flottante continue de fonctionner de façon sécuritaire et fiable à sa pleine puissance nominale, selon les angles d'inclinaison statiques et dynamiques spécifiés dans les règles de la société de classification qui a délivré le certificat de classification prévu à l'article 140.

### Équipement de manutention

**137 (1)** L'exploitant veille à ce que l'équipement de manutention soit :

- a)** dans la mesure du possible, conçu et construit de sorte que ses pièces ne présentent aucun risque de défaillance, eu égard aux conditions dans lesquelles il est utilisé;
- b)** dans la mesure du possible, muni de dispositifs de sécurité qui empêchent qu'une telle défaillance, si elle survenait, cause la perte de sa maîtrise ou de sa charge ou entraîne d'autres situations dangereuses;
- c)** utilisé compte tenu des instructions du fabricant ainsi que des normes et des pratiques exemplaires de l'industrie.

### Inscriptions

**(2)** Il veille à ce que l'équipement de manutention porte des inscriptions qui en indiquent la capacité nominale et qui permettent d'en reconnaître le modèle et le fabricant et de repérer, aux fins de consultation, les renseignements nécessaires à son utilisation sécuritaire, notamment les renseignements concernant sa conception et sa construction ainsi que les inspections, les mises à l'essai, les entretiens et les réparations dont il a fait l'objet.

### Inspection et essai de surcharge

**(3)** Il veille à ce que l'équipement de manutention destiné à être utilisé dans l'installation soit inspecté et soumis

inspected and proof-tested by a competent third party in the following situations to determine the equipment's rated capacity:

- (a)** the equipment is to be used on the installation for the first time;
- (b)** repairs or modifications have been made to the equipment's load-bearing components;
- (c)** the equipment has been in contact with an electric arc or current; and
- (d)** there is any other reason to doubt that the rated capacity of the equipment that was most recently certified under subsection (5) or the limitations that were most recently indicated under that subsection continue to be accurate, including as a result of damage sustained by the equipment or modifications made to it.

#### Criteria for inspection and testing

**(4)** The operator must ensure that the inspection and proof-testing is done in accordance with criteria established by the manufacturer or applicable industry design and safety standards, including with respect to the frequency at which the equipment must be inspected and proof-tested to ensure its continued safe operation.

#### Rated capacity

**(5)** Following the inspection and proof test, the competent third party must certify in writing the rated capacity of the materials handling equipment and must indicate in writing any limitations that must be imposed on its use having regard to physical and environmental conditions.

#### Emergency slewing and lowering

**(6)** The operator must ensure that a crane with slewing capability is capable of retaining its slewing and lowering capability in emergency situations.

#### Pedestal crane

**(7)** The operator must ensure that a pedestal crane meets the following requirements:

- (a)** it must be equipped with
  - (i)** appropriate travel-limiting devices for its boom, hoist, blocks and slewing mechanism,

à un essai de surcharge par un tiers compétent en vue d'en confirmer la capacité nominale dans les cas suivants :

- a)** l'équipement est utilisé pour la première fois dans l'installation;
- b)** des réparations ont été effectuées sur les éléments porteurs de l'équipement ou des modifications leur ont été apportées;
- c)** l'équipement a été soumis à un arc ou courant électriques;
- d)** il y a d'autres raisons de douter que la plus récente capacité nominale certifiée ou les plus récentes limites indiquées à l'égard de l'équipement conformément au paragraphe (5) continuent d'être exactes, notamment en raison de modifications apportées à cet équipement ou de dommages subis par celui-ci.

#### Inspection et essai — critères

**(4)** L'exploitant veille à ce que l'inspection et l'essai de surcharge soient effectués selon les critères établis par le fabricant ou les normes de conception et de sécurité applicables dans l'industrie, notamment à l'égard de la fréquence à laquelle l'équipement doit être inspecté et soumis aux essais de surcharge en vue d'en assurer l'utilisation continue et en toute sécurité.

#### Capacité nominale

**(5)** Après chaque inspection et essai de surcharge, le tiers compétent certifie par écrit la capacité nominale de l'équipement et en indique par écrit les limites relatives à son utilisation compte tenu des conditions physiques et environnementales.

#### Pivotement et abaissement d'urgence

**(6)** L'exploitant veille à ce que les grues pivotantes conservent leur aptitude à pivoter et à s'abaisser dans les situations d'urgence.

#### Grue sur piédestal

**(7)** L'exploitant veille à ce que chaque grue sur piédestal remplisse les conditions suivantes :

- a)** la grue est dotée :
  - (i)** de dispositifs appropriés de limitation de la course de sa flèche, de son palan, de ses moufles et de son mécanisme de rotation,
  - (ii)** d'un mesureur de charge étalonné suivant les spécifications du fabricant ou conformément à

(ii) a load-measuring device that has been calibrated in accordance with the manufacturer's specifications or any calibration standard that is at least as rigorous as those specifications,

(iii) a device to indicate its boom extension or load radius, if its rated capacity is affected by the extension or radius,

(iv) a device to indicate its boom angle, if its rated capacity is affected by that angle,

(v) a device for accessing anemometer readings, if the load that it is able to safely handle or support is susceptible to being reduced by wind,

(vi) a gross overload protection system, if it is used to move persons or things to or from a floating platform or vessel, and

(vii) a safe load indicator system that is programmed for different operating modes and includes load and moment measuring devices; and

(b) a load chart that specifies the boom angle and the safe working load for each block and for each operating mode, as well as any limitations indicated under subsection (5), must be posted inside its control cab.

### Crane hooks

(8) The operator must ensure that all crane hooks are equipped with spring-loaded latches or other equally effective means of preventing the load from falling off the hook under any operating conditions.

### Landing or take-off

(9) When an aircraft is landing on or taking off from a landing area, it is prohibited to move a crane in the vicinity of the landing area and, if feasible, the person operating the crane must ensure that the crane's boom is stowed.

### Lifting device certification

(10) The operator must ensure that any materials handling equipment that lifts over 10 tonnes is certified by the certifying authority.

### Subsea production system

**138 (1)** An operator must ensure that a subsea production system is designed, constructed, installed,

toute norme de calibration au moins aussi rigoureuse,

(iii) d'un indicateur de l'extension de la flèche ou de la portée de la charge si cette extension ou cette portée a un effet sur la capacité nominale de la grue,

(iv) d'un indicateur de l'angle de la flèche si cet angle a un effet sur la capacité nominale de la grue,

(v) d'un dispositif permettant l'accès aux données de l'anémomètre, si la charge que la grue peut manutentionner ou supporter en toute sécurité risque d'être réduite par le vent,

(vi) d'un système de protection contre les surcharges brutes, si la grue est utilisée pour déplacer des personnes ou des choses à destination ou en provenance d'une plate-forme flottante ou d'un navire,

(vii) d'un système qui indique la charge admissible, qui est programmé pour différents modes de fonctionnement et qui comprend des dispositifs de mesure de la charge et du moment;

b) un tableau de charge qui indique l'angle de la flèche et la charge de travail admissible pour chaque poulie et pour chaque mode de fonctionnement, ainsi que toute limite indiquée au titre du paragraphe (5), est affiché dans la cabine du grutier.

### Crochets de la grue

(8) L'exploitant veille à ce que les crochets de la grue soient équipés de verrous à ressort, ou de moyens tout aussi efficaces, qui, dans toutes les conditions d'utilisation, empêchent les charges de s'en détacher et de tomber.

### Décollage ou atterrissage

(9) Il est interdit de manœuvrer une grue à proximité d'une aire d'atterrissage lorsqu'un aéronef en décolle ou y atterrit, le grutier devant veiller à ce que la flèche de la grue soit, si possible, arrimée.

### Certification de l'appareil de levage

(10) L'exploitant veille à ce que tout équipement de manutention qui lève plus de dix tonnes métriques fasse l'objet d'une certification par l'autorité.

### Système de production sous-marin

**138 (1)** L'exploitant veille à ce que tout système de production sous-marin soit conçu, construit, installé, mis en

commissioned, operated, inspected, monitored, tested and maintained in accordance with the measures referred to in clauses 9(2)(b)(v)(F) and 10(2)(b)(v)(F) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively.

### Design

**(2)** A subsea production system must be designed so that

- (a)** the system can avoid foreseeable hazards or revert to a safe state when hazards are imminent;
- (b)** the system supports and seals connections to the well, pipelines, other subsea production systems or other installations;
- (c)** in the event of a loss of control or communication, the system will revert to a safe state;
- (d)** the failure of a single component of the system cannot cause or contribute to a major accidental event;
- (e)** barrier elements in each conduit that carries fluids are reliable, have the necessary redundancy and are arranged to
  - (i)** prevent uncontrolled flow of well fluids,
  - (ii)** minimize the quantity of fluids released from the conduit in the event of unintended release, and
  - (iii)** permit testing of the integrity of the barrier elements without increasing safety or environmental risks;
- (f)** subsea equipment can withstand or is protected from any load to which it may be subjected that would result in mechanical damage;
- (g)** production risers can withstand or are protected from all hazards and environmental loads to which they may be subjected, other than icebergs; and
- (h)** the blowout preventer is supported by the system during drilling and the tree and any workover or intervention pressure control equipment are supported by the system after completion.

service, utilisé, inspecté, surveillé, mis à l'essai et entretenu conformément aux mesures mentionnées aux divisions 9(2)b)(v)(F) et 10(2)b)(v)(F) et décrites respectivement dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement.

### Conception

**(2)** Le système de production sous-marin est conçu de sorte :

- a)** qu'il puisse éviter les dangers prévisibles ou revenir à l'état sécuritaire pour faire face aux dangers imminents;
- b)** qu'il soutienne et scelle les raccords des puits, des pipelines, d'autres systèmes de production sous-marins ou d'autres installations;
- c)** qu'il revienne à l'état sécuritaire en cas de perte de maîtrise ou de communication;
- d)** que la défaillance d'un seul de ses composants ne puisse causer un événement accidentel majeur ni y contribuer;
- e)** que les éléments de barrière de chaque conduite qui transporte des fluides soient fiables, aient la redondance nécessaire et soient aménagés pour :
  - (i)** éviter un écoulement non maîtrisé des fluides du puits,
  - (ii)** réduire au minimum la quantité de fluides déversée de la conduite en cas de déversement non voulu,
  - (iii)** permettre la mise à l'essai de l'intégrité des éléments de barrière sans accroître les risques pour la sécurité ou pour l'environnement;
- f)** que les équipements sous-marins puissent résister à toute charge – ou soient protégés contre toute charge – à laquelle ils pourraient être soumis et qui pourrait leur causer des dommages mécaniques;
- g)** que les tubes prolongateurs de production puissent résister à tous les dangers et à toutes les charges environnementales – ou en soient protégés – auxquelles ils pourraient être soumis, sauf les icebergs;
- h)** que le bloc obturateur du puits soit soutenu par le système durant le forage, et que l'arbre et l'équipement de reconditionnement ou de maîtrise de la pression lors de l'intervention sur un puits le soient après l'achèvement du puits.

### Disconnectable riser

(3) The operator must ensure that a riser that is connected to a floating platform that has a disconnectable mooring system or dynamic positioning system is designed to be capable of safely detaching in any foreseeable physical and environmental conditions.

### Riser disconnect

(4) The operator must ensure that, if risers are designed to disconnect in order to avoid foreseeable hazards, riser fluids may be safely displaced by water or isolated.

### Riser integrity

(5) The operator must ensure that, if a riser is disconnected, its integrity is demonstrated through testing once it is reconnected and before it is brought back into service.

### Control of subsea production system

(6) The operator must ensure that a subsea production system is controlled from only one location at any given time.

### Failure modes and effects analysis

(7) The operator must ensure that any subsea production system is assessed through a failure modes and effects analysis.

### Temporary or portable equipment

**139 (1)** An operator must ensure that any temporary or portable equipment used on an installation is fit for the purposes for which it is to be used.

### Assessment of temporary or portable equipment

(2) Before any temporary or portable equipment is installed or brought into service on an installation, the operator must ensure that the equipment and its integration with other equipment and systems are assessed to determine their impact on safety-critical elements and on the risk assessment referred to in subsection 24(3).

### Measures

(3) The operator must ensure that temporary or portable equipment is managed in accordance with the measures referred to in clauses 9(2)(b)(v)(G) and 10(2)(b)(v)(G) that are described in the operator's safety plan and environmental protection plan, respectively, and in a manner that does not compromise the target levels of safety set out in those plans.

### Tube prolongateur détachable

(3) L'exploitant veille à ce que tout tube prolongateur attaché à une plate-forme flottante dotée d'un système d'amarrage détachable ou d'un système de positionnement dynamique soit conçu de manière à pouvoir se détacher en toute sécurité dans toutes les conditions physiques et environnementales prévisibles.

### Détachement des tubes prolongateurs

(4) L'exploitant veille à ce que les fluides contenus dans tout tube prolongateur détachable en cas de danger prévisible puissent être déplacés en toute sécurité par l'eau ou isolés.

### Intégrité du tube prolongateur

(5) En cas de détachement d'un tube prolongateur, l'exploitant veille à ce que l'intégrité du tube soit éprouvée par une mise à l'essai après rattachement, avant sa remise en service.

### Commande du système de production sous-marin

(6) Il veille à ce que le système de production sous-marin soit commandé à tout moment donné d'un seul endroit.

### Analyses des modes de défaillance et de leurs effets

(7) Il veille à ce que tout système de production sous-marin fasse l'objet d'une analyse des modes de défaillance et de leurs effets.

### Équipement temporaire ou portatif

**139 (1)** L'exploitant veille à ce que tout équipement temporaire ou portatif utilisé à une installation soit propre à l'usage auquel il est destiné.

### Évaluation de l'équipement temporaire ou portatif

(2) Avant l'installation ou la mise en service de l'équipement temporaire ou portatif, l'exploitant veille à ce qu'une évaluation de cet équipement et de son intégration aux autres systèmes et équipements dans l'installation soit effectuée afin de déterminer son incidence sur les éléments essentiels à la sécurité et sur les évaluations du risque visées au paragraphe 24(3).

### Mesures

(3) L'exploitant veille à ce que l'équipement temporaire ou portatif soit géré, d'une part, conformément aux mesures mentionnées aux divisions 9(2)(b)(v)(G) et 10(2)(b)(v)(G) et décrites respectivement dans le plan de sécurité et dans le plan de protection de l'environnement et, d'autre part, d'une manière qui ne risque pas de compromettre les niveaux de sécurité cibles prévus dans ces plans.

### Verification by certifying authority

**(4)** The operator must ensure that temporary or portable equipment that is a safety-critical element is, before being put into operation, verified by the certifying authority to confirm its suitability and safe placement and hook-up.

## Additional Requirements for Platforms

### Classification

**140** An operator must ensure that a floating platform holds a valid certificate of class issued by a classification society that corresponds to the authorized work or activity to be carried out from the floating platform.

### Air gap

**141** An operator must ensure that a platform that is either founded on the seabed or column-stabilized has a sufficient air gap to operate safely under the maximum environmental load conditions to which it may be subjected.

### Stability

**142 (1)** An operator must ensure that a floating platform, whether intact or in a damaged condition, is stable and can be operated safely, having regard to all motions and loads to which it may be subjected, including by

- (a)** determining the stability and motion response characteristics of the platform using analysis or model testing;
- (b)** determining the critical maximum loads and motions that the platform can withstand;
- (c)** ensuring that all equipment is fastened to prevent unintended movement; and
- (d)** monitoring and recording all loads that could affect the motions, stability or inclination of the platform.

### Freeboard

**(2)** The operator must ensure that a floating platform has sufficient freeboard to operate safely under the maximum environmental load conditions to which it may be subjected.

### Vérification par l'autorité

**(4)** Il veille à ce que l'équipement temporaire ou portatif qui est un élément essentiel à la sécurité soit vérifié par l'autorité et ne puisse être mis en marche que si celle-ci confirme qu'il est adéquat et que son emplacement et son raccordement sont sécuritaires.

## Plates-formes — exigences additionnelles

### Classification

**140** L'exploitant veille à ce que toute plate-forme flottante soit visée par un certificat de classification valide qui est délivré par une société de classification et qui correspond aux activités autorisées qui sont menées sur la plate-forme ou à partir de celle-ci.

### Tirant d'air

**141** L'exploitant veille à ce que chaque plate-forme qui prend appui sur le fond marin ou qui est stabilisée par des colonnes ait un tirant d'air suffisant pour fonctionner de façon sécuritaire dans des conditions faisant intervenir les charges environnementales maximales auxquelles elle pourrait être soumise.

### Stabilité

**142 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque plate-forme flottante — intacte ou en état d'avarie — soit stable et fonctionne de façon sécuritaire compte tenu de tous les mouvements et de toutes les charges auxquelles elle pourrait être soumise, notamment :

- a)** en établissant les caractéristiques de stabilité et de réaction aux mouvements de la plate-forme au moyen d'analyses ou d'essais sur modèles;
- b)** en établissant les charges et les mouvements critiques maximaux que la plate-forme peut supporter;
- c)** en faisant en sorte que tout l'équipement soit fixé de manière à empêcher tout mouvement non voulu;
- d)** en surveillant et en consignnant dans un dossier les charges qui pourraient influencer sur les mouvements, la stabilité et l'inclinaison de la plate-forme.

### Franc-bord

**(2)** Il veille à ce que la plate-forme flottante ait un franc-bord suffisant pour fonctionner en toute sécurité dans des conditions faisant intervenir les charges environnementales maximales auxquelles elle pourrait être soumise.

### Requirement — Codes

**(3)** The operator must comply with the applicable provisions of the MODU Code and Part B of the IS Code concerning the stability and motion response of a floating platform, which are to be read as mandatory.

### Deadweight survey

**(4)** If the weight of a floating platform or a self-elevating mobile offshore platform changes by more than 1% of the lightship weight, the operator must ensure that a deadweight survey is carried out at the earliest opportunity and an up-to-date value of the lightship centre of gravity is calculated.

### Self-elevating mobile offshore platform

**143 (1)** An operator must, in relation to a self-elevating mobile offshore platform, ensure that a site-specific assessment is conducted of the condition of the seabed, including seabed restraint, to ensure that the platform is stable and can be operated safely.

### Requirements

**(2)** The operator must ensure that a self-elevating mobile offshore platform meets the following requirements:

- (a)** it must be equipped with systems to actively monitor
  - (i)** hull inclination,
  - (ii)** leg penetration into the seabed,
  - (iii)** loads on each of the platform's legs, and
  - (iv)** rack phase differential, if applicable; and
- (b)** its jacking mechanisms must be designed so that the failure of a single component does not cause an uncontrolled descent of the platform.

### Suspension of operations and well shut-in

**(3)** The operator must ensure that the works and activities on a self-elevating mobile offshore platform are suspended and that all wells associated with the platform are brought to a safe shut-in condition if

- (a)** hull inclination or the rack phase differential exceeds the allowable limits set out in the operations manual in accordance with paragraph 157(3)(b);

### Exigence — Code et recueil

**(3)** L'exploitant est tenu de se conformer à celles des dispositions prévues au Code MODU et à la partie B du recueil IS à l'égard de la stabilité et de la réaction au mouvement de la plate-forme flottante qui s'appliquent, lesquelles sont réputées avoir force obligatoire.

### Étude de port en lourd

**(4)** Lorsque le poids de la plate-forme flottante ou de la plate-forme extracôtière mobile auto-élévatrice varie de plus de un pour cent par rapport au poids lège, l'exploitant veille à ce qu'une étude de port en lourd soit effectuée dès que possible et à ce que la valeur du centre de gravité lège soit calculée de nouveau.

### Plates-formes extracôtières mobiles auto-élévatrices

**143 (1)** L'exploitant veille, à l'égard de chaque plate-forme extracôtière mobile auto-élévatrice, à ce que soit effectuée une évaluation, propre à l'emplacement de la plate-forme, des conditions du fond marin, notamment de la retenue du fond marin, afin d'assurer la stabilité et l'exploitation sécuritaire de la plate-forme.

### Exigences

**(2)** Il veille à ce que chaque plate-forme extracôtière mobile auto-élévatrice soit conforme aux exigences suivantes :

- a)** elle est dotée de systèmes pour surveiller activement :
  - (i)** l'inclinaison de la coque,
  - (ii)** la pénétration de ses jambes dans le fond marin,
  - (iii)** les charges sur chacune des jambes,
  - (iv)** le différentiel d'engrenage, s'il y a lieu;
- b)** ses mécanismes élévateurs sont conçus de sorte que la défaillance d'un seul composant n'entraîne pas l'abaissement non maîtrisé de la plate-forme.

### Suspension des opérations et arrêt des puits

**(3)** L'exploitant veille à ce que les activités dans la plate-forme extracôtière mobile auto-élévatrice soient suspendues et à ce que tous les puits associés à la plate-forme soient mis à l'arrêt en toute sécurité si l'une des situations suivantes se produit :

- a)** l'inclinaison de la coque ou le différentiel d'engrenage dépasse les limites permises qui sont mentionnées dans le manuel d'exploitation en application de l'alinéa 157(3)b);

- (b)** unexplained changes occur in the loads on any of the platform's legs;
- (c)** leg penetration into the seabed increases; or
- (d)** any other event threatens the stability of the platform.

#### Corrective measures

**(4)** In the case of any of the situations referred to in subsection (3), the operator must ensure that the works and activities on the self-elevating mobile offshore platform remain suspended and that all wells associated with the platform remain in a safe shut-in condition until the cause of the situation has been investigated and corrective measures have been taken.

#### Ballast and bilge systems

**144 (1)** An operator must ensure that a floating platform is equipped with reliable ballast and bilge systems with the necessary redundancy in their components to

- (a)** maintain necessary draught, stability and hull strength under all foreseeable operating conditions;
- (b)** return the floating platform to a safe condition from an unintended draught, trim or heel;
- (c)** prevent unintended transfer of fluid within the system;
- (d)** empty and fill all tanks that are a part of the system; and
- (e)** completely and rapidly empty watertight spaces.

#### Requirement — Code

**(2)** The operator must comply with the applicable provisions of the MODU Code concerning ballast and bilge systems, which are to be read as mandatory.

#### Secondary ballast control station

**(3)** In the case of a column-stabilized mobile offshore platform, the operator must ensure that it is equipped with a secondary ballast control station that is equipped with

- b)** des changements inexpliqués se produisent dans les charges exercées sur toute jambe de la plate-forme;
- c)** la pénétration des jambes dans le fond marin augmente;
- d)** tout autre événement menace la stabilité de la plate-forme.

#### Mesures correctives

**(4)** L'exploitant veille à ce que les activités demeurent suspendues et les puits demeurent à l'arrêt jusqu'à ce qu'une enquête soit faite sur la cause de la situation visée au paragraphe (3) et que des mesures correctives aient été prises.

#### Systèmes de ballastage et d'assèchement

**144 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque plate-forme flottante soit dotée de systèmes de ballastage et d'assèchement fiables dont les composants ont la redondance nécessaire pour :

- a)** maintenir le tirant d'eau, la stabilité et la résistance de la coque nécessaires dans les conditions d'exploitation prévisibles;
- b)** permettre le retour de la plate-forme flottante à un état sécuritaire advenant un tirant d'eau, un gîte ou une assiette non voulus;
- c)** empêcher le transfert non voulu de fluides dans le système;
- d)** vider et remplir toutes les citernes qui font partie du système;
- e)** vider complètement et rapidement les espaces étanches.

#### Exigence — Code

**(2)** L'exploitant est tenu de se conformer à celles des dispositions prévues au Code MODU à l'égard des systèmes de ballastage et d'assèchement qui s'appliquent, lesquelles sont réputées avoir force obligatoire.

#### Poste de commande du ballast secondaire

**(3)** S'agissant d'une plate-forme extracôtière mobile stabilisée par des colonnes, l'exploitant veille à ce qu'elle soit dotée d'un poste de commande du ballast secondaire muni :



- (a) an effective means of communication with other spaces that contain equipment relating to the operation of the ballast system;
- (b) a ballast pump control and status system;
- (c) a ballast valve control and status system;
- (d) a tank level indicating system;
- (e) a permanently mounted ballast schematic diagram;
- (f) heel and trim indicators;
- (g) a draught-indicating system;
- (h) a system to indicate the available power from the main and emergency electrical power supplies; and
- (i) a ballast system hydraulic or pneumatic pressure-indicating system.

#### Location — secondary ballast control station

(4) The operator must ensure that a secondary ballast control station is located above the waterline in the final condition of equilibrium after flooding if the floating platform is in a damaged condition.

#### Failure modes and effects analysis

(5) The operator must ensure that the ballast and bilge systems are assessed through a failure modes and effects analysis before any authorized work or activity is carried out from the floating platform.

#### Watertight and weathertight integrity and freeboard

**145 (1)** The operator must comply with the applicable provisions of the MODU Code and Part B of the IS Code concerning watertight and weathertight integrity and freeboard, which are to be read as mandatory.

#### Watertight subdivision

(2) The operator must ensure that the floating platform is designed with sufficient watertight subdivision to ensure the preservation of reserve buoyancy and damage stability under all foreseeable conditions.

#### Load line certificate

(3) The operator must ensure that a floating platform

- a) d'un moyen efficace pour communiquer avec les autres compartiments contenant du matériel lié au fonctionnement du système de ballastage;
- b) d'un système de commande et d'indication d'état des pompes de ballastage;
- c) d'un système de commande et d'indication d'état des vannes de ballastage;
- d) d'un système d'indication du niveau des citernes;
- e) d'un schéma des ballasts qui y est affiché en permanence;
- f) d'indicateurs de gîte et d'assiette;
- g) d'un système d'indication du tirant d'eau;
- h) d'un système d'indication de la puissance disponible de la source d'alimentation électrique principale et de la source d'alimentation électrique de secours;
- i) d'un système d'indication de la pression pneumatique ou hydraulique du système de ballastage.

#### Poste de commande du ballast secondaire — position

(4) L'exploitant veille à ce que le poste de commande du ballast secondaire soit situé au-dessus de la ligne de flottaison dans la condition finale d'équilibre à la suite d'une inondation si la plate-forme flottante est en état d'avarie.

#### Analyse des modes de défaillance et des effets

(5) L'exploitant veille à ce que les systèmes de ballastage et d'assèchement fassent, avant le début de toute activité autorisée sur la plate-forme ou à partir de celle-ci, l'objet d'une analyse des modes de défaillance et des effets de ceux-ci.

#### Étanchéité, résistance aux intempéries et franc-bord

**145 (1)** L'exploitant est tenu de se conformer à celles des dispositions prévues au Code MODU et à la partie B du recueil IS à l'égard de l'étanchéité, de la résistance aux intempéries et du franc-bord qui s'appliquent, lesquelles sont réputées avoir force obligatoire.

#### Compartiments étanches

(2) L'exploitant veille à ce que chaque plate-forme flottante soit conçue de sorte que son compartimentage étanche à l'eau soit suffisant pour préserver la flottabilité de réserve et la stabilité en cas d'avarie dans toutes les conditions prévisibles.

#### Certificat relatif au franc-bord

(3) Il veille à ce que chaque plate-forme flottante soit :

**(a)** holds an International Load Line Certificate or an International Load Line Exemption Certificate issued by the government of the state whose flag the platform is entitled to fly, as required under Article 16 of the International Convention on Load Lines, 1966; and

**(b)** is marked in accordance with the certificate.

### **Watertight and weathertight appliances**

**(4)** The operator must ensure that the arrangement and specification of watertight and weathertight appliances complies with the measures referred to in clause 9(2)(b)(v)(H) that are described in the operator's safety plan.

### **Water ingress**

**(5)** The operator must ensure that a floating platform is designed with systems and equipment that provide for the operation, monitoring and indication — both locally and at the ballast control stations — of the opening and closing of watertight doors and hatches and for the detection and provision of alerts of any water ingress into watertight spaces that are not designed to accumulate liquid.

### **Port lights**

**(6)** The operator must ensure that the columns of a column-stabilized mobile offshore platform do not have port lights or similar openings.

### **Station-keeping**

**146** An operator must ensure that a floating platform is equipped with a mooring system or a dynamic positioning system to ensure station-keeping of the platform within its operating limits.

### **Mooring system**

**147 (1)** An operator must ensure that a mooring system with which a floating platform is equipped is designed, on the basis of analysis and model testing, to ensure

- (a)** safety and the protection of the environment;
- (b)** the stability and serviceability of the floating platform;
- (c)** the integrity and serviceability of the mooring system components, including any related topside equipment;

**a)** visée par un certificat international de franc-bord ou un certificat international d'exemption pour le franc-bord délivré par le gouvernement de l'État sous le pavillon duquel elle est habilitée à naviguer comme le prévoit l'article 16 de la Convention internationale de 1966 sur les lignes de charge;

**b)** marquée conformément au certificat.

### **Dispositifs étanches et résistants aux intempéries**

**(4)** Il veille à ce que la disposition et les spécifications des dispositifs étanches et résistants aux intempéries soient conformes aux mesures mentionnées à la division 9(2)(b)(v)(H) et décrites dans le plan de sécurité.

### **Infiltration d'eau**

**(5)** Il veille à ce que chaque plate-forme flottante soit conçue de sorte qu'elle soit munie de systèmes et des équipements qui permettent d'activer, de surveiller et d'indiquer — sur place et à partir des postes de commande du ballast — l'ouverture et la fermeture des portes et écoutilles étanches et de détecter et de signaler toute infiltration d'eau dans les espaces étanches qui ne sont pas conçus pour l'accumulation de liquide.

### **Hublots**

**(6)** S'agissant d'une plate-forme mobile extracôtière stabilisée par des colonnes, il veille à ce que celles-ci soient exemptes de tout hublot et de toute autre ouverture semblable.

### **Maintien de position**

**146** L'exploitant veille à ce que chaque plate-forme flottante soit dotée d'un système d'amarrage ou d'un système de positionnement dynamique qui assure le maintien de sa position dans les limites d'exploitation de la plate-forme.

### **Système d'amarrage**

**147 (1)** L'exploitant veille à ce que la conception du système d'amarrage dont la plate-forme flottante est dotée soit fondée sur des analyses et des essais sur modèles de manière à assurer :

- a)** la sécurité et la protection de l'environnement;
- b)** la stabilité et l'état de fonctionnement de la plate-forme flottante;
- c)** l'intégrité et l'état de fonctionnement des composants du système d'amarrage, y compris tout équipement de surface connexe;

- (d)** the integrity and serviceability of drilling risers, production risers, export risers or any other type of riser;
- (e)** the necessary redundancy of the mooring system components to enable the floating platform to maintain its position with the loss of a single component or, for a thruster-assisted mooring system, the loss of the most effective thruster or a single failure in the power or control system;
- (f)** for a thruster-assisted mooring system, the ability of the floating platform to withstand extreme meteorological conditions in the event of a power failure;
- (g)** the ability of the floating platform to move from its position to avoid accidental events that it is not designed to withstand; and
- (h)** safe access and safe clearances with respect to subsea and surface components of the installation, any nearby installations, support vessels and evacuation systems.

#### Excursion limits

**(2)** The operator must ensure that the excursion limits of a floating platform that is equipped with a mooring system are established on the basis of the analysis and model testing referred to in subsection (1).

#### Loss of station-keeping or failure

**(3)** The operator must ensure that the floating platform has systems and processes to continuously detect loss of station-keeping or the failure of any mooring system component.

#### Monitoring

**(4)** The operator must ensure that mooring line tensions or other indicators of the integrity of the mooring system are monitored and kept within the mooring system's operating limits.

#### Measures

**(5)** The operator must ensure that measures to ensure that the mooring system continues to perform in accordance with its design specifications are implemented, including

- (a)** the assessment of the system's condition, periodically and if it is damaged or if damage to it is suspected; and

**(d)** l'intégrité et l'état de fonctionnement des tubes prolongateurs de forage, des tubes prolongateurs de production, des tubes prolongateurs d'exportation ou de tout autre tube prolongateur;

**(e)** la redondance nécessaire dans les composants du système d'amarrage pour permettre à la plate-forme flottante de rester en place malgré la perte de l'un de ces composants ou, s'agissant d'un système d'amarrage assisté par propulseurs, la perte du propulseur le plus efficace ou une défaillance unique dans le système d'alimentation ou le système de commande;

**(f)** s'agissant d'un système d'amarrage assisté par propulseurs, la résistance de la plate-forme flottante à des conditions météorologiques extrêmes en cas de panne de courant;

**(g)** l'aptitude de la plate-forme flottante à se déplacer en cas d'événements accidentels auxquels elle ne pourrait pas résister, eu égard à sa conception;

**(h)** l'accès en toute sécurité aux éléments sous-marins ou de surface de l'installation, aux installations situées à proximité, aux navires de soutien et aux systèmes d'évacuation, ainsi qu'un dégagement suffisant pour assurer la sécurité de cet accès.

#### Limites de déplacement

**(2)** L'exploitant veille à ce que les limites de déplacement de la plate-forme flottante dotée du système d'amarrage soient établies sur le fondement des analyses et des essais sur modèles visés au paragraphe (1).

#### Perte de position ou défaillance

**(3)** Il veille à ce que chaque plate-forme flottante comprenne des systèmes et des processus permettant de détecter de façon continue la perte de sa position ou la défaillance de tout composant du système d'amarrage.

#### Surveillance

**(4)** Il veille à ce que la tension exercée sur les amarres ou d'autres indicateurs de l'intégrité du système d'amarrage soient surveillés et maintenus dans les limites d'exploitation de ce système.

#### Mesures

**(5)** Il veille à ce que le système d'amarrage continue de fonctionner conformément aux spécifications de conception, en prenant notamment les mesures suivantes :

- (a)** l'évaluation de l'état du système, périodiquement et en cas de dommages réels ou soupçonnés;

**(b)** the making of arrangements for timely repair or replacement in the event of damage or deterioration.

### Disconnectable mooring system

**148 (1)** If the mooring system with which a floating platform is equipped is disconnectable, the operator must ensure that the system is designed to ensure that disconnection can be accomplished in a controlled manner without creating a risk of drift-off.

### Safety plan

**(2)** The operator must ensure that the disconnectable mooring system is designed and maintained in accordance with the measures referred to in clause 9(2)(b)(vi)(D) that are described in the operator's safety plan.

### Primary and backup systems

**(3)** The operator must ensure that the disconnectable mooring system includes a primary system and a backup system for disconnection, both of which can be operated locally or from a remote location.

### Floating platform capability

**(4)** The operator must ensure that a floating platform that is equipped with a disconnectable mooring system is capable of

- (a)** safely manoeuvring away under its own power; and
- (b)** maintaining a safe position and heading while disconnected.

### Criteria and procedures for disconnection

**(5)** The operator must ensure that criteria and procedures for disconnection are developed for all credible disconnection scenarios, including procedures for monitoring environmental conditions and providing alerts for worsening conditions that may require disconnection.

### Disconnection and reconnection

**(6)** The operator must ensure that the disconnectable mooring system

- (a)** is capable of carrying out a planned disconnection after allowing time for the depressurization and flushing of subsea flowlines;
- (b)** is capable of carrying out an emergency disconnection after allowing time to safely shut in wells and subsea equipment;

**b)** la prise de dispositions pour effectuer en temps opportun des réparations ou remplacements en cas d'endommagement ou de détérioration.

### Système d'amarrage détachable

**148 (1)** Si le système d'amarrage dont la plate-forme flottante est dotée est détachable, l'exploitant veille à ce que ce système soit conçu de sorte qu'il puisse être détaché de la plate-forme d'une manière maîtrisée, sans risque de dérive.

### Plan de sécurité

**(2)** L'exploitant veille à ce que le système d'amarrage détachable soit conçu et entretenu conformément aux mesures mentionnées à la division 9(2)b)(vi)(D) et décrites dans le plan de sécurité.

### Système principal et de rechange

**(3)** Il veille à ce que le système d'amarrage détachable comprenne un système principal et un système de rechange qui permettent le détachement, les deux systèmes pouvant être actionnés sur place ou à distance.

### Plate-forme flottante — aptitude

**(4)** Il veille à ce que la plate-forme flottante dotée d'un système d'amarrage détachable soit apte :

- a)** à manoeuvrer en toute sécurité au moyen de sa propre source de propulsion;
- b)** à maintenir une position et une direction sécuritaires tout en étant détachée.

### Critères et procédures de détachement

**(5)** Il veille à ce que des critères et des procédures de détachement soient élaborés pour tous les scénarios plausibles de détachement, notamment des procédures de surveillance des conditions environnementales et de lancement d'alertes si ces conditions se détériorent et pourraient rendre nécessaire un détachement.

### Détachement et rattachement

**(6)** Il veille à ce que le système d'amarrage détachable :

- a)** puisse se détacher de manière planifiée, compte tenu du temps nécessaire à la décompression et à la vidange préalable des conduites d'écoulement sous-marines;
- b)** puisse se détacher d'urgence, compte tenu du temps nécessaire à la fermeture préalable des puits et de l'équipement sous-marin en toute sécurité;

**(c)** allows for the reconnection to the floating platform of the system and flowlines in an orderly sequence, in the physical and environmental conditions described in the operations manual under paragraph 157(2)(c); and

**(d)** allows for the resumption of production after the system and flowlines have been reconnected to the floating platform following a planned disconnection;

#### Periodic verification of disconnection capability

**(7)** The operator must periodically verify the disconnect capability of the disconnectable mooring system and must record the findings resulting from the verification.

#### Excursion limits exceeded

**(8)** The operator must ensure that the emergency disconnection referred to in paragraph (6)(b) is initiated if the floating platform exceeds the excursion limits established under subsection 147(2).

#### Dynamic positioning system

**149 (1)** An operator must ensure that the design of a dynamic positioning system with which a floating platform is equipped

**(a)** is based on numerical analysis and model testing to ensure that the floating platform's position reference and directional control can be maintained within specified tolerances that satisfy design operational requirements in relation to all functional and environmental loads to which the system may be subjected at the floating platform's intended location;

**(b)** is based on a failure modes and effects analysis to ensure the segregation and redundancy of safety-critical systems and their components as necessary to maintain the platform's position in the event that credible scenarios of equipment failure are realized;

**(c)** allows the dynamic positioning system to withstand the loss from fire or flooding of all of its components situated in any one watertight compartment or fire subdivision of the floating platform; and

**(d)** includes systems to monitor the parameters of operability and integrity of the critical systems of the dynamic positioning system and to provide alerts for critical system faults.

**c)** permette son rattachement et celui des conduites d'écoulement à la plate-forme flottante d'une manière ordonnée, dans les conditions physiques et environnementales mentionnées dans le manuel d'exploitation au titre de l'alinéa 157(2)c);

**d)** permette la reprise de la production une fois son rattachement et celui des conduites d'écoulement à la plate-forme effectués à la suite d'un détachement planifié

#### Vérification périodique — aptitude au détachement

**(7)** L'exploitant vérifie périodiquement l'aptitude du système d'amarrage au détachement et consigne les constatations qui en découlent dans un dossier.

#### Dépassement des limites de déplacement

**(8)** L'exploitant veille à ce que le détachement d'urgence visé à l'alinéa (6)b) soit enclenché si la plate-forme flottante dépasse les limites de déplacement établies en application du paragraphe 147(2).

#### Système de positionnement dynamique

**149 (1)** L'exploitant veille à ce que la conception du système de positionnement dynamique dont la plate-forme flottante est dotée :

**a)** soit fondée sur des analyses numériques et des essais sur modèles, de sorte que le point de référence de la position et la commande de direction de la plate-forme puissent être maintenus dans les limites de tolérance prévues et répondre aux exigences de conception opérationnelles liées à toutes les charges fonctionnelles et à toutes les charges environnementales auxquelles le système de positionnement dynamique pourrait être soumis à l'emplacement prévu de la plate-forme;

**b)** soit fondée sur une analyse des modes de défaillance et de leurs effets, de manière à assurer l'isolement et la redondance nécessaires des systèmes essentiels à la sécurité et de leurs composants afin de maintenir la position de la plate-forme dans l'éventualité où un scénario plausible de défaillance de l'équipement se concrétiserait;

**c)** permette au système de positionnement dynamique de résister à la perte de tous ses composants situés dans un même compartiment étanche ou dans une même subdivision pare-feu de la plate-forme à la suite d'une inondation ou d'un incendie;

**d)** fasse intervenir des systèmes permettant de surveiller les paramètres de fonctionnement et d'intégrité des systèmes essentiels du système de positionnement

### Excursion limits

**(2)** The operator must ensure that the excursion limits of a floating platform that is equipped with a dynamic positioning system are established based on the numerical analysis and model testing referred to in paragraph (1)(a).

### Disconnect system

**150 (1)** An operator must ensure that a floating platform that is equipped with a dynamic positioning system has a disconnect system that

- (a)** is capable of carrying out a planned disconnection of the floating platform from the seabed after allowing time to prepare the risers and subsea flowlines for the disconnection;
- (b)** is capable of carrying out an emergency disconnection after allowing time to safely shut in wells and subsea equipment; and
- (c)** allows for reconnection in an orderly sequence, in the physical and environmental conditions described in the operations manual under paragraph 157(2)(c).

### Demonstration

**(2)** The operator must periodically demonstrate by means of a trial or performance test that the disconnect system meets the requirements under subsection (1).

### Excursion limits exceeded

**(3)** The operator must ensure that the emergency disconnection referred to in paragraph (1)(b) is initiated if the floating platform exceeds the excursion limits established under subsection 149(2).

### Decisions and exemptions

**151** For any floating platform that is registered outside Canada, the operator must

- (a)** establish a list of all flag State administration decisions and exemptions that apply to the floating platform in relation to any standards adopted by the International Maritime Organization;
- (b)** conduct a risk assessment to identify measures to reduce the safety and environmental risks in relation to those decisions and exemptions to a level that is as low as reasonably practicable; and

dynamique et de déclencher des alertes en cas de défaillance des systèmes essentiels.

### Limites de déplacement

**(2)** L'exploitant veille à ce que les limites de déplacement de la plate-forme flottante dotée du système de positionnement dynamique soient établies sur le fondement des analyses numériques et des essais sur modèles visés à l'alinéa (1)a).

### Système de détachement

**150 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque plate-forme flottante dotée d'un système de positionnement dynamique soit munie d'un système de détachement qui :

- a)** peut effectuer le détachement planifié de la plate-forme flottante du fond marin, compte tenu du temps nécessaire à la préparation des tubes prolongateurs et des conduites d'écoulement sous-marines en vue du détachement;
- b)** peut effectuer les détachements d'urgence, compte tenu du temps nécessaire à la fermeture préalable des puits et de l'équipement sous-marin en toute sécurité,
- c)** permet d'effectuer les rattachements d'une manière ordonnée, dans les conditions physiques et environnementales mentionnées dans le manuel d'exploitation aux termes de l'alinéa 157(2)c).

### Démonstration

**(2)** L'exploitant démontre périodiquement, au moyen d'essais de rendement, que le système de détachement répond aux exigences du paragraphe (1).

### Dépassement des limites

**(3)** L'exploitant veille à ce que le détachement d'urgence visé à l'alinéa (1)b) soit enclenché si la plate-forme flottante dépasse les limites de déplacement établies en application du paragraphe 149(2).

### Décisions et dérogations

**151** S'agissant de toute plate-forme flottante immatriculée à l'extérieur du Canada, l'exploitant :

- a)** établit une liste des décisions et dérogations applicables à la plate-forme qui sont prises ou accordées par l'État d'immatriculation à l'égard des normes adoptées par l'Organisation maritime internationale;
- b)** effectue une évaluation des risques pour la sécurité et pour l'environnement, eu égard à ces décisions et dérogations, afin de déterminer les mesures nécessaires pour réduire ces risques au niveau le plus bas possible;

(c) establish an action plan to implement the measures referred to in paragraph (b).

### Gap analysis

**152** The operator must, every time the MODU Code is updated,

- (a) undertake a gap analysis between the criteria in the updated version and the version that applies to the floating platform based on its date of construction;
- (b) conduct a risk assessment in relation to any gaps identified; and
- (c) ensure that mitigation measures are implemented, as necessary.

## Asset Integrity

### Requirements

**153** An operator must ensure that all installations, including their systems and equipment, are inspected, monitored, tested, maintained and operated to

- (a) ensure safety, the protection of the environment and the prevention of waste; and
- (b) ensure that they continue to perform in accordance with their design specifications under the operating conditions and maximum loads to which they may be subjected.

### Non-destructive examination

**154** An operator must ensure that a non-destructive examination of the critical joints and structural parts of an installation is conducted at least once every five years or more often as required to ensure the continued safe operation of the installation.

### Corrosion management

**155 (1)** An operator must ensure that if a safety or environmental hazard would result from the failure due to corrosion — including corrosion from exposure to a sour environment — of any equipment, including process vessels, or of any piping, valves, fittings and structural elements that are part of an installation, that corrosion is prevented and managed throughout the life cycle of the installation.

(c) établit un plan d'action pour mettre en œuvre ces mesures.

### Analyse des écarts

**152** L'exploitant est tenu, chaque fois que le Code MODU est mis à jour :

- a) d'effectuer une analyse des écarts entre les critères prévus dans la version à jour et les critères applicables selon la date de construction de la plate-forme flottante;
- b) d'effectuer une analyse des risques liés à tout écart constaté;
- c) au besoin, de veiller à la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

## Intégrité des actifs

### Exigences

**153** L'exploitant veille à ce que chaque installation, notamment ses systèmes et équipements, soit inspectée, surveillée, mise à l'essai, entretenue et exploitée de manière à assurer :

- a) la sécurité, la protection de l'environnement et la prévention du gaspillage;
- b) son fonctionnement continu et celui de ses systèmes et équipements conformément aux spécifications de conception dans les conditions faisant intervenir les charges maximales auxquelles ils pourraient être soumis ainsi que dans des conditions d'exploitation prévisibles.

### Examen non destructif

**154** L'exploitant veille à ce que les joints et les parties structurelles essentiels de l'installation fassent l'objet d'un examen non destructif au moins une fois tous les cinq ans, ou plus souvent si la poursuite sécuritaire de l'exploitation de l'installation le nécessite.

### Gestion de la corrosion

**155 (1)** L'exploitant veille à ce que la corrosion des équipements, notamment les cuves de traitement ainsi que la tuyauterie, les soupapes, les raccords et les éléments structurels de l'installation dont la défaillance due à la corrosion — notamment à la suite d'une exposition à un environnement acide — constituerait un danger pour la sécurité ou pour l'environnement, soit prévenue et gérée tout au long du cycle de vie de l'installation.

**Corrosion management program**

**(2)** The operator must develop a corrosion management program that sets out the measures that are necessary to prevent critical failures resulting from corrosion-related degradation and to ensure the continued integrity of safety-critical elements.

**Program requirements**

**(3)** The program must

- (a)** identify all safety-critical elements that are susceptible to degradation by corrosion;
- (b)** provide for the analysis that is necessary to determine corrosion degradation mechanisms and the limits and failure modes of the safety-critical elements referred to in paragraph (a), taking into account the physical and environmental conditions and chemicals to which it is foreseeable that the safety-critical elements may be exposed;
- (c)** include measures to prevent corrosion, as far as is practicable, and to mitigate or protect against the effects of corrosion;
- (d)** provide for the inspection and monitoring of corrosion and of any corrosion protection and prevention systems;
- (e)** provide for the collection and analysis of baseline and continuous data to monitor corrosion;
- (f)** provide for the continuous assessment, based on the data and analysis referred to in paragraph (e), of the maintenance activities and schedules referred to in paragraph 159(2)(f) to determine whether those activities and schedules are adequate to ensure corrosion management of safety-critical elements and provide for the modification of those activities and schedules, if necessary;
- (g)** provide for timely preventive maintenance of any corrosion protection and prevention systems; and
- (h)** provide for the timely inspection, monitoring and maintenance of safety-critical elements in accordance with the requirements of the maintenance program referred to in paragraphs 159(2)(e) and (f) and for any necessary repair before the limits established in paragraph (b) are reached.

**Programme de gestion de la corrosion**

**(2)** L'exploitant élabore un programme de gestion de la corrosion qui prévoit les mesures nécessaires pour prévenir toute défaillance critique due à une dégradation causée par la corrosion afin d'assurer l'intégrité continue des éléments essentiels à la sécurité.

**Exigences du programme**

**(3)** Le programme répond aux exigences suivantes :

- a)** il comprend tous les éléments essentiels à la sécurité qui sont susceptibles de subir une dégradation due à la corrosion;
- b)** il prévoit les analyses nécessaires pour établir les mécanismes de dégradation due à la corrosion ainsi que les limites et les modes de défaillance des éléments essentiels à la sécurité visés à l'alinéa a), compte tenu des conditions physiques et environnementales et de tout produit chimique auxquels ces éléments peuvent vraisemblablement être exposés;
- c)** il comprend des mesures de prévention de la corrosion, dans la mesure du possible, et des mesures d'atténuation des effets de la corrosion ou de protection contre ceux-ci;
- d)** il prévoit des activités d'inspection et de surveillance de la corrosion ainsi que de tout système de protection contre la corrosion et de prévention de celle-ci;
- e)** il prévoit la collecte et l'analyse de données initiales et continues afin de surveiller la corrosion;
- f)** il prévoit, d'une part, l'évaluation continue des activités et des calendriers d'entretien visés à l'alinéa 159(2)f) sur le fondement des données et de l'analyse visées à l'alinéa e) afin de vérifier qu'ils sont adéquats pour assurer la gestion de la corrosion des éléments essentiels à la sécurité et, d'autre part, la modification de ces activités et calendriers, au besoin;
- g)** il prévoit l'entretien préventif, en temps opportun, de tout système de protection contre la corrosion et de prévention de celle-ci;
- h)** il prévoit l'inspection, la surveillance et l'entretien, en temps opportun, des éléments essentiels à la sécurité, conformément aux exigences du programme de maintenance visées aux alinéas 159(2)e) et f) ainsi que toute réparation à effectuer avant que les limites établies en application de l'alinéa b) aient été atteintes.



**Program implementation and update**

**(4)** The operator must ensure that the program is implemented and periodically updated, taking into account the data and analysis referred to in paragraph (3)(e).

**Operation and Maintenance****Limits and requirements**

**156** An operator must operate an installation, including its systems and equipment, in accordance with any limitations that are set out in the certificate of fitness under subsection 28(3), with any requirements under this Part and with the operations manual referred to in section 157.

**Operations manual**

**157 (1)** An operator must develop an operations manual in respect of each installation that sets out or incorporates by reference the following documents and information:

- (a)** a general description of the installation, including its particular characteristics;
- (b)** the chain of command and the roles, responsibilities and authorities of persons during normal operations of the installation and in emergency situations;
- (c)** a brief description of the systems and equipment on the installation, including flow sheets and instructions for the assembly, use and maintenance of the systems and equipment;
- (d)** the operating limits of the installation, including those of its systems and equipment;
- (e)** the physical and environmental conditions under which the installation and any pipeline can operate without compromising safety or the protection of the environment and the physical and environmental conditions that the installation and pipeline can withstand, taking into account the results of any analyses, tests, numerical modelling or investigations undertaken under subsection 105(2);
- (f)** the results of the risk and reliability analysis conducted for the purpose of subsection 108(1);
- (g)** a list of the procedures necessary to ensure the safe operation of the installation, including its systems and equipment, within the limits described in paragraph (d);
- (h)** a list of the accidental events that would require implementing the contingency plan referred to in

**Mise en œuvre et mise à jour**

**(4)** L'exploitant veille à ce que ce programme soit mis en œuvre et mis à jour périodiquement à la lumière des données et de l'analyse visées à l'alinéa (3)e).

**Exploitation et maintenance****Restrictions et exigences**

**156** L'exploitant est tenu d'exploiter l'installation, notamment ses systèmes et équipements, conformément aux restrictions indiquées dans le certificat d'aptitude au titre du paragraphe 28(3), conformément aux exigences de la présente partie et conformément au manuel d'exploitation visé à l'article 157.

**Manuel d'exploitation**

**157 (1)** L'exploitant élabore, à l'égard de chaque installation, un manuel d'exploitation qui présente ou incorpore par renvoi les documents et renseignements suivants :

- a)** une description générale de l'installation, notamment ses caractéristiques particulières;
- b)** la voie hiérarchique et les rôles, responsabilités et pouvoirs des personnes pendant le fonctionnement normal de l'installation et en situation d'urgence;
- c)** une brève description des systèmes et équipements de l'installation, notamment des organigrammes et instructions concernant leur assemblage, leur utilisation et leur entretien;
- d)** les limites d'exploitation de l'installation, notamment celles de ses systèmes et équipements;
- e)** les conditions physiques et environnementales dans lesquelles l'installation et tout pipeline peuvent fonctionner sans compromettre la sécurité ni la protection de l'environnement et dans lesquelles l'installation et tout pipeline peuvent résister, compte tenu des résultats des analyses, essais sur modèles, modélisations numériques et enquêtes visés au paragraphe 105(2);
- f)** les résultats de l'évaluation du risque et de la fiabilité obtenus en application du paragraphe 108(1);
- g)** la liste des procédures nécessaires pour assurer une exploitation sécuritaire de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, compte tenu des limites visées à l'alinéa d);
- h)** la liste des événements accidentels qui exigeraient la mise en œuvre du plan visant les situations

section 11, any possible triggers for such events and the measures to be implemented to avoid their occurrence;

**(i)** a list of the procedures, practices, resources and monitoring measures set out in the contingency plan referred to in section 11;

**(j)** the criteria for each platform's minimum penetration into the seabed or for the maximum scour of the platform's foundation and an indication of the arrangement of the platform's anchoring system;

**(k)** a description of the characteristics of each platform's foundation and its penetration into the seabed or an indication of the arrangement of the platform's anchoring system, as well as a description of the measures to be implemented to monitor the integrity of the foundation or that of the mooring and anchoring systems;

**(l)** the criteria to identify meteorological and oceanographic conditions and phenomena that require subsea components and pipelines to be inspected;

**(m)** plans that show the arrangement of watertight and weathertight subdivisions;

**(n)** details of openings in watertight and weathertight subdivisions, including the location of vents, air pipes and all other means of water penetration, and the means of closure of the compartments, as well as the location of downflooding points;

**(o)** a plan that contains information concerning permissible deck loads, variable loading limits and preloading;

**(p)** details of all audible and visual signals and alarms used in the communication system referred to in section 129, the general alarm system referred to in section 130, the fire and gas detection system referred to in section 132 and the emergency shutdown system referred to in section 133, as well as details of any colour-coding systems used for the safety of persons on the installation;

**(q)** information on any corrosion protection and prevention systems, including their type and location, and any requirements for the safety and maintenance of those systems;

**(r)** technical drawings that show

**(i)** the arrangement of any deck structure and of the equipment located on it, of all accommodations areas and temporary safe refuges and of any

d'urgence visé à l'article 11, des possibles déclencheurs de ces événements et des mesures à mettre en œuvre afin d'éviter qu'ils se produisent;

**i)** la liste des procédures, des pratiques, des ressources et des mesures de surveillance prévues au plan visant les situations d'urgence visé à l'article 11;

**j)** les critères pour la pénétration minimale de chaque plate-forme dans le fond marin ou pour l'affouillement maximal de sa fondation et des renseignements sur la disposition de son système d'ancrage;

**k)** d'une part, une description des caractéristiques de la fondation de chaque plate-forme et de sa pénétration dans le fond marin ou des renseignements sur la disposition de son système d'ancrage et, d'autre part, une description des mesures à mettre en œuvre pour surveiller l'intégrité de la fondation ou celle des systèmes d'amarrage et d'ancrage;

**l)** les critères permettant de déterminer les conditions et phénomènes météorologiques et océanographiques qui requièrent la réalisation d'une inspection des composants sous-marins et des pipelines;

**m)** des plans montrant la disposition des compartiments étanches et résistants aux intempéries;

**n)** des détails sur les ouvertures dans les compartiments étanches et résistants aux intempéries, notamment l'emplacement des événements, des manches à air et de toute autre voie par laquelle l'eau peut passer, et sur les moyens de fermeture de ces compartiments, ainsi que l'emplacement des points d'envahissement par les hauts;

**o)** un plan contenant les renseignements sur les charges de pont permises, les limites de charge variables et le chargement préalable;

**p)** des détails sur les signaux et alarmes sonores et visuels utilisés par le système de communication visé à l'article 129, le système d'alarme général visé à l'article 130, le système de détection d'incendie et de gaz visé à l'article 132 et le système d'arrêt d'urgence visé à l'article 133 ainsi que des détails sur tout système de codage par couleurs utilisé pour la sécurité des personnes qui se trouvent dans l'installation;

**q)** des renseignements concernant les systèmes de protection contre la corrosion et de prévention de celle-ci, notamment leur type et leur emplacement, et les exigences qui s'appliquent à eux en ce qui concerne la sécurité et l'entretien;

**r)** des dessins techniques présentant :

aircraft landing area, including its obstacle-free approach zone,

**(ii)** sufficient details to permit verification and management, if applicable, of the integrity of hulls, mooring components, primary and critical structures, foundation elements, jacking mechanisms, risers and conductors,

**(iii)** the arrangement of hazardous areas and of any equipment located in those areas, and

**(iv)** a fire control and evacuation plan, including

**(A)** the location of escape routes, fixed fire suppression systems and life-saving appliances, and

**(B)** the arrangement of barriers that provide passive fire and blast protection and associated equipment, along with a description of those barriers and equipment;

**(s)** the operating and maintenance requirements for all the life-saving appliances referred to in section 119;

**(t)** information identifying the aircraft that were used for the design of any aircraft landing area on the installation and the maximum weight, size and wheel centres of those aircraft;

**(u)** any special arrangements in place to facilitate the inspection and maintenance of the installation, including its systems and equipment, and the storage of any crude oil on the installation;

**(v)** special precautions to be taken or instructions to be followed when repairs or alterations to the installation, including its systems or equipment, are to be carried out;

**(w)** any special operational or emergency requirements and procedures with respect to any systems and equipment that are critical to safety, including the emergency shutdown system referred to in section 133;

**(x)** a description of the air gap or freeboard and of the means of ensuring that the requirements under section 141 and subsections 142(2) and 145(1) and (3), as the case may be, are met;

**(y)** the number of persons who can be accommodated on the installation during normal operations;

**(z)** a description of the main electrical power supply referred to in subsection 122(4) and the emergency

**(ii)** la disposition de la structure des ponts et des équipements qui y sont situés, des aires d'habitation, des refuges temporaires et de l'aire d'atterrissage pour aéronefs, notamment l'aire d'approche dégagée de celle-ci,

**(ii)** les détails nécessaires pour vérifier et gérer, s'il y a lieu, l'intégrité des coques, des composants d'amarrage, des structures primaires, des structures essentielles, des composants de la fondation, des mécanismes élévateurs, des tubes prolongateurs et des conducteurs,

**(iii)** la disposition des aires dangereuses et des équipements qui y sont situés,

**(iv)** un plan de maîtrise d'incendie et d'évacuation, notamment :

**(A)** l'emplacement des voies de secours, des engins de sauvetage et des systèmes fixes d'extinction des incendies,

**(B)** la disposition des barrières qui fournissent une protection passive contre les incendies et l'effet de souffle et des équipements connexes ainsi qu'une description de ces barrières et équipements;

**s)** les exigences d'exploitation et d'entretien des engins de sauvetage visés à l'article 119;

**t)** l'inventaire des aéronefs utilisés pour la conception de toute aire d'atterrissage pour aéronefs à l'installation, leur poids maximal et l'emplacement des roues ainsi que les dimensions maximales des aéronefs pour lesquels l'aire d'atterrissage a été conçue;

**u)** les arrangements spéciaux pris pour faciliter l'inspection et l'entretien de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, et le stockage du pétrole brut dans l'installation;

**v)** les instructions à suivre ou les précautions spéciales à prendre si des réparations ou des modifications à l'installation, notamment ses systèmes et équipements, sont effectuées;

**w)** toute exigence et procédure spéciale d'utilisation ou d'urgence qui touche aux systèmes ou équipements qui sont essentiels à la sécurité, notamment le système d'arrêt d'urgence visé à l'article 133;

**x)** la description du tirant d'air ou du franc-bord et des moyens employés pour répondre aux exigences visées à l'article 141 ou aux paragraphes 142(2) et 145(1) et (3), selon le cas;

electrical power supply referred to in section 126 and any limitations on their operation;

**(z.1)** the procedure for periodically documenting the results of all inspections, monitoring, testing and maintenance of the installation's integrity, including the format and presentation of that documentation; and

**(z.2)** the procedure for notifying the Chief Safety Officer and the certifying authority under subsections 162(1) and 170(1) and (2).

#### Additional information – floating platform

**(2)** In the case of a floating platform, the operations manual must also contain

**(a)** a description of the platform's station-keeping system and its capabilities, taking into account the platform's operating limits;

**(b)** all procedures for addressing the failure of any component of the station-keeping system that is critical to safety;

**(c)** if the station-keeping system is a mooring system, descriptions of the environmental loads that the moorings can sustain to keep the platform moored in place, the estimated holding power and capacity of the anchors in relation to the soil at the drill site or production site and the physical and environmental conditions in which reconnection of the platform is permitted;

**(d)** the procedures for addressing an excursion outside of the limits established in the context of the analysis and model testing under subsections 147(2) and 149(2);

**(e)** a description and the limitations of any onboard computer or computer-based control systems used in operations such as ballasting and dynamic positioning and in the platform's trim and stability calculations;

**(f)** instructions on how to assess the loading and ballast conditions of the platform to determine its stability and how to manage those conditions to maintain the platform's stability in accordance with the provisions referred to in subsection 142(3);

**(g)** data on the location, type and weights of permanent ballast installed on the platform;

**y)** le nombre de personnes qui peuvent être logées dans l'installation durant les opérations courantes;

**z)** la description de la source d'alimentation électrique principale visée au paragraphe 122(4) et de la source d'alimentation électrique de secours visée à l'article 126 et de toute restriction à leur utilisation;

**z.1)** la marche à suivre pour documenter périodiquement les résultats des inspections, de la surveillance, de la mise à l'essai et de l'entretien relatifs à l'intégrité de l'installation ainsi que le format et la présentation des documents;

**z.2)** la marche à suivre pour aviser le délégué à la sécurité et l'autorité en application des paragraphes 162(1) et 170(1) et (2).

#### Plate-forme flottante – renseignements additionnels

**(2)** S'agissant d'une plate-forme flottante, le manuel d'exploitation comprend également :

**a)** la description du système de maintien de position et de ses capacités, compte tenu des limites d'exploitation de la plate-forme;

**b)** les procédures à suivre en cas de défaillance d'un composant du système de maintien de position qui est essentiel à la sécurité;

**c)** s'agissant du système de maintien de position qui est un système d'amarrage, la description des charges environnementales que les amarres peuvent supporter pour maintenir la plate-forme flottante en place quand elle est amarrée, la description de la puissance et de la capacité de maintien prévues des ancrs par rapport au sol à l'emplacement de production ou à l'emplacement de forage ainsi que la description des conditions physiques et environnementales dans lesquelles le rattachement de la plate-forme est autorisé;

**d)** les procédures à suivre en cas d'un déplacement de la plate-forme flottante en dehors des limites établies dans le cadre des analyses et des essais sur modèles en application des paragraphes 147(2) et 149(2);

**e)** la description des ordinateurs de bord ou des systèmes informatiques de commande utilisés pour des opérations comme le ballastage ou le positionnement dynamique et dans les calculs de l'assiette et de la stabilité de la plate-forme flottante ainsi que toute restriction à l'utilisation de ces ordinateurs ou systèmes;

**f)** les instructions en vue de l'évaluation des conditions de chargement et de ballastage de la plate-forme flottante afin d'en déterminer la stabilité et en vue de

- (h)** hydrostatic curves or equivalent data;
- (i)** a plan that shows the capacities and the centres of gravity of tanks and bulk material stowage compartments;
- (j)** tank-sounding tables or curves that show the capacities and the centres of gravity in graduated intervals and the free surface data for each tank;
- (k)** stability data that take into account the maximum height of the centre of gravity above the keel in relation to the draught curve and other parameters relevant to the stability of the platform;
- (l)** the results of any inclining test, or of any lightweight survey together with the inclining test results, and the updated location of the platform centre of gravity following a deadweight survey;
- (m)** examples of loading conditions for each mode of operation, together with the means to evaluate any other loading conditions;
- (n)** technical drawings that
  - (i)** show the arrangement and location of all openings that could affect the stability of the platform and their means of closure,
  - (ii)** show the arrangement and operation of the ballast and bilge systems,
  - (iii)** are accompanied by the operating instructions for the ballast and bilge systems, and
  - (iv)** are sufficient in their scope and detail to ensure, in combination with the instructions referred to in subparagraph (iii), that
    - (A)** the necessary draught, stability and hull strength can be maintained under all foreseeable operating conditions, and
    - (B)** the floating platform can be returned to a safe condition from an unintended draught, trim or heel; and
- (o)** a towing arrangement plan, if necessary, and the operating limits of the towing equipment's components.

gérer ces conditions afin d'assurer la stabilité de la plate-forme flottante selon les dispositions visées au paragraphe 142(3);

- g)** les données sur l'emplacement, le type et le poids du ballast fixe dont est équipée la plate-forme flottante;
- h)** les courbes hydrostatiques ou les données équivalentes;
- i)** un plan montrant la capacité et le centre de gravité des citernes et des compartiments de rangement des matériaux en vrac;
- j)** des tableaux ou des courbes de sondage des citernes montrant la capacité et le centre de gravité de chaque citerne, à intervalles gradués, ainsi que les données sur la surface libre de chacune;
- k)** les données sur la stabilité, compte tenu de la hauteur maximale du centre de gravité au-dessus de la quille par rapport à la courbe de tirant d'eau et d'autres paramètres pertinents relativement à la stabilité de la plate-forme flottante;
- l)** les résultats de tout essai d'inclinaison ou les résultats de toute étude du poids à l'état léger et de l'essai d'inclinaison ainsi que l'emplacement du centre de gravité de la plate-forme mis à jour à la suite d'une étude de port en lourd;
- m)** des exemples de conditions de chargement pour chaque mode d'exploitation, avec les moyens d'évaluation des autres conditions de chargement;
- n)** des dessins techniques :
  - (i)** qui indiquent la disposition et l'emplacement de toutes les ouvertures qui pourraient influencer sur la stabilité de la plate-forme et leurs dispositifs de fermeture,
  - (ii)** qui indiquent la disposition et le fonctionnement des systèmes de ballastage et d'assèchement,
  - (iii)** qui sont accompagnés des instructions d'utilisation des systèmes de ballastage et d'assèchement,
  - (iv)** dont le contenu et le degré de détail, combinés avec les instructions d'utilisation mentionnées au sous-alinéa (iii), sont suffisants pour permettre de veiller à ce que :
    - (A)** le tirant d'eau, la stabilité et la résistance de la coque nécessaires puissent être maintenus

dans toutes les conditions d'exploitation prévisibles,

**(B)** la plate-forme flottante puisse être remise dans un état sécuritaire advenant un tirant d'eau, un gîte ou une assiette non voulus;

**o)** l'organisation des équipements de remorquage, s'il y a lieu, et les limites d'exploitation des composants de ces équipements.

#### Additional information — mobile offshore platform

**(3)** In the case of a self-elevating mobile offshore platform, the operations manual must also contain

**(a)** a description of any equipment for elevating and lowering the installation and details of any special types of joints and their purpose, including any operating or maintenance instructions for the equipment and joints; and

**(b)** the allowable limits for hull inclination and rack phase differential.

#### Up-to-date

**(4)** The operator must ensure that the operations manual is kept up-to-date.

#### Programs

**158 (1)** An operator must develop the following programs to ensure the continued integrity of an installation, including its systems and equipment, from the time the installation is commissioned until it is abandoned or removed from the offshore area:

**(a)** the maintenance program referred to in section 159;

**(b)** the preservation program referred to in section 160; and

**(c)** the weight control program referred to in section 161.

#### Program implementation and update

**(2)** The operator must ensure that the programs are implemented and periodically updated.

#### Maintenance program

**159 (1)** The maintenance program must set out the inspection, monitoring, testing and maintenance policies and procedures for the installation, including its systems

#### Plate-forme extracôtière mobile — renseignements additionnels

**(3)** S'agissant d'une plate-forme extracôtière mobile auto-élévatrice, le manuel d'exploitation comprend également :

**a)** la description de tout équipement d'élévation et d'abaissement de l'installation, les détails des types spéciaux d'accouplements et de leur objet et les instructions d'utilisation et d'entretien de l'équipement et des accouplements;

**b)** les limites permises à l'égard de l'inclinaison de la coque et du différentiel d'engrenage.

#### Tenue à jour

**(4)** L'exploitant veille à ce que le manuel d'exploitation soit tenu à jour.

#### Programmes

**158 (1)** L'exploitant élabore les programmes ci-après afin d'assurer l'intégrité continue de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, à compter de sa mise en service jusqu'à son abandon ou son enlèvement de la zone extracôtière :

**a)** le programme de maintenance visé à l'article 159;

**b)** le programme de préservation visé à l'article 160;

**c)** le programme de contrôle de poids visé à l'article 161.

#### Mise en œuvre et mise à jour

**(2)** Il veille à ce que ces programmes soient mis en œuvre et mis à jour périodiquement.

#### Programme de maintenance

**159 (1)** Le programme de maintenance prévoit les politiques et procédures d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai et d'entretien de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, qui sont nécessaires pour

and equipment, that are necessary to ensure safety, protect the environment and prevent waste.

### Requirements

#### (2) The maintenance program must

- (a) include the measures to ensure that the installation, including its systems and equipment, continues to perform in accordance with its design specifications;
- (b) include the measures to ensure compliance with any inspection, monitoring, testing or maintenance requirements under this Part;
- (c) include the performance standards developed by the operator for the installation, including for its systems and equipment;
- (d) take into account the failure modes and mechanisms of safety-critical elements and the causes of their failure;
- (e) include inspection and monitoring activities that occur at a frequency and in a manner to prevent, if practicable, the failures referred to in paragraph (d), or to mitigate the effects of those failures, and to ensure that safety-critical elements are repaired, replaced or modified without delay and in accordance with section 162; and
- (f) include predictive and preventive maintenance activities and schedules for each safety-critical element that
  - (i) are based on the performance standards referred to in paragraph (c),
  - (ii) take into account the manufacturer's recommendations and industry standards and best practices,
  - (iii) specify a minimum frequency for the comprehensive inspection of each safety-critical element, taking into account its condition and the conditions under which it is used,
  - (iv) for rotating equipment, provide for partial or complete dismantling and inspection at a frequency necessary to maintain the equipment in good condition and to ensure that the equipment's functionality, availability, reliability and performance are in accordance with its design specifications,

assurer la sécurité, protéger l'environnement et prévenir le gaspillage.

### Exigences

#### (2) Le programme répond aux exigences suivantes :

- a) il comprend les mesures visant à assurer que l'installation, notamment ses systèmes et équipements, continue de fonctionner conformément aux spécifications de conception;
- b) il comprend les mesures visant à assurer le respect des exigences d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai et d'entretien qui sont prévues à la présente partie;
- c) il comprend les normes de rendement élaborées par l'exploitant qui sont applicables à l'installation, notamment ses systèmes et équipements;
- d) il tient compte des modes de défaillance et des mécanismes de défaillance des éléments essentiels à la sécurité ainsi que des causes de ces défaillances;
- e) il prévoit des activités d'inspection et de surveillance dont la fréquence et la réalisation permettent de prévenir les défaillances visées à l'alinéa d), dans la mesure du possible, ou d'en atténuer les effets, et de réparer, de remplacer ou de modifier sans délai et conformément à l'article 162 les éléments essentiels à la sécurité;
- f) il prévoit des activités et des calendriers d'entretien prédictif et préventif pour chaque élément essentiel à la sécurité qui :
  - (i) reposent sur les normes de rendement visées à l'alinéa c),
  - (ii) tiennent compte des recommandations du fabricant et des normes et des pratiques exemplaires de l'industrie,
  - (iii) précise la fréquence minimale à laquelle l'inspection complète de chaque élément essentiel à la sécurité doit être effectuée, compte tenu de l'état de l'élément et des conditions dans lesquelles il est utilisé,
  - (iv) s'agissant d'un équipement rotatif, en prévoient le démantèlement et l'inspection partiels ou complets à la fréquence nécessaire pour le maintenir en bonne condition et faire en sorte que son fonctionnement, sa disponibilité, sa fiabilité et son rendement soient conformes aux spécifications de conception,

(v) provide for a periodic maintenance regime for any low running-hour equipment, such as emergency generators, essential generators and fire pumps, and

(vi) provide for the management of spare parts so that critical spare parts are available on the installation to ensure the continued functionality, availability, reliability and performance of each safety-critical element in accordance with its design specifications.

### Preservation program

**160 (1)** The preservation program must set out the measures that are necessary to ensure the integrity of equipment that is taken out of service and stored for future use.

### Periodic inspection

**(2)** The program must provide for the periodic inspection of the stored equipment to verify its integrity and ensure that it is fit for the purposes for which it is to be used if it is brought into service.

### Weight control program

**161** The weight control program must set out the measures that are necessary to ensure that the weight and centre of gravity of each installation are kept safely within the installation's operating limits.

### Safety-critical element — repair, replacement or modification

**162 (1)** The holder of a certificate of fitness must ensure that the certifying authority and the Chief Safety Officer are notified before a safety-critical element is repaired, replaced or modified and before any equipment that would change the design, performance or integrity of a safety-critical element is brought on board the installation.

### Approval before repair or modification

**(2)** The holder of a certificate of fitness must ensure that the approval of the certifying authority is obtained before a safety-critical element is repaired or modified.

### Verification

**(3)** The holder of a certificate of fitness must ensure that a safety-critical element that has been repaired or modified is not put into operation until the certifying authority has verified it and

(a) confirmed that it is fit for the purposes for which it is to be used, can be operated safely without posing a

(v) prévoient le régime d'entretien périodique de l'équipement peu utilisé, notamment les génératrices d'urgence, les génératrices essentielles et les pompes d'incendie,

(vi) prévoient la gestion des pièces de rechange, de sorte que des pièces de rechange essentielles se trouvent dans l'installation, pour assurer le maintien du fonctionnement, de la disponibilité, de la fiabilité et du rendement de chaque élément essentiel à la sécurité selon ses spécifications de conception.

### Programme de préservation

**160 (1)** Le programme de préservation prévoit les mesures nécessaires pour assurer l'intégrité de tout équipement qui est mis hors service et entreposé en vue d'une utilisation future.

### Inspection périodique

**(2)** Le programme prévoit l'inspection périodique de l'équipement entreposé en vue d'en vérifier l'intégrité et de faire en sorte qu'il soit propre à l'usage auquel il est destiné s'il est mis en service.

### Programme de contrôle de poids

**161** Le programme de contrôle de poids prévoit les mesures nécessaires pour que le poids et le centre de gravité de chaque installation respectent rigoureusement les limites d'exploitation de celle-ci.

### Élément essentiel à la sécurité — réparation, remplacement ou modification

**162 (1)** Le titulaire du certificat d'aptitude veille à ce qu'aucun élément essentiel à la sécurité ne soit ni réparé, ni modifié, ni remplacé et à ce qu'aucun équipement susceptible de modifier la conception, le rendement ou l'intégrité d'un tel élément ne soit apporté à bord de l'installation sans que l'autorité et le délégué à la sécurité n'en soient avisés au préalable.

### Approbation préalable

**(2)** Le titulaire du certificat d'aptitude veille à l'obtention de l'approbation de l'autorité avant toute réparation ou modification de l'élément essentiel à la sécurité.

### Vérification

**(3)** Le titulaire du certificat d'aptitude veille à ce que l'élément essentiel à la sécurité ayant fait l'objet d'une réparation ou d'une modification ne soit pas mis en marche jusqu'à ce que l'autorité l'ait vérifié et ait :

a) confirmé que l'élément essentiel à la sécurité est propre à l'usage auquel il est destiné, peut être utilisé



threat to persons or the environment and meets the requirements of these Regulations; and

**(b)** imposed any limitation on the operation of the installation that is necessary to ensure that the installation meets the requirements referred to in paragraph 28(1)(b).

#### Emergency repair or modification

**(4)** In an emergency, subsections (2) and (3) do not apply if the installation manager considers that the delay required to comply with the requirements under those subsections endangers persons on the installation or the environment.

#### Verification after emergency

**(5)** A safety-critical element that is repaired or modified in an emergency must be verified by the certifying authority in accordance with subsection (3) as soon as the circumstances permit.

#### Non-application

**(6)** This section does not apply in the case of an adjustment made to or the testing of a boiler or pressure system fitting.

## Wells

#### Drilling fluid systems

**163** An operator must ensure that

**(a)** the drilling fluid system and associated monitoring equipment provide an effective barrier against formation pressure, ensure safe well operations, prevent pollution and allow for well evaluation;

**(b)** the indicators and alarms associated with the monitoring equipment are strategically located on the drilling rig to alert persons on it; and

**(c)** dedicated personnel provide continuous monitoring, using independent monitoring systems, of parameters that are critical to safe well operations or to the detection of a gain or loss of drilling fluid while the installation is connected to the well and is taking fluid returns.

#### Drilling riser

**164 (1)** An operator must ensure that every drilling riser is, throughout the duration of a well operation, capable of

sans danger pour les êtres humains et l'environnement et répond aux exigences prévues par le présent règlement;

**b)** le cas échéant, imposé des restrictions à l'exploitation de l'installation afin que celle-ci réponde aux conditions prévues à l'alinéa 28(1)b).

#### Réparation et modification en cas d'urgence

**(4)** En cas d'urgence, les paragraphes (2) et (3) ne s'appliquent pas si le chargé de projet estime que le temps nécessaire pour que le titulaire réponde aux exigences prévues à ces paragraphes met en danger l'environnement ou les personnes se trouvant dans l'installation.

#### Vérification en cas d'urgence

**(5)** Dans le cas d'une réparation ou d'une modification d'urgence, l'élément essentiel à la sécurité fait l'objet de la vérification visée au paragraphe (3) dès que les circonstances le permettent.

#### Non-application

**(6)** Le présent article ne s'applique pas dans le cas d'ajustements ou de mises à l'essai d'un raccord de chaudière ou de système sous pression.

## Puits

#### Systèmes liés aux fluides de forage

**163** L'exploitant veille à ce que :

**a)** le système de fluide de forage et l'équipement de surveillance connexe constituent une barrière efficace contre la pression de formation, assurent la sécurité des travaux relatifs au puits, préviennent la pollution et permettent une évaluation du puits;

**b)** les indicateurs et les dispositifs d'alarmes liés à l'équipement de surveillance soient installés à des endroits stratégiques sur l'appareil de forage, de manière à alerter les personnes qui s'y trouvent;

**c)** du personnel soit affecté à la surveillance continue, à l'aide de systèmes autonomes de surveillance, des paramètres essentiels à la sécurité des travaux relatifs au puits ou à la détection du gain ou de la perte de fluide de forage pendant que l'installation est raccordée au puits et qu'elle reçoit le retour du fluide.

#### Tube prolongateur de forage

**164 (1)** L'exploitant veille, pendant toute la durée des travaux relatifs au puits, à ce que chaque tube prolongateur de forage puisse :

- (a) providing access to the well;
- (b) isolating the well-bore from the sea;
- (c) withstanding the differential pressure of the drilling fluid relative to the sea;
- (d) withstanding the maximum loads to which it may be subjected; and
- (e) permitting the drilling fluid to be returned to the installation.

**Drilling riser support**

(2) The operator must ensure that every drilling riser is supported in a manner that effectively compensates for any loads caused by the motion of the installation, the drilling fluid or the water column.

**Drilling riser analysis**

(3) The operator must ensure that a drilling riser analysis and, in the case of a floating platform that uses a dynamic positioning system, a weak-point analysis of the drilling riser are conducted and that the certifying authority in relation to the installation approves those analyses.

**Fail-safe subsurface safety valves**

**165 (1)** An operator must ensure that a completed development well is equipped with a fail-safe subsurface safety valve that

- (a) can be operated from the surface; and
- (b) if the well is located where permafrost is present in unconsolidated sediments, is installed in the production tubing below the base of the permafrost.

**Additional valve**

(2) The operator must ensure that a completed development well on a fixed platform that has gas-lift, injection or production capabilities in the A-annulus is equipped with an additional fail-safe safety valve on the A-annulus.

**Requirements**

(3) The operator must ensure that all fail-safe safety valves are designed, installed, tested, maintained and operated to prevent uncontrolled well flow when they are activated.

- a) fournir un accès au puits;
- b) isoler le trou de sonde de la mer;
- c) résister à la différence de pression entre le fluide de forage et la mer;
- d) résister aux charges maximales auxquelles il pourrait être soumis;
- e) permettre au fluide de forage de retourner à l'installation.

**Support du tube prolongateur de forage**

(2) Il veille à ce que le tube prolongateur de forage soit supporté de manière à compenser efficacement les charges résultant du mouvement de l'installation, du fluide de forage ou de la colonne d'eau.

**Analyse du tube prolongateur de forage**

(3) Il veille à ce que soient effectuées une analyse du tube prolongateur de forage et, dans le cas d'une plate-forme flottante qui utilise un système de positionnement dynamique, une analyse des points faibles du tube prolongateur et à ce que ces analyses soient approuvées par l'autorité relativement à l'installation.

**Soupape de sécurité souterraine à sûreté intégrée**

**165 (1)** L'exploitant veille à ce que le puits d'exploitation achevé soit muni d'une soupape de sécurité souterraine à sûreté intégrée qui :

- a) peut être manœuvrée depuis la surface;
- b) s'agissant d'un puits situé dans le pergélisol formé de sédiments non consolidés, est installée dans le tube de production sous la base du pergélisol.

**Soupape supplémentaire**

(2) Il veille à ce que le puits d'exploitation achevé qui se trouve sur une plate-forme fixe et qui a des capacités d'injection, de production ou de levage par poussée de gaz dans l'annulaire-A soit muni, sur cet annulaire, d'une soupape de sécurité à sûreté intégrée supplémentaire.

**Exigence**

(3) Il veille à ce que toutes les soupapes de sécurité à sûreté intégrée soient conçues, installées, mises à l'essai, entretenues et utilisées de manière à empêcher tout écoulement non maîtrisé du puits à leur activation.

**Well tubulars, trees and wellheads**

**166 (1)** An operator must ensure that well tubulars, trees and wellheads are operated in accordance with good engineering practices.

**Sour environment**

**(2)** The operator must ensure that any well tubulars, trees or wellheads that may be exposed to a sour environment are capable of operating safely in that environment.

**Safe and efficient operation**

**(3)** The operator must ensure that the wellhead and tree equipment, including any valves, are designed and maintained to operate safely and efficiently throughout the life cycle of the well under all loads to which the well may be subjected.

**Formation flow test equipment**

**167 (1)** An operator must ensure that the equipment used in a formation flow test is designed to safely control well pressure, evaluate the formation and prevent pollution.

**Rated working pressure**

**(2)** The operator must ensure that the rated working pressure of formation flow test equipment at and upstream of the well testing manifold exceeds the maximum anticipated shut-in pressure.

**Overpressure**

**(3)** The operator must ensure that all equipment downstream of the well testing manifold is protected against overpressure.

**Downhole safety valve — development well**

**(4)** The operator must ensure, in the case of a development well, that the formation flow test equipment includes a downhole safety valve that permits closure of the test string above the packer.

**Downhole safety valve — exploratory or delineation well**

**(5)** The operator must ensure, in the case of an exploratory well or a delineation well drilled on a geological feature, that a downhole safety valve is installed before a formation flow test is conducted unless

**Matériel tubulaire, arbres et têtes de puits**

**166 (1)** L'exploitant veille à ce que le matériel tubulaire des puits, les arbres et les têtes de puits soient utilisés conformément aux règles de l'art en matière d'ingénierie.

**Environnement acide**

**(2)** Il veille à ce que le matériel tubulaire des puits, les arbres et les têtes de puits susceptibles d'être exposés à un environnement acide puissent fonctionner de façon sécuritaire dans un tel environnement.

**Fonctionnement efficace et sécuritaire**

**(3)** Il veille à ce que l'équipement lié à la tête de puits et à l'arbre, notamment toute soupape, soit conçu et entretenu de manière à fonctionner efficacement et de façon sécuritaire tout au long du cycle de vie du puits et sous toutes les charges auxquelles celui-ci pourrait être soumis.

**Équipement pour les essais d'écoulement de formation**

**167 (1)** L'exploitant veille à ce que l'équipement utilisé pour les essais d'écoulement de formation soit conçu de manière à maîtriser en toute sécurité la pression du puits, à évaluer la formation et à prévenir la pollution.

**Pression nominale**

**(2)** Il veille à ce que la pression nominale de fonctionnement de l'équipement utilisé pour les essais d'écoulement de formation, au niveau du collecteur d'essai du puits et en amont de celui-ci, soit supérieure à la pression statique maximale prévue.

**Surpression**

**(3)** Il veille à ce que tout équipement se trouvant en aval du collecteur d'essai du puits soit protégé contre la surpression.

**Soupape de sécurité de fond — puits d'exploitation**

**(4)** Il veille, dans le cas d'un puits d'exploitation, à ce que l'équipement utilisé pour les essais d'écoulement de formation comprenne une soupape de sécurité de fond qui permet la fermeture du train de tiges d'essai au-dessus de la garniture d'étanchéité.

**Soupape de sécurité de fond — puits d'exploration ou de délimitation**

**(5)** Il veille, dans le cas d'un puits d'exploration ou d'un puits de délimitation foré dans une structure géologique, à ce qu'une soupape de sécurité de fond soit installée avant qu'il soit procédé aux essais d'écoulement de formation, sauf si, à la fois :

(a) it has been demonstrated as part of the formation flow test program referred to in paragraph 63(3)(a) that the level of risk of the proposed alternative arrangement in that program is equivalent to or lower than that of using a downhole safety valve; and

(b) the Board has approved the test under subsection 63(5).

#### Subsea test tree

(6) The operator must ensure that any formation flow test equipment used in testing a well that is drilled with a floating drilling unit has a subsea test tree that is equipped with

(a) a valve that can be operated from the surface and automatically closes when required to prevent uncontrolled well flow; and

(b) a release system that permits the test string to be hydraulically or mechanically disconnected within or below the blowout preventers.

## Pipelines

#### Pipeline integrity — standard

**168 (1)** An operator must ensure that a pipeline is designed, constructed, installed, operated and maintained in accordance with CSA Group standard Z662, *Oil and gas pipeline systems*, as it relates to offshore pipelines.

#### Integrity management program

(2) The operator must ensure that the pipeline system integrity management program required by that standard is implemented and periodically updated.

## Monitoring of Installations, Wells and Pipelines

#### Monitoring of systems

**169 (1)** An operator must ensure that an installation is equipped with a central monitoring system in the main control centre to monitor all systems whose failure could cause or contribute to an accidental event or waste.

#### Management of associated systems

(2) The operator must ensure that the alarm, safety, monitoring, warning and control functions associated with the systems that are monitored under subsection (1) are managed to prevent reportable incidents and waste.

a) il a été démontré dans le programme visé à l'alinéa 63(3)a) que le niveau de risque lié à la solution de rechange proposée dans ce programme est équivalent ou inférieur à celui lié à l'utilisation d'une soupape de sécurité de fond;

b) l'Office a approuvé l'essai au titre du paragraphe 63(5).

#### Arbre d'essai sous-marin

(6) L'exploitant veille à ce que l'équipement utilisé pour les essais d'écoulement de formation dans un puits foré à l'aide d'une unité de forage flottante comporte un arbre d'essai sous-marin muni :

a) d'une soupape qui peut être manœuvrée de la surface et qui se ferme automatiquement au besoin pour empêcher tout écoulement non maîtrisé du puits;

b) d'un système de libération qui permet au train de tiges d'essai d'être débranché de façon mécanique ou hydraulique à l'intérieur ou au-dessous des blocs obturateurs.

## Pipelines

#### Intégrité des pipelines — normes

**168 (1)** L'exploitant veille à ce que les pipelines soient conçus, construits, installés, exploités et entretenus conformément à la norme Z662 du Groupe CSA, intitulée *Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz*, en ce qui a trait aux canalisations extracôtières.

#### Programme de gestion de l'intégrité

(2) Il veille à ce que le programme de gestion de l'intégrité des réseaux de canalisation prévu par la même norme soit mis en œuvre et mis à jour périodiquement.

## Surveillance des installations, puits et pipelines

#### Surveillance des systèmes

**169 (1)** L'exploitant veille à ce que chaque installation soit dotée, dans le centre de commande principal, d'un système centralisé de surveillance des systèmes dont la défaillance pourrait causer un événement accidentel ou du gaspillage ou y contribuer.

#### Gestion des systèmes connexes

(2) Il veille à ce que toutes les fonctions d'alarme, de sécurité, de surveillance, d'avertissement et de commande liées aux systèmes surveillés visés au paragraphe (1)

**Suspension of related system**

**(3)** When a function referred to in subsection (2) is suspended or found to be impaired, the operator must ensure that the use of any related system is also suspended until

**(a)** in the case of a function that is suspended, that function is returned to service; and

**(b)** in the case of a function that was found to be impaired, measures are implemented to offset the risk of a reportable incident or waste.

**Affected persons informed**

**(4)** The operator must ensure that all affected persons are informed when a function referred to in subsection (2) is suspended and when it is returned to service.

**Deterioration**

**170 (1)** An operator must, without delay, notify the Chief Safety Officer of any deterioration of an installation, including its systems or equipment, or of a pipeline, well, vessel or support craft if that deterioration could adversely affect safety or the environment.

**Notice to certifying authority**

**(2)** If an installation, system, equipment, pipeline or part of a well referred to in subsection (1) is within the scope of work referred to in section 31, the operator must also, without delay, notify the certifying authority of the deterioration.

**Impairment rectification**

**(3)** The operator must ensure that any impairment of an installation, including its systems or equipment, or of a pipeline, well, vessel or support craft is rectified without delay if the impairment could adversely affect safety or the environment.

**Mitigation measures**

**(4)** If it is not possible to rectify the impairment without delay, the operator must

**(a)** conduct a risk assessment to identify risk mitigation measures;

**(b)** implement those mitigation measures; and

**(c)** ensure that the impairment is rectified as soon as the circumstances permit.

soient gérées de manière à prévenir tout incident à signaler et tout gaspillage.

**Suspension**

**(3)** Lors de la suspension ou de la détection d'une dégradation de toute fonction visée au paragraphe (2), l'exploitant veille à ce que l'utilisation du système auquel la fonction est liée soit suspendue :

**a)** jusqu'au retour en service de la fonction, dans le cas d'une suspension;

**b)** jusqu'à ce que des mesures soient mises en œuvre pour parer aux risques d'incident à signaler ou de gaspillage, dans le cas de la détection d'une dégradation.

**Personnes concernées informées**

**(4)** Il veille à ce que les personnes concernées soient informées lorsqu'une fonction visée au paragraphe (2) a été suspendue et lorsqu'elle est remise en service.

**Détérioration**

**170 (1)** L'exploitant avise sans délai le délégué à la sécurité de toute détérioration de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, d'un pipeline, d'un puits, d'un navire ou d'un véhicule de service, si cette détérioration est susceptible de nuire à la sécurité ou à l'environnement.

**Avis à l'autorité**

**(2)** Il avise également l'autorité sans délai si l'installation, notamment ses systèmes et équipements, le pipeline ou la partie du puits en cause est visé par le plan de travail prévu à l'article 31.

**Correction de la dégradation**

**(3)** L'exploitant veille à ce que soit corrigée sans délai toute dégradation de l'installation, notamment ses systèmes et équipements, du pipeline, du puits, du navire ou du véhicule de service, si la dégradation est susceptible de nuire à la sécurité ou à l'environnement.

**Mesures d'atténuation**

**(4)** S'il est impossible de corriger la dégradation sans délai, l'exploitant veille à ce que les exigences suivantes soient remplies :

**a)** une évaluation des risques est effectuée afin de déterminer les mesures d'atténuation des risques;

**b)** les mesures sont mises en œuvre;

**Non-application**

(5) Subsections (3) and (4) do not apply in respect of safety-critical elements.

**PART 11****Support Operations****Support craft**

**171 (1)** An operator must, in respect of an installation on which persons are normally present, ensure that

- (a) a support craft that is at a distance from the installation not greater than that required for a return time of 20 minutes is available at all times for emergency response; and
- (b) whenever an aircraft is landing or taking off, or personnel are working over the side or otherwise exposed to the risk of falling in the water, a support craft is available in the immediate vicinity of the installation and ready to undertake rescue and recovery operations.

**Requirements**

(2) The support craft referred to in subsection (1) must be

- (a) capable of safely providing necessary support functions in the foreseeable physical and environmental conditions prevailing in the area in which it operates;
- (b) equipped to supply emergency services, including rescue and first aid treatment, for all personnel on the installation in the event of an emergency; and
- (c) equipped with a self-righting fast rescue boat that
  - (i) meets the requirements under chapter V of the LSA Code,
  - (ii) is capable of being launched and retrieved when it is loaded with a full complement of persons and equipment, and
  - (iii) is ready for deployment in the event of an emergency.

c) la dégradation est corrigée dès que les circonstances le permettent.

**Non-application**

(5) Les paragraphes (3) et (4) ne s'appliquent pas dans le cas d'un élément essentiel à la sécurité.

**PARTIE 11****Opérations de soutien****Véhicule de service**

**171 (1)** L'exploitant veille, à l'égard de l'installation où des personnes se trouvent habituellement :

- a) à ce qu'un véhicule de service situé à une distance telle de l'installation que le trajet aller-retour est d'au plus vingt minutes soit disponible en tout temps pour les interventions d'urgence;
- b) à ce que, chaque fois qu'un aéronef atterrit ou décolle et chaque fois que du personnel travaille sur le flanc de l'installation ou est autrement exposé au risque de tomber à l'eau, un véhicule de service situé dans les environs immédiats de l'installation soit disponible et prêt à effectuer des opérations de sauvetage et de récupération.

**Exigences**

(2) Le véhicule de service visé au paragraphe (1) :

- a) est en mesure de remplir son rôle de soutien en toute sécurité dans les conditions physiques et environnementales prévisibles qui prévalent dans la région où il est utilisé;
- b) est équipé de manière à pouvoir fournir, en cas d'urgence, les services d'urgence, notamment le sauvetage et les premiers soins, à tout le personnel se trouvant dans l'installation;
- c) est équipé d'un canot de secours rapide à redressement automatique qui :
  - (i) est conforme aux exigences du chapitre V du recueil LSA,
  - (ii) peut être mis à l'eau et récupéré avec son plein chargement en personnes et en équipement,
  - (iii) est prêt à être déployé en cas d'urgence.

**Required distance exceeded**

**(3)** If the support craft is located at a distance that exceeds the distance referred to in paragraph (1)(a), both the installation manager and the person in charge of the support craft must log that fact and the reason why the distance or time was exceeded.

**Vessel master**

**(4)** During any activity or situation referred to in paragraph (1)(b), or any other activity or situation that presents an increased level of risk to the safety of the installation, the vessel master must, under the direction of the installation manager, keep the craft in close proximity to the installation, maintain open communication channels with the installation and be prepared to conduct rescue operations.

**Rescue boat — vessel**

**172** An operator must, in respect of any vessel that is used in a geoscientific program, geotechnical program, environmental program, diving project or construction activity, ensure that a rescue boat is available and ready for use in the event of an emergency.

**Safety zone**

**173 (1)** A support craft must not enter the safety zone around an installation or around a vessel that is engaged in a geoscientific program, geotechnical program, environmental program or diving project without the consent of the installation manager or the person in charge of the operations site.

**Notice to approaching aircraft or vessel**

**(2)** The operator must ensure that persons who are in charge of an aircraft or vessel that is approaching the safety zone are notified of the safety zone boundaries and of any hazards within that zone that relate to the operator's installation or vessel.

**Boundaries — installation**

**(3)** The safety zone around an installation consists of the area within a line that encloses the installation and is drawn at a distance of 500 m from the outer edge of the installation or, if any component of the installation extends beyond that edge, from the outer limit of the component that extends furthest from that edge.

**Boundaries — vessel**

**(4)** The safety zone around a vessel referred to in subsection (1) consists of the area within a line that encloses the vessel and any of its attached equipment and is drawn at

**Distance exigée dépassée**

**(3)** Si le véhicule de service se trouve à une distance supérieure à celle visée à l'alinéa (1)a), le chargé de projet et la personne responsable du véhicule de service consignent ce fait et indiquent la raison pour laquelle la distance ou la durée du trajet n'a pas été respectée.

**Capitaine du navire**

**(4)** Durant toute activité ou dans toute situation visées à l'alinéa (1)b) ou dans toute autre activité ou situation qui présente un risque accru pour la sécurité de l'installation, le capitaine du navire, sous la direction du chargé de projet, tient le véhicule à proximité de l'installation, maintient ouvertes les voies de communication avec celle-ci et se tient prêt à mener une opération de sauvetage.

**Canot de secours — navire**

**172** L'exploitant veille, à l'égard de tout navire utilisé dans le cadre d'un programme géoscientifique, d'un programme géotechnique, d'un programme environnemental, d'un projet de plongée ou de travaux de construction, à ce qu'un canot de secours soit disponible et prêt à être utilisé en cas d'urgence.

**Aire de sécurité**

**173 (1)** Aucun véhicule de service ne peut entrer dans l'aire de sécurité autour d'une installation ou autour d'un navire utilisé dans le cadre d'un programme géoscientifique, d'un programme géotechnique, d'un programme environnemental ou d'un projet de plongée sans le consentement du chargé de projet ou de la personne responsable de l'emplacement des opérations.

**Navire ou aéronef en approche — avis**

**(2)** L'exploitant veille à ce que les responsables de tout navire ou aéronef qui s'approche de l'aire de sécurité soient avisés des limites de cette aire et de tout danger qu'elle présente et qui est lié à l'installation ou au navire de l'exploitant.

**Limites — installation**

**(3)** L'aire de sécurité autour d'une installation est formée de la superficie se trouvant dans les cinq cents mètres à l'extérieur du périmètre de l'installation; si des composants de l'installation dépassent ce périmètre, les cinq cents mètres sont comptés à partir de la limite extérieure du composant qui le dépasse le plus.

**Limites — navire**

**(4)** L'aire de sécurité autour du navire visé au paragraphe (1) et de tout équipement qui lui est attaché est formée de la superficie qui permet de réduire au

a distance that minimizes risks to safety, the environment and property located nearby, including fishing gear or fishing vessels.

### Landing area

**174 (1)** An operator must ensure that the aircraft landing area on an installation or vessel and the equipment that is used in that area or that otherwise supports the take-off or landing of aircraft are designed to ensure safety and the protection of the environment and to prevent incidents or damage resulting from the use of aircraft.

### Requirements

- (2)** The operator must ensure that the landing area
- (a)** has an obstacle-free take-off and approach area and is oriented relative to prevailing winds;
  - (b)** can withstand all functional loads imposed by aircraft;
  - (c)** can accommodate aircraft of expected sizes;
  - (d)** has emergency response and firefighting equipment;
  - (e)** has conspicuous markings and signage;
  - (f)** has adequate lighting, including in reduced visibility conditions;
  - (g)** has monitoring and status light systems and communication and meteorological equipment;
  - (h)** is readily and safely accessible, including from the accommodations areas and from any temporary safe refuge; and
  - (i)** in the case of a landing area on an installation, is equipped with fuel storage tanks.

### Fuel storage tanks

**(3)** The operator must ensure that any fuel storage tanks that are in proximity to a landing area are stored safely and protected from damage, impact and fire.

minimum les risques pour la sécurité, pour l'environnement et pour tout bien situé à proximité, notamment les bateaux et les engins de pêche.

### Aire d'atterrissage

**174 (1)** L'exploitant veille à ce que l'aire d'atterrissage pour aéronefs, faisant partie d'une installation ou d'un navire, ainsi que les équipements qui y sont utilisés, ou qui sont autrement employés à l'appui des décollages et des atterrissages des aéronefs, soient conçus d'une manière qui permet d'assurer la sécurité et la protection de l'environnement et de prévenir tout incident ou dommage pouvant résulter de l'utilisation d'un aéronef.

### Exigences

- (2)** Il veille à ce que l'aire d'atterrissage soit :
- a)** pourvue d'une aire de décollage et d'approche qui est exempte d'obstacles et qui est orientée en fonction des vents dominants;
  - b)** à même de résister à toutes les charges fonctionnelles imposées par les aéronefs;
  - c)** capable d'accueillir les aéronefs aux dimensions prévues;
  - d)** munie d'équipements d'intervention d'urgence et de lutte contre les incendies;
  - e)** munie de marques et d'une signalisation bien visibles;
  - f)** munie d'un éclairage adéquat, notamment lorsque la visibilité est réduite;
  - g)** munie de systèmes de surveillance et de voyants de fonctionnement ainsi que d'équipements de communication et de météorologie;
  - h)** accessible facilement et sans danger, notamment depuis les aires d'habitation et les refuges temporaires;
  - i)** si elle fait partie d'une installation, équipée de réservoirs de carburant.

### Réservoir de carburant

**(3)** L'exploitant veille à ce que tout réservoir de carburant à proximité de l'aire d'atterrissage soit entreposé dans un lieu sûr et protégé de tout dommage, impact ou incendie.



**Procedures**

**175** The operator must ensure the establishment of procedures associated with the support of aircraft operations, including procedures for emergency response, and of a training program for personnel for those purposes.

**Aircraft service provider**

**176** An operator must ensure that, before the start of any operations that require the use of an aircraft, the aircraft service provider has accepted in writing all conditions with respect to the use of the equipment in any landing area, the procedures associated with the support of aircraft operations, including the procedures for emergency response, and the training program for personnel in respect of those matters.

**Classification**

**177** An operator must ensure that any support or construction vessel to be used in conjunction with an installation holds a valid certificate of class issued by a classification society according to the work or activity to be carried out by it.

**PART 12****Notice, Records, Reports and Other Information for Authorized Works and Activities****General****Definition of *shotpoint***

**178** In this Part, ***shotpoint*** means the surface location of a seismic energy source.

**Reportable incidents**

**179 (1)** An operator must notify the Board of a reportable incident as soon as the circumstances permit, but not later than 24 hours after becoming aware of the incident.

**Investigation**

**(2)** The operator must ensure that

- (a)** any reportable incident is investigated;
- (b)** the person who conducts the investigation includes in their investigation report the root causes of

**Procédures**

**175** L'exploitant veille à ce que soient établis des procédures à l'appui des opérations des aéronefs, notamment des procédures d'intervention d'urgence, ainsi qu'un programme de formation du personnel à cet égard.

**Fournisseur de services d'aéronefs**

**176** L'exploitant veille à ce que, avant le début de toute opération exigeant l'utilisation d'un aéronef, le fournisseur de services d'aéronefs accepte par écrit les conditions relatives à l'utilisation des équipements des aires d'atterrissage, les procédures à l'appui des opérations des aéronefs, notamment les procédures d'intervention d'urgence, ainsi que le programme de formation du personnel à cet égard.

**Classification**

**177** L'exploitant veille à ce que tout navire de soutien ou navire de construction utilisé en lien avec une installation soit visé par un certificat de classification valide délivré par une société de classification selon l'activité menée par le navire.

**PARTIE 12****Avis, dossiers, rapports et autres renseignements pour les activités autorisées****Généralités****Définition de *point de tir***

**178** Dans la présente partie, ***point de tir*** s'entend de l'emplacement, en surface, d'une source d'énergie sismique.

**Incidents à signaler**

**179 (1)** L'exploitant avise l'Office de tout incident à signaler dès que les circonstances le permettent, mais au plus tard vingt-quatre heures après le moment où il en a pris connaissance.

**Enquête**

**(2)** Il veille au respect des exigences suivantes :

- a)** tout incident à signaler fait l'objet d'une enquête;
- b)** la personne responsable de l'enquête consigne dans son rapport d'enquête les causes premières de l'incident à signaler, les facteurs y ayant contribué, les

the reportable incident, the contributing factors, measures to be implemented to prevent its recurrence and any other relevant information; and

(c) the investigation report is submitted to the Board not later than 14 days after the day on which the reportable incident occurred.

### Accessibility of records

**180** An operator must ensure that any records that are necessary to support operational requirements and the requirements of these Regulations are readily accessible to the Board for examination.

### Critical information

**181 (1)** An operator must ensure that records are kept of all information — including the following — that is critical to safety, the protection of the environment or the prevention of waste:

- (a) information on the location and movement of support craft;
- (b) information on reportable incidents;
- (c) information on emergency drills and exercises;
- (d) information on the quantities of consumable substances at any operations site;
- (e) data resulting from any required observation of wildlife;
- (f) information on verification, inspection, monitoring, testing, maintenance and operating activities;
- (g) information on the status of all systems and equipment identified in the safety plan as being critical to safety or in the environmental protection plan as being critical to the protection of the environment, including any test result indicating that the systems or equipment are not functioning as intended and information on any equipment failure that has led to an impairment of any of those systems; and
- (h) information on the physical and environmental conditions observed and forecasted under section 42.

### Retention periods

(2) The operator must retain the records referred to in subsection (1) for the following periods:

mesures à mettre en œuvre pour qu'il ne se reproduise pas ainsi que tout autre renseignement pertinent;

c) le rapport d'enquête est remis à l'Office au plus tard quatorze jours après la date de l'incident.

### Accessibilité des dossiers

**180** L'exploitant veille à ce que les dossiers qui sont nécessaires pour répondre aux exigences opérationnelles et aux exigences prévues par le présent règlement soient facilement accessibles à l'Office pour examen.

### Renseignements essentiels

**181 (1)** L'exploitant veille à ce que soient tenus des dossiers contenant les renseignements essentiels à la sécurité, à la protection de l'environnement ou à la prévention du gaspillage, notamment, s'ils sont pertinents :

- a) des renseignements sur l'emplacement et les déplacements des véhicules de service;
- b) des renseignements sur les incidents à signaler;
- c) des renseignements sur les exercices d'intervention d'urgence effectués;
- d) des renseignements sur les quantités de substances consommables aux emplacements des opérations;
- e) les données provenant de toute observation d'animaux sauvages exigée;
- f) des renseignements sur les activités de vérification, d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai, d'entretien et d'exploitation;
- g) des renseignements sur l'état des équipements et des systèmes qualifiés d'essentiels à la sécurité dans le plan de sécurité ou d'essentiels à la protection de l'environnement dans le plan de protection de l'environnement, notamment tout résultat d'essais indiquant le mauvais fonctionnement de ces équipements ou systèmes et des renseignements sur toute défaillance de l'équipement qui a mené à une dégradation des systèmes;
- h) des renseignements sur les conditions physiques et environnementales ayant fait l'objet d'observations et de prévisions au titre de l'article 42.

### Périodes de conservation

(2) L'exploitant conserve les dossiers pendant :

**(a)** in the case of the records referred to in paragraphs (1)(a) and (e) to (g) and those referred to in paragraph (1)(h) regarding forecasted conditions, five years after the day on which the record is created;

**(b)** in the case of the records referred to in paragraphs (1)(b) and (c),

**(i)** five years after the day on which the drill or exercise is carried out, and

**(ii)** 10 years after the day on which the reportable incident is reported;

**(c)** in the case of the records referred to in paragraph (1)(d), for as long as the consumable substance is at the operations site; and

**(d)** in the case of the records referred to in paragraph (1)(h) regarding conditions observed, for the duration of the authorized work or activity.

### Safety report

**182 (1)** An operator must ensure that a safety report that relates to an authorized work or activity conducted in a given calendar year is submitted to the Board within 90 days after the day on which the work or activity is concluded or suspended or, in the case of a work or activity that will continue into the following calendar year, that a safety report that relates to the work or activity conducted in the preceding calendar year is submitted to the Board not later than March 31 of that following calendar year.

### Requirements

**(2)** The safety report must contain

**(a)** a description and analysis of the efforts undertaken to improve safety;

**(b)** a summary of the operator's safety performance during the applicable calendar year, including with respect to the objective of reducing safety risks;

**(c)** a summary of the safety measures and actions taken to mitigate the effects of any reportable incident, as well as of their effectiveness and any adjustments made for their continued improvement; and

**(d)** a summary of any emergency response drills and exercises relating to safety that were completed.

**a)** s'agissant des dossiers visés aux alinéas (1)a) et e) à g) et des dossiers visés à l'alinéa (1)h) relatifs à la prévision des conditions physiques et environnementales, cinq ans après la date de leur création;

**b)** s'agissant des dossiers visés aux alinéas (1)b) et c) :

**(i)** cinq ans après la date de la tenue de l'exercice d'intervention d'urgence,

**(ii)** dix ans après la date à laquelle l'Office a été avisé de l'incident à signaler;

**c)** s'agissant des dossiers visés à l'alinéa (1)d), la durée de la période pendant laquelle la substance consommable se trouve à l'emplacement des opérations;

**d)** s'agissant des dossiers visés à l'alinéa (1)h) relatifs à l'observation des conditions physiques et environnementales, la durée de l'activité autorisée.

### Rapport sur la sécurité

**182 (1)** L'exploitant veille à ce que soit remis à l'Office, dans les quatre-vingt-dix jours suivant la date de la fin ou de la suspension des activités autorisées, un rapport sur la sécurité faisant état des activités menées durant l'année civile en cause ou, dans le cas des activités qui se poursuivent au cours de l'année civile suivante, au plus tard le 31 mars de cette année-là, un rapport sur la sécurité faisant état des activités menées dans l'année civile précédente.

### Exigences

**(2)** Le rapport sur la sécurité comprend :

**a)** une description et une analyse des initiatives mises en œuvre pour améliorer la sécurité;

**b)** un résumé du rendement atteint par l'exploitant en matière de sécurité durant l'année civile en cause, notamment à l'égard de l'objectif de réduction des risques pour la sécurité;

**c)** un résumé des mesures de sécurité et des mesures prises pour atténuer les effets de tout incident à signaler, ainsi que l'efficacité de ces mesures et des ajustements apportés pour assurer leur amélioration continue;

**d)** un résumé des exercices d'intervention d'urgence et des exercices relatifs à la sécurité.

### Annual reports

**183** An operator must ensure that the Board is made aware, at least once a year, of any report containing relevant information regarding applied research work or studies that the operator has participated in, funded or commissioned concerning the operator's authorized works and activities in relation to safety, the protection of the environment or resource management and must ensure that a copy of the report is submitted to the Board on request.

## Geoscientific, Geotechnical and Environmental Programs

### Notice — key dates

**184** When any geoscientific program, geotechnical program or environmental program is commenced, concluded, suspended or cancelled by an operator, the operator must, without delay, notify the Board in writing of the date of the commencement, conclusion, suspension or cancellation of the program.

### Weekly status reports

**185 (1)** An operator must ensure that weekly reports are submitted to the Board on the status of field work carried out in relation to any geoscientific program, geotechnical program or environmental program from the commencement of the program until its conclusion, suspension or cancellation.

### Content of reports

**(2)** The weekly status reports must contain the following documents and information:

- (a)** the program number assigned by the Board;
- (b)** information identifying, and indicating the current location and status of, all operations sites and support craft used in the program;
- (c)** key dates of the works and activities under the program, in particular their commencement, suspension and completion dates,
- (d)** a description of the works and activities carried out during the preceding week, including
  - (i)** the quantity of data collected, broken down by data acquisition technique,
  - (ii)** information identifying and indicating the location of data collection points, lines or areas,

### Rapports annuels

**183** L'exploitant veille à ce que l'Office soit prévenu, au moins une fois par an, de tout rapport renfermant des renseignements utiles sur des études ou des travaux de recherche appliquée auxquels il a participé, qu'il a financés ou commandés concernant ses activités autorisées en ce qui a trait à la sécurité, à la protection de l'environnement ou à la gestion des ressources; il veille également à ce qu'une copie en soit remise à l'Office sur demande.

## Programmes géoscientifiques, géotechniques et environnementaux

### Avis — dates clés

**184** Lorsqu'un programme géoscientifique, un programme géotechnique ou un programme environnemental débute ou est achevé, suspendu ou annulé par l'exploitant, ce dernier avise sans délai, par écrit, l'Office de la date du début, de la fin, de la suspension ou de l'annulation du programme.

### Rapports hebdomadaires

**185 (1)** L'exploitant veille à ce que soient remis à l'Office des rapports hebdomadaires qui font état de l'avancement des travaux sur le terrain effectués dans le cadre des programmes géoscientifiques, des programmes géotechniques ou des programmes environnementaux, et ce, du début du programme jusqu'à sa fin, sa suspension ou son annulation.

### Contenu des rapports

**(2)** Les rapports hebdomadaires comprennent les documents et renseignements suivants :

- a)** le numéro attribué par l'Office au programme visé;
- b)** les renseignements qui permettent de reconnaître les emplacements des opérations ainsi que les véhicules de service utilisés dans le cadre du programme et qui en indiquent l'emplacement et l'état;
- c)** les dates clés des activités menées dans le cadre du programme, plus particulièrement les dates de début, de suspension et de fin de ces activités;
- d)** la description des activités menées au cours de la semaine précédente, notamment :
  - (i)** la quantité de données recueillies, réparties selon chaque technique d'acquisition des données,

**(iii)** a schedule indicating each type of work or activity carried out under the program, as well as any period in which data acquisition was delayed or interrupted, along with a summary of the causes of that delay or interruption, and

**(iv)** a description of any failure to comply with a condition of the authorization;

**(e)** maps illustrating, in relation to the proposed data acquisition plan referred to in subparagraph 8(i)(iii), the portion of the data acquisition that has been completed, the portion that was completed in the preceding week and the portion that remains to be carried out;

**(f)** an indication of the total number of persons involved in the program who, during the preceding week, were at, or transferred to or from, the operations sites and, if applicable, the means by which they were transferred;

**(g)** a summary of any communications or interactions that occurred during the preceding week concerning program activities between persons associated with the program and persons associated with fishing activities;

**(h)** a summary of emergency drills and exercises that were completed and reportable incidents that occurred during the preceding week;

**(i)** an indication of the quantities of consumable substances that are critical to safety that are currently at each operations site;

**(j)** all wildlife observation data from the preceding week that were required to be recorded under paragraph 181(1)(e);

**(k)** a summary of the verification, inspection, monitoring, testing, maintenance and operating activities that are critical to safety that were carried out during the preceding week; and

**(l)** a description of any measures taken during the preceding week to avoid disturbing wildlife or interfering with fishing activities or any other uses of the sea.

### Environmental report — programs

**186** An operator must ensure that an environmental report that contains the following documents and

**(ii)** les renseignements qui permettent de reconnaître les points, les lignes ou les aires de collecte des données et qui en indiquent l'emplacement,

**(iii)** un calendrier qui précise le type d'activités menées dans le cadre du programme, qui indique les périodes au cours desquelles les activités d'acquisition de données ont été reportées ou suspendues et qui résume les causes de ces reports et suspensions,

**(iv)** la description de tout manquement aux conditions de l'autorisation;

**e)** les cartes illustrant, au regard du plan proposé aux fins d'acquisition des données visé au sous-alinéa 8i)(iii), la partie des activités d'acquisition des données qui a été menée, la partie qui a été menée au cours de la semaine précédente et la partie qui reste à mener;

**f)** le nombre total de personnes participant au programme qui, au cours de la semaine précédente, se sont trouvées à l'un des emplacements des opérations ou ont été transférées vers ou depuis l'un d'eux et, le cas échéant, les moyens utilisés pour leur transfert;

**g)** un résumé de toute communication ou interaction relative aux activités du programme qui a eu lieu, au cours de la semaine précédente, entre les personnes liées au programme et les personnes liées à des activités de pêche;

**h)** un résumé des exercices d'intervention d'urgence qui ont été effectués et des incidents à signaler qui se sont produits au cours de la semaine précédente;

**i)** les quantités de substances consommables essentielles à la sécurité qui se trouvent à chaque emplacement des opérations;

**j)** les données provenant des observations d'animaux sauvages effectuées au cours de la semaine précédente et consignées au titre de l'alinéa 181(1)e);

**k)** un résumé des activités de vérification, d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai, d'entretien et d'exploitation essentielles à la sécurité qui ont été menées au cours de la semaine précédente;

**l)** la description de toute mesure prise, au cours de la semaine précédente, en vue d'éviter de perturber les animaux sauvages ou d'interférer avec les activités de pêche ou avec toute autre utilisation de la mer.

### Rapport environnemental — programmes

**186** L'exploitant veille à ce que soit remis à l'Office, dans les quatre-vingt-dix jours suivant la date de la fin ou de la

information is submitted to the Board within 90 days after the day on which a geoscientific program, geotechnical program or environmental program is concluded or suspended:

- (a)** a description of the general physical and environmental conditions under which the program was conducted and, if applicable, a description of ice management activities and non-productive time caused by meteorological or ice conditions;
- (b)** a summary of program performance in relation to the environment, including with respect to the objective of reducing environmental risks;
- (c)** a summary of environmental protection measures and actions that were taken to mitigate the effects of any reportable incident, as well as of their effectiveness and any adjustments made for their continued improvement;
- (d)** a summary of any emergency response drills and exercises for the protection of the environment that were completed; and
- (e)** all wildlife observation data that were required to be recorded under paragraph 181(1)(e).

### Final reports

**187 (1)** An operator must ensure that a final operations report, final data processing report and final interpretation report are submitted to the Board with the acquired data referred to in subsection (5), as applicable, within 12 months after the day on which any geoscientific program, geotechnical program or environmental program is concluded, unless a longer period has been agreed to in writing by the Board.

### Content of final operations report

- (2)** The final operations report must contain the following documents and information:
- (a)** the program number assigned by the Board;
  - (b)** the title, author and date of the report;
  - (c)** an executive summary and table of contents;
  - (d)** the names of the operator, contractors and any *interest owner*, as defined in section 49 of the Act;
  - (e)** a description of all operation sites and any support craft used for the program;
  - (f)** a description of the program, including

suspension de tout programme géoscientifique, de tout programme géotechnique ou de tout programme environnemental, un rapport environnemental qui comprend les documents et renseignements suivants :

- a)** une description des conditions physiques et environnementales générales dans lesquelles le programme a été exécuté et, le cas échéant, une description des activités de gestion des glaces et de la période de non-productivité attribuable aux conditions météorologiques ou à l'état des glaces;
- b)** un résumé du rendement du programme en matière d'environnement, notamment à l'égard de l'objectif de réduction des risques pour l'environnement;
- c)** un résumé des mesures de protection de l'environnement et des mesures prises pour atténuer les effets de tout incident à signaler, ainsi que de l'efficacité de ces mesures et des ajustements apportés pour assurer leur amélioration continue;
- d)** un résumé des exercices d'intervention d'urgence qui ont été effectués afin de protéger l'environnement;
- e)** les données provenant des observations d'animaux sauvages consignées au titre de l'alinéa 181(1)(e).

### Rapports finaux

**187 (1)** L'exploitant veille à ce qu'un rapport final sur les activités, un rapport final sur le traitement des données et un rapport final d'interprétation soient remis à l'Office, accompagnés des données acquises pertinentes visées au paragraphe (5), dans les douze mois suivant la date de la fin de tout programme géoscientifique, tout programme géotechnique ou tout programme environnemental, sauf si une période plus longue a été convenue par écrit avec l'Office.

### Contenu du rapport final sur les activités

- (2)** Le rapport final sur les activités comprend les documents et renseignements suivants :
- a)** le numéro attribué par l'Office au programme visé;
  - b)** le titre, l'auteur et la date du rapport;
  - c)** un résumé et une table des matières;
  - d)** le nom de l'exploitant, des entrepreneurs et, le cas échéant, de tout *titulaire* au sens de l'article 49 de la Loi;
  - e)** une description des emplacements des opérations ainsi que des véhicules de service utilisés dans le cadre du programme;

- (i) key dates, in particular its commencement, suspension and completion dates,
- (ii) the equipment used,
- (iii) the operational methods employed,
- (iv) the number of persons who were involved in the program, and
- (v) the quantity of data collected, broken down by data acquisition technique;
- (g) location maps illustrating details of the data acquisition activities carried out under the program, including the identification and location of data collection points, lines or areas and the type of data acquired;
- (h) location maps illustrating the boundaries of each area covered by the program and any portion of those areas that is subject to an *interest*, as defined in section 49 of the Act, as well as the identification number of each such interest;
- (i) a schedule that specifies the type and duration of all program activities and includes any period in which data acquisition was delayed or interrupted;
- (j) an indication as to the accuracy of the navigation system and of the positioning and survey systems, as well as the parameters and configuration of both the energy source and recording system; and
- (k) shotpoint maps, track plots, flight lines with numbered fiducial points, gravity station maps, location maps for any samples or core holes, copies of any photographs and a list of any videos.

### Content of final data processing report

- (3) The final data processing report must contain the following documents and information:
- (a) the documents and information referred to in paragraphs (2)(a) to (d), (g) and (k);
  - (b) a description of the program, including the quantity of data collected, broken down by data acquisition technique; and

- f) une description du programme, notamment :
  - (i) ses dates clés, plus particulièrement ses dates de début, de suspension et d'achèvement,
  - (ii) l'équipement utilisé,
  - (iii) les méthodes opérationnelles employées,
  - (iv) le nombre de personnes ayant participé au programme,
  - (v) la quantité de données recueillies, réparties selon chaque technique d'acquisition de données;
- g) les cartes de localisation donnant des précisions sur l'acquisition des données dans le cadre du programme, notamment les renseignements qui permettent de reconnaître les points, les lignes ou les aires de collecte des données, qui en indiquent l'emplacement et qui précisent le type de données acquises;
- h) les cartes de localisation illustrant les limites de chaque aire touchée par le programme et toute partie de cette aire faisant l'objet d'un *titre*, au sens de l'article 49 de la Loi, ainsi que le numéro d'identification de chaque titre;
- i) un calendrier précisant le type et la durée de toutes les activités du programme, notamment toute période au cours de laquelle les activités d'acquisition de données ont été reportées ou suspendues;
- j) une indication portant sur la précision du système de navigation et des systèmes de positionnement et de levé ainsi que sur les paramètres et la configuration de la source d'énergie et du système d'enregistrement;
- k) les cartes de points de tir et des tracés de levés, les cartes des lignes de vol avec les points de référence numérotés, les cartes des stations gravimétriques, les plans de localisation des échantillons ou trous de carottage, une copie des photographies et une liste des vidéos.

### Contenu du rapport final sur le traitement des données

- (3) Le rapport final sur le traitement des données comprend les documents et renseignements suivants :
- a) les documents et renseignements visés aux alinéas (2)a) à d), g) et k);
  - b) une description du programme, notamment la quantité de données recueillies, réparties selon chaque technique d'acquisition des données;

**(c)** a description of the geoscientific data acquired, including the data processing sequence and parameters.

#### **Content of final interpretation report**

**(4)** The final interpretation report must contain the following documents and information, as applicable:

**(a)** the documents and information referred to in paragraphs (2)(a) to (e);

**(b)** bathymetric or topographic maps compiled from the data collected;

**(c)** a description and interpretive maps of the acquired data, including

**(i)** time and depth structure and isopach maps, velocity and residual velocity maps and seismic attribute maps,

**(ii)** final Bouguer gravity maps and any residual or other processed gravity maps,

**(iii)** final total magnetic intensity contour maps and any residual, gradient or other processed magnetic maps,

**(iv)** final controlled-source electromagnetic resistivity maps,

**(v)** surficial maps generated from any seabed, geo-hazard or pipeline route survey, and

**(vi)** any geological maps;

**(d)** a description and analysis of the interpretation of the data with respect to

**(i)** geological and geophysical correlations,

**(ii)** correlations between gravity, magnetic, seismic and controlled-source electromagnetic data, including correlations to any data acquired during previous surveys,

**(iii)** in the case of seabed surveys, the geophysical correlation between shallow seismic data and data from cores and geotechnical boreholes,

**(iv)** corrections or adjustments that were applied to the data during processing or compilation,

**(v)** the velocity information that the operator used in a time-to-depth conversion,

**(vi)** cores and samples,

**(c)** une description des données géoscientifiques acquises, notamment la séquence et les paramètres du traitement de ces données.

#### **Contenu du rapport final d'interprétation**

**(4)** Le rapport final d'interprétation comprend les documents et renseignements ci-après, s'ils sont pertinents :

**a)** les documents et renseignements visés aux alinéas (2)a) à e);

**b)** les cartes bathymétriques ou topographiques dressées à partir des données acquises;

**c)** une description et des cartes interprétatives des données acquises, notamment :

**(i)** les cartes de structure de profondeur et d'intervalles temporels et d'isopaques, les cartes de vitesse et de vitesse résiduelle et les cartes des caractéristiques sismiques,

**(ii)** les cartes gravimétriques Bouguer finales ainsi que toute carte gravimétrique résiduelle ou autre carte gravimétrique obtenue par traitement,

**(iii)** les cartes en courbes finales de l'intensité magnétique totale ainsi que toute carte du magnétisme résiduel ou du gradient ou autre carte magnétique obtenue par traitement,

**(iv)** les cartes finales de résistivité électromagnétique à source contrôlée,

**(v)** les cartes de matériaux de surface générées à partir d'études du fond marin, des géorisques ou des tracés des pipelines,

**(vi)** toute carte géologique;

**d)** une description et une analyse de l'interprétation des données en ce qui a trait :

**(i)** aux corrélations géologiques et géophysiques,

**(ii)** aux corrélations entre les données gravimétriques, magnétiques, sismiques et électromagnétiques à source contrôlée, notamment les corrélations avec les données acquises lors d'études précédentes,

**(iii)** dans le cas d'études du fond marin, à la corrélation géophysique entre les données sismiques à faible profondeur et les données provenant des carottes et des trous de sondage géotechniques,



- (vii) other geoscientific and geotechnical analyses, and
- (viii) geohazards; and
- (e) a description of
  - (i) synthetic seismograms,
  - (ii) seismic modelling studies that use synthetic seismograms,
  - (iii) vertical seismic profiles at wells that were used in the interpretation of the data,
  - (iv) amplitude versus offset studies,
  - (v) seismic inversion studies, if any, and
  - (vi) any other seismic studies related to the program.

#### Acquired data

(5) The following acquired data must accompany the final reports, as applicable:

- (a) time-stamped track plot, shotpoint and sample location data;
- (b) bathymetric data;
- (c) all final processed seismic data for each 2-D seismic line in time and depth;
- (d) all final processed 3-D volumes and each line generated from that volume in time and depth;
- (e) any vertical seismic profiles, synthetic seismograms, amplitude versus offset data and seismic inversion data;
- (f) in the case of any seabed, geohazard or pipeline route survey,
  - (i) processed high-resolution data for each line,
  - (ii) digital location maps for any samples,

(iv) aux corrections ou aux modifications apportées aux données en cours de traitement ou de compilation,

(v) aux renseignements relatifs à la vitesse de propagation que l'exploitant a utilisés au cours de la conversion temps-profondeur,

(vi) aux carottes et aux échantillons,

(vii) à d'autres analyses géoscientifiques et géotechniques,

(viii) aux géorisques;

e) une description :

(i) des sismogrammes synthétiques,

(ii) des études de modèles sismiques qui utilisent des sismogrammes synthétiques,

(iii) des profils sismiques verticaux de puits ayant servi à l'interprétation des données,

(iv) des études de l'amplitude par rapport au déport horizontal,

(v) des études d'inversions sismiques, s'il y a lieu,

(vi) de toute autre étude sismique liée au programme.

#### Données acquises

(5) Les données acquises ci-après accompagnent les rapports finaux si elles sont pertinentes :

- a) les données liées aux cartes de points de tir et aux cartes des tracés des levés ainsi que les données sur l'emplacement des échantillons, toutes horodatées;
- b) les données bathymétriques;
- c) toutes les données sismiques traitées finales pour chaque profil sismique en deux dimensions en temps et en profondeur;
- d) tous les volumes tridimensionnels traités finaux et chaque profil généré à partir de ce volume en temps et en profondeur;
- e) tous les profils sismiques verticaux, tous les sismogrammes synthétiques, toutes les données de l'amplitude par rapport au déport horizontal et les données d'inversion sismique;

**(iii)** any photographs and videos, and

**(iv)** sub-bottom profiler and side-scan sonar data;

**(g)** in the case of an environmental program, any photograph, video or other graphic information that is relevant and contributes to the interpretation of the final data and the drafting of the final report;

**(h)** in the case of a gravity or magnetic survey, a series of gravity and magnetic profiles across all gravity and magnetic surveys; and

**(i)** in the case of controlled-source electromagnetic data, final processed cross-sections on all receiver lines, curves from all receivers and all 2-D and 3-D final models generated.

#### **Incorporation of previous data**

**(6)** The operator must incorporate into any map referred to in paragraph (4)(b) that is included in a final interpretation report any data previously collected by the operator that are related to the area covered by the map and that are of a type similar to the data from which the map was produced.

#### **Exception — data made available to public**

**188 (1)** An operator that has conducted a geoscientific program, a geotechnical program or an environmental program need not submit a final interpretation report if the data acquired from the program are made available to the public for purchase or for use under licence.

#### **Data no longer available**

**(2)** If the operator ceases to make data available for purchase or use under licence, the operator must ensure that, within 12 months after the day on which the operator ceased to make the data available, the final interpretation report is submitted to the Board.

**f)** en ce qui a trait aux études du fond marin, des géorisques ou des tracés des pipelines :

**(i)** les données haute résolution traitées pour chaque profil,

**(ii)** les cartes de localisation pour tous les échantillons, sous forme numérique,

**(iii)** les photographies et les vidéos,

**(iv)** les données du profileur de sédiments et du sonar à balayage latéral;

**g)** dans le cas d'un programme environnemental, les photographies, vidéos ou autres informations graphiques pertinentes qui contribuent à l'interprétation des données finales et à la rédaction du rapport final;

**h)** dans le cas d'une étude gravimétrique ou magnétique, une série de profils gravimétriques et magnétiques englobant toutes les études gravimétriques et magnétiques;

**i)** dans le cas de données électromagnétiques à source contrôlée, les sections transversales finales traitées sur toutes les lignes de récepteurs, les courbes provenant de tous les récepteurs et les modèles bidimensionnels et tridimensionnels finaux générés.

#### **Incorporation des données antérieures**

**(6)** L'exploitant incorpore à toute carte visée à l'alinéa (4)b) qui est incluse dans le rapport final d'interprétation les données qu'il a antérieurement recueillies et qui se rapportent à l'aire visée par la carte et sont d'un type semblable à celui des données à partir desquelles la carte a été établie.

#### **Exception — données rendues disponibles**

**188 (1)** L'exploitant qui a mené un programme géoscientifique, un programme géotechnique ou un programme environnemental n'est pas tenu de fournir le rapport final d'interprétation si les données acquises dans le cadre du programme sont rendues disponibles à l'achat par le public ou pour qu'elles soient utilisées en vertu d'une licence.

#### **Données non disponibles**

**(2)** Si l'exploitant cesse de rendre les données disponibles à l'achat par le public ou pour qu'elles soient utilisées en vertu d'une licence, il veille à ce que le rapport final d'interprétation soit remis à l'Office dans les douze mois suivant la date de cessation.

### Data purchases

**189 (1)** A purchaser of data referred to in subsection 188(1) that were acquired in an area that is subject to an *interest*, as defined in section 49 of the Act, must submit to the Board a final interpretation report that contains the documents and information referred to in subsection 187(4), as applicable, if the costs of the purchase of the data are to be credited against a deposit or other costs in relation to the interest.

### Reports from data purchaser

**(2)** If the purchaser has reprocessed or reinterpreted the data, and if the costs of the reprocessing or reinterpretation are to be credited against a deposit or other costs of the interest, the purchaser must submit to the Board, with the acquired data referred to in subsection 187(5), as applicable, a final data processing report that contains the documents and information referred to in subsection 187(3) and a final interpretation report that contains the documents and information referred to in subsection 187(4), as applicable.

### Timing of submissions

**(3)** The reports and data required under subsections (1) and (2) must be submitted by the purchaser to the Board before the costs referred to in those subsections are credited.

### Notice to Chief Conservation Officer

**(4)** A person who has submitted a report referred to in this section must, in respect of data that pertain to shot-points or the location of stations, notify the Chief Conservation Officer, without delay, of any errors or omissions identified in or corrections made to the data after the report is submitted.

## Drilling and Production

### Reference

**190** When submitting any information to the Board about a well, pool, zone or field under these Regulations, an operator must refer to each by the name given to it under section 59 or paragraph 60(b), as the case may be.

### Results, data, analyses and schematics

**191 (1)** An operator must ensure that a copy of the final results, data, analyses and schematics obtained from any well operation, including those obtained as a result of the following activities, is submitted to the Board:

- (a)** the testing, sampling and pressure measurements that are conducted as part of the field data acquisition

### Achat de données

**189 (1)** Tout acheteur des données visées au paragraphe 188(1) et acquises dans une aire visée par un *titre*, au sens de l'article 49 de la Loi, remet à l'Office un rapport final d'interprétation comprenant les documents et renseignements pertinents visés au paragraphe 187(4) si le coût d'achat des données sera porté au crédit d'un dépôt ou d'autres dépenses à l'égard du titre.

### Rapport de l'acheteur des données

**(2)** Lorsque l'acheteur a retraité ou réinterprété les données et que le coût du retraitement ou de la réinterprétation sera porté au crédit d'un dépôt ou d'autres dépenses à l'égard du titre, il remet à l'Office le rapport final sur le traitement des données qui comprend les documents et renseignements visés au paragraphe 187(3) et le rapport final d'interprétation qui comprend les documents et renseignements pertinents visés au paragraphe 187(4), le tout accompagné des données acquises pertinentes visées au paragraphe 187(5).

### Moment pour soumettre les rapports et les données

**(3)** L'acheteur remet à l'Office les rapports et les données visés aux paragraphes (1) et (2) avant que les coûts qui y sont mentionnés ne soient crédités.

### Avis au délégué à l'exploitation

**(4)** Toute personne qui a remis un rapport visé par le présent article signale sans délai au délégué à l'exploitation, à l'égard des données relatives aux points de tir ou à l'emplacement des stations, toute erreur ou omission relevée ou toute correction apportée après la remise du rapport.

## Forage et production

### Indication du nom

**190** Au moment de la présentation à l'Office de renseignements relatifs à un puits, à un gisement, à une couche ou à un champ en application du présent règlement, l'exploitant indique le nom qui est attribué à celui-ci en vertu de l'article 59 ou de l'alinéa 60b), selon le cas.

### Résultats, données, analyses et schémas

**191 (1)** L'exploitant veille à ce que soit remise à l'Office une copie des résultats, données, analyses et schémas définitifs fondés sur les travaux relatifs au puits, notamment sur les activités suivantes :

- a)** la mise à l'essai, l'échantillonnage et les relevés de pression effectués dans le cadre du programme

program referred to in section 13 and the well data acquisition program referred to in section 18, as well as any evaluation, testing and sampling of formations that is conducted under section 62; and

**(b)** any verification conducted under paragraph 71(2)(a) and any segregation test conducted under paragraph 71(2)(b).

### Period for submission

**(2)** Unless otherwise agreed to in writing by the Board, the operator must ensure that the copy is submitted within 60 days after the day on which the activity that gave rise to the results, data, analyses or schematics is concluded.

### Survey

**192 (1)** An operator must ensure that a survey, certified by a person licensed under the *Canada Lands Surveyors Act*, is conducted to confirm the location of any well and production installation.

### Copy of survey plan

**(2)** The operator must ensure that a copy of the survey plan is

- (a)** filed with the Canada Lands Survey Records; and
- (b)** submitted to the Board.

### Critical information

**193 (1)** The records that must be kept under section 181 include, in the case of an operation involving drilling or production, records containing the following information and documents:

- (a)** in respect of any assessment of the efficacy of a spill-treating agent under paragraph 11(4)(a),
  - (i)** a description of the assessment, including any oil samples used, and
  - (ii)** a description of any tests conducted for the assessment and their results;
- (b)** information concerning the inspection of any installation and its equipment or a pipeline for corrosion and erosion and any resulting maintenance activities carried out;
- (c)** the pressure, temperature and flow rate data obtained from compressors and from systems and equipment used for treatment and processing;

d'acquisition des données relatives au champ visé à l'article 13 et du programme d'acquisition des données relatives au puits visé à l'article 18 ainsi que l'évaluation, la mise à l'essai et l'échantillonnage prévus à l'article 62;

**b)** toute vérification effectuée au titre de l'alinéa 71(2)a) et tout essai de séparation effectué en application de l'alinéa 71(2)b).

### Délai de remise

**(2)** Sauf s'il en a été convenu autrement par écrit avec l'Office, l'exploitant veille à ce que la copie soit remise dans les soixante jours suivant la date de la fin de l'activité à laquelle les résultats, les données, les analyses et les schémas se rapportent.

### Arpentage

**192 (1)** L'exploitant veille à ce qu'un arpentage certifié par le titulaire d'un permis en vertu de la *Loi sur les arpenteurs des terres du Canada* soit effectué pour confirmer l'emplacement de chaque puits et de chaque ouvrage de production.

### Copie du plan d'arpentage

**(2)** Il veille :

- a)** à ce qu'une copie du plan d'arpentage soit déposée aux Archives d'arpentage des terres du Canada;
- b)** à ce qu'une copie de ce plan soit remise à l'Office.

### Renseignements essentiels

**193 (1)** Les dossiers à tenir au titre de l'article 181 comprennent, dans le cas des opérations de forage ou de production, des dossiers contenant les documents et renseignements suivants :

- a)** à l'égard de l'évaluation de l'efficacité d'un agent de traitement visée à l'alinéa 11(4)a) :
  - (i)** la description de l'évaluation, notamment des échantillons de pétrole utilisés;
  - (ii)** la description des essais effectués dans le cadre de l'évaluation et leurs résultats,
- b)** des renseignements sur l'inspection de l'installation, de ses équipements et des pipelines en vue de vérifier la présence de corrosion et d'érosion et sur les travaux d'entretien effectués à la suite de ces inspections;
- c)** les données relatives à la pression, à la température et au débit obtenues des compresseurs ainsi que des

- (d)** information concerning the calibration of meters and other instruments on an installation;
- (e)** information concerning the testing of subsea, surface and subsurface safety valves;
- (f)** information concerning the status of each well and the status of well operations;
- (g)** in the case of a floating platform, information concerning all loads that could affect the motions, stability or inclination of the platform, including
  - (i)** data, observations, measurements and calculations related to its stability and station-keeping capability, including records of all of its movements,
  - (ii)** the results of all tests and analyses conducted to assess its stability and station-keeping capability,
  - (iii)** a description of every change in relation to its weight, its centre of gravity or the weight or distribution of temporary or portable equipment on it that may affect its stability, and
  - (iv)** a description of the verification of the disconnect capability of any disconnectable mooring system;
- (h)** in respect of boilers and pressure systems, the documents and information referred to in paragraphs 135(12)(d) to (f);
- (i)** information concerning each formation leak-off test and formation integrity test conducted under section 70;
- (j)** the findings resulting from the verifications of temporary safe refuges required under subsection 117(3); and
- (k)** the findings resulting from the verifications of the availability and condition of life-saving appliances required under subsection 119(11).

### Retention periods

- (2)** The operator must retain the records referred to in subsection (1) for the following periods:

systèmes et équipements servant au traitement et à la transformation;

- d)** des renseignements sur l'étalonnage des compteurs et des autres instruments dans l'installation;
- e)** des renseignements sur les essais des soupapes de sécurité sous-marines, de surface et souterraines;
- f)** des renseignements sur l'état de chacun des puits et l'état d'avancement des travaux relatifs aux puits;
- g)** s'agissant d'une plate-forme flottante, des renseignements sur toutes les charges qui pourraient influencer sur ses mouvements, sur sa stabilité ou sur son inclinaison, notamment :
  - (i)** les données, les observations, les mesures et les calculs relatifs à la stabilité de la plate-forme et à son aptitude à maintenir sa position, notamment un registre sur ses mouvements,
  - (ii)** les résultats des essais et des analyses effectués pour évaluer la stabilité de la plate-forme et son aptitude à maintenir sa position,
  - (iii)** la description de tout changement par rapport au poids ou au centre de gravité de la plate-forme, ou au poids ou à la répartition de son équipement temporaire ou portatif, qui pourrait influencer sur sa stabilité,
  - (iv)** la description de la vérification de l'aptitude au détachement de tout système d'amarrage détachable;
- h)** à l'égard des chaudières ou des systèmes sous pression, les documents et renseignements prévus aux alinéas 135(12)d) à f);
- i)** des renseignements sur les tests de pression de fracturation et les essais d'intégrité de la formation effectués au titre de l'article 70;
- j)** les constatations découlant de la vérification de la conformité des refuges temporaires effectuée au titre du paragraphe 117(3);
- k)** les constatations découlant de la vérification de la disponibilité et de l'état des engins de sauvetage au titre du paragraphe 119(11).

### Périodes de conservation

- (2)** L'exploitant conserve les dossiers visés au paragraphe (1) pendant :

**(a)** in the case of the records referred to in paragraph (1)(a), for as long as the spill-treating agent is approved for use;

**(b)** in the case of the records referred to in paragraphs (1)(b) to (f), subparagraph (1)(g)(iv) and paragraphs (1)(i) to (k), five years after the day on which the record is created;

**(c)** in the case of the records referred to in subparagraphs (1)(g)(i) to (iii), for the life of the floating platform; and

**(d)** in the case of the records referred to in paragraph (1)(h), five years after the day on which the boiler or pressure system is taken out of service.

### Daily production record

**194 (1)** An operator must ensure that a daily production record is kept in respect of a field in which a pool or well is located until the field is abandoned and, at that time, must offer to submit the record to the Board before destroying it.

### Contents

**(2)** The daily production record must contain, with respect to each day, the following information and documents:

**(a)** information concerning the calibration of meters and other instruments referred to in paragraph 193(1)(d);

**(b)** any measurements obtained under section 74;

**(c)** a description of the manner in which any fluids were disposed of, including through venting, burning or flaring, or transported for processing, whether through offloading or a pipeline; and

**(d)** any other information relating to the production of petroleum and other fluids from each pool or well.

### Formation flow test records and report

**195** An operator must ensure that

**(a)** in respect of exploratory wells and delineation wells, a record of formation flow test results is submitted to the Board on a daily basis; and

**(b)** in respect of all wells, a formation flow test report is submitted to the Board as soon as the circumstances permit after each formation flow test.

**a)** s'agissant des dossiers visés à l'alinéa (1)a), la durée de la période d'approbation de l'agent de traitement;

**b)** s'agissant des dossiers visés aux alinéas (1)b) à f), au sous-alinéa (1)g)(iv) et aux alinéas (1)i) à k), cinq ans après la date de leur création;

**c)** s'agissant des dossiers visés aux sous-alinéas (1)g)(i) à (iii), la durée de vie de la plate-forme flottante;

**d)** s'agissant des dossiers visés à l'alinéa (1)h), cinq ans après la date de la mise hors service des chaudières et des systèmes sous pression.

### Dossier quotidien relatif à la production

**194 (1)** L'exploitant veille à ce qu'un dossier quotidien relatif à la production soit tenu à l'égard du champ dans lequel le gisement ou le puits est situé, jusqu'à l'abandon de ce champ et l'offre à l'Office avant de le détruire.

### Contenu

**(2)** Le dossier quotidien relatif à la production contient les renseignements et documents ci-après à l'égard de chaque jour :

**a)** des renseignements sur l'étalonnage des compteurs et autres instruments visés à l'alinéa 193(1)d);

**b)** les mesurages obtenus au titre de l'article 74;

**c)** une description de la manière dont les fluides sont éliminés — notamment par évacuation, par brûlage ou par brûlage à la torche — ou transportés par déchargement ou par pipeline aux fins de transformation;

**d)** tout renseignement concernant la production d'hydrocarbures et d'autres fluides à partir de chaque gisement ou puits.

### Rapport et dossiers sur les essais d'écoulement de formation

**195** L'exploitant veille au respect des exigences suivantes :

**a)** s'agissant d'un puits d'exploration et d'un puits de délimitation, un dossier contenant les résultats des essais d'écoulement de formation est remis à l'Office quotidiennement;

**b)** s'agissant de tous les puits, un rapport des essais d'écoulement de formation est remis à l'Office dès que

### Pilot scheme

**196 (1)** An operator must ensure that interim evaluations of a pilot scheme referred to in section 81 are reported to the Board in writing at the intervals referred to in paragraph 81(2)(b).

### Report on completion

**(2)** On completion of the pilot scheme, the operator must ensure that a report is submitted to the Board that contains

- (a)** the results of the scheme and supporting data and analyses; and
- (b)** the operator's conclusions as to the potential of the scheme for application to full-scale production.

### Daily reports

**197** An operator must ensure that the following reports are submitted to the Board on a daily basis:

- (a)** a daily operations report that contains
  - (i)** a description of the works and activities that were carried out on the installation on the previous day and the current status of those works and activities,
  - (ii)** a description of the works and activities that are expected to be carried out on the installation on the day on which the report is submitted,
  - (iii)** a summary of the verification, inspection, monitoring, testing, maintenance and operating activities critical to safety that were carried out on the previous day,
  - (iv)** a summary of the physical and environmental conditions that were observed under section 42 on the previous day,
  - (v)** a summary of the information referred to in paragraph 193(1)(g) that was obtained on the previous day, and
  - (vi)** any other information that is necessary to indicate the status of operations on the installation;
- (b)** a daily drilling report that contains
  - (i)** the daily and cumulative costs of operating the installation,

les circonstances le permettent après chaque essai d'écoulement de formation.

### Projet pilote

**196 (1)** L'exploitant veille à ce que des rapports écrits relatifs aux évaluations provisoires du projet pilote visé à l'article 81 soient remis à l'Office aux intervalles visés à l'alinéa 81(2)b).

### Rapport final

**(2)** Au terme du projet pilote, l'exploitant veille à ce que soit remis à l'Office un rapport qui comprend :

- a)** les résultats du projet, données et analyses à l'appui;
- b)** les conclusions de l'exploitant quant à la possibilité de passer à la mise en production à plein rendement.

### Rapports quotidiens

**197** L'exploitant veille à ce que soit remis quotidiennement à l'Office :

- a)** un rapport journalier des opérations qui comprend :
  - (i)** une description des activités menées à l'installation le jour précédent et l'état actuel de ces activités,
  - (ii)** une description des activités qu'il est prévu de mener à l'installation le jour où le rapport est remis à l'Office,
  - (iii)** un résumé des renseignements relatifs aux activités de vérification, d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai, d'entretien et d'exploitation essentielles à la sécurité qui ont été menées le jour précédent,
  - (iv)** un résumé des renseignements relatifs aux observations des conditions physiques et environnementales effectuées au titre de l'article 42 le jour précédent,
  - (v)** un résumé des renseignements visés à l'alinéa 193(1)g) qui ont été obtenus le jour précédent,
  - (vi)** tout autre renseignement nécessaire pour indiquer l'état des opérations de l'installation;
- b)** un rapport journalier de forage qui comprend :
  - (i)** les coûts d'exploitation quotidiens et cumulatifs de l'installation,

**(ii)** all well and casing data obtained on the previous day,

**(iii)** a description of the properties of the drilling fluid and all drilling fluid gas readings from the previous day,

**(iv)** a summary of any directional and deviation surveys carried out the previous day,

**(v)** a description of the formations encountered on the previous day,

**(vi)** the results of any blowout preventer test carried out on the previous day and the date of the most recent test, and

**(vii)** the results of any formation leak-off tests or formation integrity tests referred to in section 70 that were carried out the previous day;

**(c)** a daily geological report, consisting of well and field data acquired the previous day through the programs referred to in sections 13 and 18, geological assessments made the previous day and any other information that is relevant to those assessments; and

**(d)** in the case of a production installation, a daily production report that contains a summary of the information referred to in paragraphs 193(1)(a) to (c) in relation to the previous day and a summary of the daily production record referred to in section 194.

### Monthly production report

**198** An operator must ensure that a report summarizing the production data collected during a given month is submitted to the Board not later than the 15th day of the subsequent month.

### Well records and reports

**199 (1)** An operator must ensure that

**(a)** a well termination record is submitted to the Board in respect of a well within 21 days after

**(i)** the day on which the well is abandoned,

**(ii)** the day on which the well is suspended if the suspension is planned to be for a period that is longer than 21 days, or

**(iii)** the day on which the well is completed or re-completed;

**(ii)** les données sur le puits et le tubage obtenues le jour précédent,

**(iii)** la description des propriétés du fluide de forage et les relevés des gaz dans le fluide de forage établis le jour précédent,

**(iv)** le résumé de toute mesure de déviation et de direction effectuée le jour précédent,

**(v)** la description des formations rencontrées le jour précédent,

**(vi)** les résultats de tout essai du bloc obturateur effectué le jour précédent et la date de l'essai le plus récent,

**(vii)** les résultats des tests de pression de fracturation ou des essais d'intégrité de la formation visés à l'article 70 qui ont été effectués le jour précédent;

**c)** un rapport géologique quotidien qui comprend les données obtenues le jour précédent, relativement aux puits et aux champs, dans le cadre des programmes visés aux articles 13 et 18, les évaluations géologiques réalisées le jour précédent et tout autre renseignement pertinent en ce qui a trait à ces évaluations;

**d)** s'agissant d'un ouvrage de production, un rapport journalier de production qui comprend un résumé, à l'égard du jour précédent, des renseignements visés aux alinéas 193(1)a) à c) et un résumé du dossier quotidien relatif à la production visé à l'article 194.

### Rapport mensuel de production

**198** L'exploitant veille à ce que soit remis à l'Office un rapport résumant les données de production du mois au plus tard le quinzième jour du mois suivant.

### Dossiers et rapports concernant les puits

**199 (1)** L'exploitant veille au respect des exigences suivantes :

**a)** un dossier de cessation des travaux dans tout puits concerné est remis à l'Office dans les vingt et un jours suivant, selon le cas :

**(i)** la date de l'abandon du puits,

**(ii)** la date de la suspension de son exploitation, s'il est prévu que celle-ci dure plus de vingt et un jours,

**(iii)** la date de l'achèvement du puits ou de sa remise en production;



**(b)** a well operation report is submitted to the Board in respect of a well that requires a workover or intervention within 30 days after the day on which the workover or intervention is completed;

**(c)** a well history report is submitted to the Board in respect of a development well within 45 days after the day referred to in subparagraph (a)(i), (ii) or (iii), as the case may be;

**(d)** a well history report is submitted to the Board in respect of an exploration or delineation well within 90 days after the day referred to in subparagraph (a)(i), (ii) or (iii), as the case may be; and

**(e)** the actual cost breakdown of all well operations is submitted to the Board within 90 days after the day on which a well is abandoned, suspended or completed.

#### Well termination record – contents

**(2)** The record required under paragraph (1)(a) must describe the manner in which the well has been abandoned, suspended, completed or recompleted and must include a schematic of the well illustrating the nature and location of the plugs used to abandon or suspend the well or the equipment used to complete or recomplete the well.

#### Reports – contents

**(3)** The reports required under paragraphs (1)(b) to (d) must contain a record of all operational, engineering, petrophysical, geophysical and geological information that is relevant to the well operation, including any problems encountered during the well operation and the results of any formation leak-off test or formation integrity test conducted under section 70.

#### Impact description

**(4)** The report required under paragraph (1)(b) must describe any impact of the workover or intervention on the performance of the well, including any effect on productivity, injectivity and the recovery of petroleum.

#### Environmental report – drilling

**200** An operator must ensure, in relation to a drilling program that involves an exploratory well or a delineation well, that an environmental report that contains the following documents and information is submitted to the Board within 90 days after the day referred to in subparagraph 199(1)(a)(i), (ii) or (iii), as the case may be:

**(a)** a summary of the physical and environmental conditions under which the drilling program was conducted and, if applicable, a description of ice management

**b)** un rapport sur les travaux relatifs au puits est remis à l'Office dans les trente jours suivant la date où se terminent tous travaux de reconditionnement ou d'intervention effectués sur le puits qui les nécessite;

**c)** un rapport sur l'historique du puits de développement est remis à l'Office dans les quarante-cinq jours suivant la date visée aux sous-alinéas a)(i), (ii) ou (iii), selon le cas;

**d)** un rapport sur l'historique du puits d'exploration ou du puits de délimitation est remis à l'Office dans les quatre-vingt-dix jours suivant la date visée aux sous-alinéas a)(i), (ii) ou (iii), selon le cas;

**e)** la répartition des coûts réels liés aux travaux relatifs au puits est remise à l'Office dans les quatre-vingt-dix jours suivant l'achèvement, l'abandon ou la suspension de l'exploitation du puits.

#### Contenu du dossier de cessation des travaux

**(2)** Le dossier visé à l'alinéa (1)a) décrit la manière dont le puits a été abandonné, achevé ou remis en production, ou l'exploitation de celui-ci suspendue, et comprend un schéma du puits qui illustre la nature et l'emplacement des bouchons utilisés pour l'abandonner ou suspendre son exploitation ou l'équipement utilisé pour effectuer l'achèvement ou la remise en production.

#### Contenu des rapports

**(3)** Les rapports visés aux alinéas (1)b) à d) contiennent un dossier sur tous les renseignements opérationnels, techniques, pétrophysiques, géophysiques et géologiques concernant les travaux relatifs au puits, notamment les problèmes survenus au cours de ceux-ci et les résultats des tests de pression de fracturation ou des essais d'intégrité de la formation visés à l'article 70.

#### Effet du reconditionnement ou de l'intervention

**(4)** Le rapport visé à l'alinéa (1)b) décrit tout effet du reconditionnement ou de l'intervention sur le rendement du puits, notamment sur la productivité, l'injectivité et la récupération des hydrocarbures.

#### Rapport environnemental – forage

**200** L'exploitant veille, à l'égard de tout programme de forage dans le cadre duquel un puits d'exploration ou un puits de délimitation est foré, à ce que soit remis à l'Office, dans les quatre-vingt-dix jours suivant la date visée aux sous-alinéas 199(1)a)(i), (ii) ou (iii), selon le cas, un rapport environnemental qui comprend les documents et renseignements suivants :

**a)** un résumé des conditions physiques et environnementales dans lesquelles le programme de forage a été

activities and non-productive time caused by meteorological or ice conditions;

**(b)** a summary of the environmental protection measures in place during the drilling program, the measures taken to mitigate the effects of any reportable incident, the effectiveness of those measures and any adjustments made for their continued improvement;

**(c)** a summary of the performance of the drilling program in relation to the environment, including in relation to the objective of reducing environmental risks;

**(d)** a summary of any emergency response drills and exercises for the protection of the environment that were completed; and

**(e)** all wildlife observation data that was required to be recorded under paragraph 181(1)(e).

### Annual environmental report — production and pipeline

**201** An operator must ensure, in relation to a production project or pipeline project, that an environmental report that contains the following documents and information with respect to a given calendar year is submitted to the Board not later than March 31 of the subsequent year:

**(a)** a summary of the general physical and environmental conditions to which each operations site was subjected;

**(b)** a description of any ice management activities carried out;

**(c)** a summary of the environmental protection measures in place, the measures taken to mitigate the effects of any reportable incident, the effectiveness of those measures and any adjustments made for their continued improvement;

**(d)** a summary of the performance of the project in relation to the environment, including in relation to the objective of reducing environmental risks;

**(e)** a summary of any emergency response drills and exercises for the protection of the environment that were completed; and

exécuté et, le cas échéant, une description des activités de gestion des glaces et de la période de non-productivité attribuable aux conditions météorologiques ou à l'état des glaces;

**b)** un résumé des mesures en place durant le programme de forage qui visent la protection de l'environnement et de celles prises pour atténuer les effets de tout incident à signaler, ainsi qu'un résumé de l'efficacité de ces mesures et des modifications apportées pour assurer leur amélioration continue;

**c)** un résumé du rendement du programme de forage en matière d'environnement, notamment à l'égard de l'objectif de réduction des risques pour l'environnement;

**d)** un résumé des renseignements sur les exercices d'intervention d'urgence effectués aux fins de protection de l'environnement, notamment ceux effectués dans le cadre de la mise en œuvre du plan visant les situations d'urgence visé à l'article 11;

**e)** les données provenant des observations d'animaux sauvages consignées au titre de l'alinéa 181(1)e).

### Rapport environnemental annuel — production et pipeline

**201** L'exploitant veille à ce que soit remis à l'Office, au plus tard le 31 mars de chaque année, à l'égard de chaque projet de production ou projet de pipeline, un rapport environnemental sur l'année civile précédente qui comprend les documents et renseignements suivants :

**a)** un résumé des conditions physiques et environnementales générales auxquelles chaque emplacement des opérations a été soumis;

**b)** une description des activités de gestion des glaces;

**c)** un résumé des mesures en place pour la protection de l'environnement et de celles prises pour atténuer les effets de tout incident à signaler, ainsi qu'un résumé de l'efficacité de ces mesures et des modifications apportées pour assurer leur amélioration continue;

**d)** un résumé du rendement du projet en matière d'environnement, notamment à l'égard de l'objectif de réduction des risques pour l'environnement;

**e)** un résumé des renseignements sur tous les exercices d'intervention d'urgence qui ont été effectués aux fins de protection de l'environnement;

**f)** les données provenant des observations d'animaux sauvages consignées au titre de l'alinéa 181(1)e).

(f) all wildlife observation data that were required to be recorded under paragraph 181(1)(e).

### Annual production report

**202** An operator must ensure that, not later than March 31 of each year, an annual production report for a pool, field or zone is submitted to the Board that contains information on how the operator manages and intends to manage the resource being produced without waste, including

- (a) for the preceding calendar year, details on performance, production forecasts, reserve revision, the reasons for deviations in well performance from forecasts in previous annual production reports, gas conservation resources, efforts to maximize the recovery of petroleum and operating and capital expenditures, including the cost of each well operation; and
- (b) for the preceding calendar year, the current calendar year and the next two calendar years, capital costs and fixed operating costs for each well and field in a production project, variable costs, commodity prices and financial commitments in relation to the transportation of the resource, including by pipeline.

### Gas venting records

**203** An operator must ensure that a record is kept of the following information in respect of each gas venting referred to in paragraph 82(c):

- (a) a description of the emergency situation that justified the venting;
- (b) a description of the venting, the date it occurred and its duration; and
- (c) the volume of gas vented.

### Compressor records

**204** An operator must ensure that a record containing the following documents and information is kept in respect of the compressors referred to in subsection 84(1):

- (a) information demonstrating, with supporting documents, that the continuous monitoring device referred to in subsection 84(2) has been calibrated in accordance with the manufacturer's recommendations such that its measurements have a maximum margin of error of  $\pm 10\%$ ; and

### Rapport annuel de production

**202** L'exploitant veille à ce que soit remis à l'Office, au plus tard le 31 mars de chaque année, un rapport annuel de production ayant trait à tout gisement, à tout champ ou à toute couche et comprenant les renseignements qui démontrent de quelle manière l'exploitant gère et entend gérer sans gaspillage les ressources produites, notamment :

- a) pour l'année civile précédente, des détails sur le rendement, sur les prévisions concernant la production, sur la révision des réserves, sur tout écart entre le rendement du puits et les prévisions contenues dans les rapports annuels de production antérieurs, sur les moyens affectés à la rationalisation du gaz, sur les efforts déployés pour optimiser la récupération des hydrocarbures et sur les dépenses d'exploitation et d'immobilisation, notamment le coût de chacun des travaux relatifs au puits;
- b) pour l'année civile précédente, pour l'année civile courante et pour les deux années civiles à venir, les coûts d'immobilisation et les coûts d'exploitation fixes pour chaque puits et champ de tout projet de production, les coûts variables, les prix des matières premières et les engagements financiers à l'égard du transport des ressources, notamment par pipeline.

### Dossier relatif à l'évacuation de gaz

**203** L'exploitant veille à ce que soit tenu un dossier de chaque évacuation de gaz visée à l'alinéa 82c) qui comprend les renseignements suivants :

- a) une description de la situation d'urgence ayant justifié l'évacuation;
- b) une description de l'évacuation, la date où elle a eu lieu et sa durée;
- c) le volume de gaz évacué.

### Dossier relatif aux compresseurs

**204** L'exploitant veille à ce que soit tenu un dossier relatif aux compresseurs visés au paragraphe 84(1) comprenant les documents et renseignements suivants :

- a) les renseignements qui démontrent, documents à l'appui, que le dispositif de surveillance continue visé au paragraphe 84(2) a été étalonné conformément aux recommandations du fabricant pour permettre une prise de mesures avec une marge d'erreur maximale de plus ou moins dix pour cent;

**(b)** for each compressor, if its maximum flow rate limit under subsection 84(3) or (4) has been exceeded,

- (i)** its serial number, make and model,
- (ii)** the date on which the maximum flow rate limit was exceeded,
- (iii)** the flow rate indicated by the continuous monitoring device when the maximum flow rate limit was exceeded, and
- (iv)** a description of the corrective measures that were taken and the dates on which they were taken.

### Fugitive emission records

**205** An operator must ensure that a record containing the following information is kept in respect of any fugitive emission from an installation that is detected:

- (a)** the date on which the emission was detected;
- (b)** the type of equipment from which the emission was released and its location within the installation or identifier;
- (c)** the means by which the emission was identified; and
- (d)** a description of the corrective measures that were taken and the dates on which they were taken.

### Record retention period

**206** An operator must ensure that a record referred to in any of sections 203 to 205 is retained for five years after the day on which the record is created.

## Diving Projects or Construction Activities

### Weekly status reports

**207 (1)** An operator must ensure that weekly reports are submitted to the Board on the status of any diving project or construction activities.

### Content of reports

**(2)** The weekly status reports must contain the following documents and information:

- (a)** the project number assigned by the Board;
- (b)** information identifying, and indicating the current location and status of, all operations sites and support

**b)** pour chaque compresseur, si la limite de débit maximal prévue aux paragraphes 84(3) ou (4) a été dépassée :

- (i)** son numéro de série, sa marque et son modèle,
- (ii)** la date à laquelle la limite a été dépassée,
- (iii)** le débit indiqué par le dispositif de surveillance continue lorsque la limite a été dépassée,
- (iv)** une description des mesures correctives prises ainsi que les dates auxquelles elles l'ont été.

### Dossier relatif aux émissions fugitives

**205** L'exploitant veille à ce que soit tenu un dossier relatif à la détection des émissions fugitives provenant des installations comprenant, pour chaque émission détectée, les renseignements suivants :

- a)** la date de détection de l'émission;
- b)** le type d'équipement d'où provient l'émission, ainsi que l'emplacement de celui-ci dans l'installation ou son identifiant;
- c)** les moyens par lesquels l'émission a été détectée;
- d)** une description des mesures correctives prises ainsi que les dates auxquelles elles l'ont été.

### Période de conservation

**206** L'exploitant veille à ce que les dossiers visés aux articles 203 à 205 soient conservés pendant cinq ans après la date de leur création.

## Projets de plongée ou activités de construction

### Rapports hebdomadaires

**207 (1)** L'exploitant veille à ce que soient remis à l'Office des rapports hebdomadaires qui font état de l'avancement de tout projet de plongée ou de toute activité de construction.

### Contenu des rapports

**(2)** Les rapports hebdomadaires comprennent les documents et renseignements suivants :

- a)** le numéro attribué par l'Office au projet visé;
- b)** les renseignements qui permettent de reconnaître les emplacements des opérations ainsi que les

craft used in the diving project or construction activities;

**(c)** a description of the works and activities carried out during the preceding week;

**(d)** an indication of the total number of persons involved in the works and activities who, during the week, were at, or transferred to or from, the operations sites and, if applicable, the means by which they were transferred;

**(e)** a summary of emergency drills and exercises that were completed and reportable incidents that occurred during the week;

**(f)** an indication of the quantities of consumable substances that are critical to safety that are currently at each operations site; and

**(g)** a summary of the verification, inspection, monitoring, testing, maintenance and operating activities that are critical to safety that were carried out during the preceding week.

## PART 13

# Repeals and Coming into Force

## Repeals

**208** The following Regulations are repealed:

**(a)** the *Nova Scotia Offshore Area Petroleum Geophysical Operations Regulations*<sup>1</sup>;

**(b)** the *Nova Scotia Offshore Certificate of Fitness Regulations*<sup>2</sup>;

**(c)** the *Nova Scotia Offshore Petroleum Installations Regulations*<sup>3</sup>; and

**(d)** the *Nova Scotia Offshore Petroleum Drilling and Production Regulations*<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> SOR/95-144

<sup>2</sup> SOR/95-187

<sup>3</sup> SOR/95-191

<sup>4</sup> SOR/2009-317

véhicules de service utilisés dans le cadre du projet de plongée ou des activités de construction et qui indiquent l'emplacement et l'état;

**c)** une description des activités menées au cours de la semaine précédente;

**d)** le nombre total de personnes participant aux activités qui, durant la semaine, se sont trouvées à l'un des emplacements des opérations ou ont été transférées vers ou depuis l'un d'eux et, le cas échéant, les moyens utilisés pour leur transfert;

**e)** pour la semaine en cause, un résumé des renseignements visant les exercices d'intervention d'urgence et les incidents à signaler;

**f)** les quantités de substances consommables essentielles à la sécurité qui se trouvent à chaque emplacement des opérations;

**g)** un résumé des activités de vérification, d'inspection, de surveillance, de mise à l'essai, d'entretien et d'exploitation essentielles à la sécurité qui ont été menées au cours de la semaine précédente.

## PARTIE 13

# Abrogations et entrée en vigueur

## Abrogations

**208** Les règlements ci-après sont abrogés :

**a)** le *Règlement sur les études géophysiques liées à la recherche des hydrocarbures dans la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse*<sup>1</sup>;

**b)** le *Règlement sur les certificats de conformité liés à l'exploitation des hydrocarbures dans la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse*<sup>2</sup>;

**c)** le *Règlement sur les installations pour hydrocarbures de la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse*<sup>3</sup>;

<sup>1</sup> DORS/95-144

<sup>2</sup> DORS/95-187

<sup>3</sup> DORS/95-191

<sup>4</sup> DORS/2009-317

## Coming into Force

### Eight months after publication

**\*209** These Regulations come into force on the day that, in the eighth month after the month in which they are published in the *Canada Gazette*, Part II, has the same calendar number as the day on which they are published or, if that eighth month has no day with that number, the last day of that eighth month.

\* [Note: Regulations in force October 28, 2024.]

**d) le Règlement sur le forage et la production relatifs aux hydrocarbures dans la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse<sup>4</sup>.**

## Entrée en vigueur

### Huit mois après la publication

**\*209** Le présent règlement entre en vigueur le jour qui, dans le huitième mois suivant le mois de sa publication dans la *Partie II* de la *Gazette du Canada*, porte le même quantième que le jour de sa publication ou, à défaut de quantième identique, le dernier jour de ce huitième mois.

\* [Note : Règlement en vigueur le 28 octobre 2024.]

**SCHEDULE 1**

(Clauses 28(1)(b)(ii)(A) and (B) and (iii)(B))

**Certificate of Fitness****PART 1****Provisions of these Regulations**

- 1 Section 24
- 2 Subsections 84(1) to (4)
- 3 Section 98
- 4 Section 100
- 5 Subsections 103(1) and (2)
- 6 Sections 104 to 108
- 7 Subsection 109(2)
- 8 Sections 110 to 114
- 9 Subsections 115(1) to (7)
- 10 Section 116
- 11 Subsections 117(1) and (2)
- 12 Section 118
- 13 Subsections 119(1) to (10)
- 14 Section 120
- 15 Subsection 121(2)
- 16 Sections 122 and 123
- 17 Subsection 124(2)
- 18 Subsection 125(1)
- 19 Paragraph 125(2)(a)
- 20 Sections 126 to 131
- 21 Subsections 132(1) to (6)
- 22 Subsections 133(1) to (6) and (9)
- 23 Section 134
- 24 Subsections 135(1) to (7) and (11) to (13)
- 25 Section 136
- 26 Paragraph 137(1)(a)
- 27 Subsections 137(2) to (8) and (10)
- 28 Subsections 138(1) to (4), (6) and (7)
- 29 Section 139
- 30 Section 141
- 31 Paragraphs 142(1)(a) to (c)
- 32 Subsections 142(2) to (4)
- 33 Subsections 143(1) and (2)
- 34 Sections 144 to 146

**ANNEXE 1**

(divisions 28(1)(b)(ii)(A) et (B) et (iii)(B))

**Certificat d'aptitude****PARTIE 1****Dispositions du présent règlement**

- 1 Article 24
- 2 Paragraphes 84(1) à (4)
- 3 Article 98
- 4 Article 100
- 5 Paragraphes 103(1) et (2)
- 6 Articles 104 à 108
- 7 Paragraphe 109(2)
- 8 Articles 110 à 114
- 9 Paragraphes 115(1) à (7)
- 10 Article 116
- 11 Paragraphes 117(1) et (2)
- 12 Article 118
- 13 Paragraphes 119(1) à (10)
- 14 Article 120
- 15 Paragraphe 121(2)
- 16 Articles 122 et 123
- 17 Paragraphe 124(2)
- 18 Paragraphe 125(1)
- 19 Alinéa 125(2)a)
- 20 Articles 126 à 131
- 21 Paragraphes 132(1) à (6)
- 22 Paragraphes 133(1) à (6) et (9)
- 23 Article 134
- 24 Paragraphes 135(1) à (7) et (11) à (13)
- 25 Article 136
- 26 Alinéa 137(1)a)
- 27 Paragraphes 137(2) à (8) et (10)
- 28 Paragraphes 138(1) à (4), (6) et (7)
- 29 Article 139
- 30 Article 141
- 31 Alinéas 142(1)a) à c)
- 32 Paragraphes 142(2) à (4)

- 35 Subsections 147(1) to (3)
- 36 Subsections 148(1) to (6). However, subsection (5) applies only with respect to the criteria for disconnection.
- 37 Section 149
- 38 Subsection 150(1)
- 39 Sections 151 and 152
- 40 Section 154
- 41 Subsections 155(1) to (3)
- 42 Section 174

**PART 2**

## Provisions of the Canada–Nova Scotia Offshore Area Occupational Health and Safety Regulations

- 1 Section 19
- 2 Paragraphs 21(b) and (c)
- 3 Sections 22 to 25
- 4 Subsections 26(1) and (3)
- 5 Sections 27 and 28
- 6 Paragraph 29(a)
- 7 Subparagraph 30(2)(d)(ii)
- 8 Subsection 30(3)
- 9 Paragraphs 32(2)(a), (b) and (d)
- 10 Subsection 32(3)
- 11 Paragraphs 32(4)(a), (c) to (g) and (i). However, paragraph (e) applies only with respect to the requirement that a medical room have surfaces that are easily cleaned and disinfected.
- 12 Paragraphs 46(a) and (b)
- 13 Subparagraph 46(m)(i)
- 14 Clauses 46(m)(ii)(A), (C) and (D)
- 15 Paragraph 47(2)(b)
- 16 Subsection 57(1). However, paragraph (e) applies only with respect to the requirement that the accommodations area be maintained in good repair.

- 33 Paragraphes 143(1) et (2)
- 34 Articles 144 à 146
- 35 Paragraphes 147(1) à (3)
- 36 Paragraphes 148(1) à (6). Toutefois, le paragraphe (5) ne s'applique qu'à l'égard de l'exigence relative aux critères de détachement.
- 37 Article 149
- 38 Paragraphe 150(1)
- 39 Articles 151 et 152
- 40 Article 154
- 41 Paragraphes 155(1) à (3)
- 42 Article 174

**PARTIE 2**

## Dispositions du Règlement sur la santé et la sécurité au travail dans la zone extracôtière Canada — Nouvelle-Écosse

- 1 Article 19
- 2 Alinéas 21b) et c)
- 3 Articles 22 à 25
- 4 Paragraphes 26(1) et (3)
- 5 Articles 27 et 28
- 6 Alinéa 29a)
- 7 Sous-alinéa 30(2)d)(ii)
- 8 Paragraphe 30(3)
- 9 Alinéas 32(2)a), b) et d)
- 10 Paragraphe 32(3)
- 11 Alinéas 32(4)a), c) à g) et i). Toutefois, l'alinéa e) ne s'applique qu'à l'égard de l'exigence selon laquelle l'infirmerie doit être dotée de surfaces faciles à nettoyer et à désinfecter.
- 12 Alinéas 46a) et b)
- 13 Sous-alinéa 46m)(i)
- 14 Divisions 46m)(ii)(A), (C) et (D)
- 15 Alinéa 47(2)b)
- 16 Paragraphe 57(1). Toutefois, l'alinéa e) ne s'applique qu'aux exigences à l'égard du maintien en bon état de l'aire d'habitation.
- 17 Paragraphes 58(1) et (2)



- 17 Subsections 58(1) and (2)
- 18 Paragraphs 58(3)(a) to (e). However, paragraph (a) applies only with respect to the requirement under paragraph 60(2)(a) concerning handwashing facilities and paragraph (e) applies only with respect to the requirement that washrooms be maintained in good repair.
- 19 Subsection 60(1)
- 20 Paragraphs 60(2)(a) and (d). However, paragraph (d) applies only with respect to the requirement that handwashing facilities be maintained in good repair.
- 21 Subsection 61(1)
- 22 Paragraphs 61(2)(a) to (c) and (e). However, paragraph (e) applies only with respect to the requirement that showers be maintained in good repair.
- 23 Section 62
- 24 Subparagraphs 63(1)(a)(i) to (v)
- 25 Paragraphs 63(1)(b) and (c)
- 26 Section 64. However, paragraph (d) applies only with respect to the requirement that the dining area be maintained in good repair.
- 27 Subsections 65(2), (4) and (5)
- 28 Paragraphs 66(b) and (c). However, subparagraph (c)(iv) applies only with respect to the requirement that waste receptacles be maintained in good working order.
- 29 Subsection 67(1)
- 30 Paragraph 73(b)
- 31 Subsection 74(1)
- 32 Paragraph 77(1)(a)
- 33 Subparagraph 77(1)(c)(i)
- 34 Subsection 78(2)
- 35 Section 79
- 36 Sections 81 to 85
- 37 Paragraphs 91(1)(a) to (e), (h), (j) and (n) to (p). However, paragraph (j) applies only with respect to the requirement that the equipment, machines and devices in question be rated by their manufacturer as appropriate for use.
- 38 Subsection 93(1)
- 39 Paragraph 93(2)(a)
- 40 Sections 97 and 98
- 41 Section 100
- 42 Subsection 101(1)
- 18 Alinéas 58(3)a) à e). Toutefois, l'alinéa a) ne s'applique qu'à l'égard des exigences de l'alinéa 60(2)a) applicables aux installations pour le nettoyage des mains, et l'alinéa e) ne s'applique qu'aux exigences à l'égard du maintien en bon état des toilettes.
- 19 Paragraphe 60(1)
- 20 Alinéas 60(2)a) et d). Toutefois, l'alinéa d) ne s'applique qu'aux exigences à l'égard de l'entretien adéquat des installations pour le nettoyage des mains.
- 21 Paragraphe 61(1)
- 22 Alinéas 61(2)a) à c) et e). Toutefois, l'alinéa e) ne s'applique qu'aux exigences à l'égard de l'entretien adéquat de chaque douche.
- 23 Article 62
- 24 Sous-alinéas 63(1)a)(i) à (v)
- 25 Alinéas 63(1)b) et c)
- 26 Article 64. Toutefois, l'alinéa d) ne s'applique qu'aux exigences à l'égard de l'entretien adéquat de l'aire de repas.
- 27 Paragraphes 65(2), (4) et (5)
- 28 Alinéas 66b) et c). Toutefois, le sous-alinéa c)(iv) ne s'applique qu'aux exigences à l'égard du maintien en bon état de fonctionnement des poubelles.
- 29 Paragraphe 67(1)
- 30 Alinéa 73b)
- 31 Paragraphe 74(1)
- 32 Alinéa 77(1)a)
- 33 Sous-alinéa 77(1)c)(i)
- 34 Paragraphe 78(2)
- 35 Article 79
- 36 Articles 81 à 85
- 37 Alinéas 91(1)a) à e), h), j) et n) à p). Toutefois, l'alinéa j) ne s'applique qu'à l'égard de l'exigence voulant que l'usage de l'équipement, des machines et des dispositifs en question soit autorisé par le fabricant.
- 38 Paragraphe 93(1)
- 39 Alinéa 93(2)a)
- 40 Articles 97 et 98
- 41 Article 100
- 42 Paragraphe 101(1)
- 43 Alinéas 107a) à d)
- 44 Paragraphe 113(2)

43	Paragraphs 107(a) to (d)	45	Alinéas 113(3)a) et b)
44	Subsection 113(2)	46	Article 120
45	Paragraphs 113(3)(a) and (b)	47	Alinéas 121(1)a) à d), g) à v) et z.2)
46	Section 120	48	Paragraphe 122(5)
47	Paragraphs 121(1)(a) to (d), (g) to (v) and (z.2)	49	Alinéa 122(6)a)
48	Subsection 122(5)	50	Sous-alinéa 122(6)b)(i)
49	Paragraph 122(6)(a)	51	Article 123
50	Subparagraph 122(6)(b)(i)	52	Paragraphes 124(2) et (3)
51	Section 123	53	Alinéas 125(1)a) et b)
52	Subsections 124(2) and (3)	54	Alinéas 126(1)f) et g)
53	Paragraphs 125(1)(a) and (b)	55	Paragraphe 126(2)
54	Paragraphs 126(1)(f) and (g)	56	Alinéa 127(3)a)
55	Subsection 126(2)	57	Paragraphe 130(3)
56	Paragraph 127(3)(a)	58	Alinéas 144(1)b), l), n), o), r) à u), w) et x)
57	Subsection 130(3)	59	Paragraphe 147(1)
58	Paragraphs 144(1)(b), (l), (n), (o), (r) to (u), (w) and (x)	60	Alinéa 153(1)e)
59	Subsection 147(1)	61	Alinéas 157(1)b), d), g), l) et q). Toutefois, le sous-alinéa q)(iv) ne s'applique qu'à l'égard de l'inspection avant la mise en service du réseau de canalisations qui contient une substance dangereuse.
60	Paragraph 153(1)(e)	62	Sous-alinéas 157(1)c)(i) et k)(i)
61	Paragraphs 157(1)(b), (d), (g), (l) and (q). However, subparagraph (q)(iv) applies only with respect to the inspection of a piping system that contains a hazardous substance before it is placed in service.	63	Paragraphe 171(3)
62	Subparagraphs 157(1)(c)(i) and (k)(i)	64	Alinéas 172(1)a), g), j) à m), o) et p), (2)e) et (3)c) et f)
63	Subsection 171(3)		
64	Paragraphs 172(1)(a), (g), (j) to (m), (o) and (p), (2)(e) and (3)(c) and (f)		

**SCHEDULE 2**

(Subparagraph 31(3)(b)(iii))

**Verification of Certificate of Fitness Requirements**

- 1 Subparagraph 4(1)(m)(iii)
- 2 Paragraphs 4(1)(p) and (v)
- 3 Paragraph 44(b)
- 4 Section 45
- 5 Subsections 68(2) and (9)
- 6 Section 73
- 7 Subsection 77(1)
- 8 Subsection 103(3)
- 9 Subsection 121(1)
- 10 Subsection 124(1)
- 11 Subsection 135(8)
- 12 Subsection 138(5)
- 13 Paragraph 142(1)(d)
- 14 Subsections 143(3) and (4)
- 15 Subsections 147(4) and (5)
- 16 Subsection 148(7)
- 17 Subsection 150(2)
- 18 Section 153
- 19 Subsection 155(4)
- 20 Sections 163 to 165
- 21 Subsections 166(2) and (3)
- 22 Sections 167 and 168
- 23 Subsections 169(1) to (3)

**ANNEXE 2**

(sous-alinéa 31(3)b)(iii))

**Vérification des exigences liées au certificat d'aptitude**

- 1 Sous-alinéa 4(1)m)(iii)
- 2 Alinéas 4(1)p) et v)
- 3 Alinéa 44b)
- 4 Article 45
- 5 Paragraphes 68(2) et (9)
- 6 Article 73
- 7 Paragraphe 77(1)
- 8 Paragraphe 103(3)
- 9 Paragraphe 121(1)
- 10 Paragraphe 124(1)
- 11 Paragraphe 135(8)
- 12 Paragraphe 138(5)
- 13 Alinéa 142(1)d)
- 14 Paragraphes 143(3) et (4)
- 15 Paragraphes 147(4) et (5)
- 16 Paragraphe 148(7)
- 17 Paragraphe 150(2)
- 18 Article 153
- 19 Paragraphe 155(4)
- 20 Articles 163 à 165
- 21 Paragraphes 166(2) et (3)
- 22 Articles 167 et 168
- 23 Paragraphes 169(1) à (3)