

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

**ENTREPRENEURS / SERVICES**

**RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS**

SERVICE	LIEU	COMPAGNIE	BUREAU/ AUTRE
Échantillonnage de substances dangereuses	Augusta, ME	State Public Health Lab	(207) 287-2727
Transporteurs de déchets dangereux	Augusta, ME	Board of Pesticide Control Maine Department of Agriculture	(207) 287-2731
Transporteurs de déchets dangereux	Augusta, ME	Central Maine Power Co.	(207) 623-3521
Transporteurs de déchets dangereux	S. Portland, ME	Clean Harbors Environmental Services	(207) 799-8111 or (207) 772-2201
Transporteurs de déchets dangereux	Stoughton, MA	Tradebe	1-800-388-7242
Transporteurs de déchets dangereux	Scarborough, ME	C. M. Laboratories	(207) 883-8395
Transporteurs de déchets dangereux	Lewiston, ME	Diamond Phoenix	(207) 784-1381
Transporteurs de déchets dangereux	Houlton, ME	Houlton Water Co.	(207) 532-2259
Transporteurs de déchets dangereux	Bangor, ME	Maine Department of Transportation	(207) 941-4500
Transporteurs de déchets dangereux	Leeds, ME	Safety-Kleen Corp.	(207) 933-4496
Transporteurs de déchets dangereux	Newington, NH	United Oil Recovery	(603) 431-2420
Sécurité	St. Johnsbury, VT	Caledonia County Sheriff	(802) 748-6666
Sécurité	St. Johnsbury, VT	Vermont State Police	(802) 748-3111
Sécurité	South Portland, ME	South Portland Police	(207) 799-5511
Sécurité	Gray, ME	Maine State Police	(207) 482-0730
Sécurité	Portland, ME	Publicover Security	(207) 773-3736
Sécurité	Portland, ME	Cumberland County Sheriff	(207) 892-2674
Sécurité	South Paris, ME	Oxford County Sheriff	911
Sécurité	Lancaster, NH	Coos County Sheriff	(603) 788-5598
Sécurité	Twin Mountain, NH	New Hampshire State Police	(603) 846-3333
Sécurité	St. Johnsbury, VT	Caledonia County Sheriff	(802) 748-6666
Sécurité	Derby, VT	Vermont State Police	(802) 766-2211

**RESSOURCES US**

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>ENTREPRENEURS / SERVICES</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>SERVICE</b>	<b>LIEU</b>	<b>COMPAGNIE</b>	<b>BUREAU/ AUTRE</b>
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Bowe, NH	North Country Environmental Services	(603) 225-0579
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Peaks Island, ME	Lionel Plante Associates	(207) 766-2508
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	South Portland, ME	Clean Harbors	(207) 799-8111 or (800) 526-9191
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Lancaster, NH	Beattie	(603) 788-4035
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Calverton, NY	National Response Corporation	(800) 899-4672 (24 hr)
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Gorham, ME	Royal Flush	(207) 892-0884
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Gilmanton, NH	Lakes Region Environmental	(603) 267-7000
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Westbrook, ME	North American Environmental Service	(207) 854-9360 (800) 287-0770*
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	South Burlington, VT	Environmental Products & Services	(802) 862-1212 800-977-4559*
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Burlington, VT	ENPRO Services	800-966-1102*
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	Burlington, VT	ACCUWORX USA	(802) 522-7266
Entrepreneurs d'intervention en cas de déversement	W. Burke, VT	Wagner's Construction	802-467-3372 <b>(b) (6)</b>
Stockage et élimination	Auburn, ME	Mid-Maine Waste Action	(207) 783-8805
Stockage et élimination	Hampden, ME	Pine Tree Land Fill	(207) 862-4200
Stockage et élimination	Norridgewock, ME	Waste Management of Maine	(800) 562-7779
Stockage et élimination	Elliot, ME	Aggregate Recycling Corporation (ARC)	(800) 639-7303
Stockage et élimination	Scarborough, ME	Commercial Paving Co., Inc.	(207) 883-3325
Stockage et élimination	Braintree, MA	Clean Harbors of Braintree, Inc.	(781) 849-1800 (800) OIL-TANK*
Stockage et élimination	Natick, MA	Clean Harbors of Natick, Inc.	(800) 645-8265
Stockage et élimination	Milan, IL	Eldred Corp.	(309) 787-3640
Stockage et élimination	Ramsey, NJ	Aerotech Labs	(800) 526-5330
Stockage et élimination	Long Island City, NY	Modutank, Inc.	(718) 392-1112

\* Numéro 24 heures

**RESSOURCES US**

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>ENTREPRENEURS / SERVICES</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>SERVICE</b>	<b>LIEU</b>	<b>COMPAGNIE</b>	<b>BUREAU/ AUTRE</b>
Stockage et élimination	Wooster, OH	Seaman Corp.	(330) 262-1111
Stockage et élimination	Madison, ME	Anson-Madison Sludge Landfill	(207) 696-3246
Stockage et élimination	Rumford, ME	Mead Paper Group	(207) 364-4521
Stockage et élimination	Brunswick, ME	Brunswick, Town of	(207) 725-6654 (Town) (207) 353-9781 (Landfill)
Stockage et élimination	Norridgewock, ME	CWS Waste Management	(800) 244-8290 (207) 634-2714
Stockage et élimination	Millinocket, ME	Katahdin Paper Company	(207) 723-5131 Ext. 1278
Stockage et élimination	Madawaska, ME	Fraser Paper-Sludge Landfill	(207) 728-3321
Stockage et élimination Ville d'Augusta	Hallowell, ME Public Works	Hatch Hill Augusta City Landfill	(207) 626-2440 (207) 626-2435
Stockage et élimination	Washington, ME	Marriners, Inc.	(207) 845-2313
Stockage et élimination	Presque Isle, ME	Presque Isle Landfill	(207) 764-2541
Stockage et élimination	Fort Fairfield, ME	Tri-Community Landfill	(207) 473-7840
Stockage et élimination	Orrington, ME	Penobscot Energy Recovery	(207) 825-4566
Stockage et élimination	Portland, ME	Regional Waste System	(207) 773-6465
Stockage et élimination	S. Portland, ME	Clean Harbors Environmental Services	(207) 799-8111
Stockage et élimination	Kittery, ME	Portsmouth Naval Shipyard	(207) 438-1871 (207) 438-1000
Stockage et élimination	Portsmouth, NH	United Oil	(603) 431-2420
Stockage et élimination	Varies	State of Maine, DEP	(800) 482-0777
Sauvetage et réhabilitation de la faune	Woodstock, VT	Vermont Institute of Natural Science- Michael Pratt	(802) 457-2779 Ext. 125 (802) 359-5001 Ext. 212
Sauvetage et réhabilitation de la faune	Fairfield, CA	International Bird Rescue Research Center	(707) 207-0380
Sauvetage et réhabilitation de la faune	Newark, DE	Tri-State Bird Rescue	(302) 994-7578 (302) 737-9543
Sauvetage et réhabilitation de la faune	Fairfax, VT	Vermont Wildlife Rehabilitation Association Carol Winfield	(802) 879-4449

**RESSOURCES US**

**TABLEAU 2.14 (suite)**

**RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>ENTREPRENEURS / SERVICES</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTAT-UNIS</b>			
<b>SERVICE</b>	<b>LIEU</b>	<b>COMPAGNIE</b>	<b>BUREAU/ AUTRE</b>
<b>Les ressources suivantes ont été identifiées comme étant capables de fournir des services et / ou des équipements à des lieux spécifiques le long du pipeline.</b>			
<b>SOUTH PORTLAND STATION</b>			
Dragon Products	Frenchville, ME	Usine de béton	(207) 543-7775
Cianbro Corp.	Pittsfield, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 487-3311 or (207) 773-5852
Maietta Construction Inc.	Scarborough, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 883-9546
Cote Crane Service	Auburn, ME	Entrepreneurs & Équipement	1-800-696-6282 1-207-783-0561
Portland Harbor Fuel Co. Inc.	Portland, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 772-3232
Portland Tugboat LLC.	Portland, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 774-2902
<b>RAYMOND STATION</b>			
Rogers, ML Inc.	Windham, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 892-4532 (DAY) (b) (6)
Wilson Excavation	North Waterford, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 583-4632
<b>NORTH WATERFORD STATION</b>			
Wilson Excavating	North Waterford, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 583-4632 (b) (6)
Pike Industries	North Waterford, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 583-4721
Town of Bethel	Bethel, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 824-2669
Richard Douglas	Bethel, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 824-2795
Beattie Enterprises	Lancaster, NH	Entrepreneurs & Équipement	(603) 788-4035
Dennis Wilson	Bethel, ME	Entrepreneurs & Équipement	(207) 824-4656

**RESSOURCES US**

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>ENTREPRENEURS / SERVICES</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>SERVICE</b>	<b>LIEU</b>	<b>COMPAGNIE</b>	<b>BUREAU/ AUTRE</b>
<b>SHELBURNE STATION</b>			
Gorham Sand & Gravel	Gorham, NH	Entrepreneurs & Équipement	(603) 466-2291
Town of Gorham	Gorham, NH	Entrepreneurs & Équipement	(603) 466-3302
Beattie Enterprises	Lancaster, NH	Entrepreneurs & Équipement	(603) 788-4035
<b>LANCASTER STATION</b>			
Beattie Enterprises	Lancaster, NH	Entrepreneurs & Équipement	(603) 788-4035
<b>SUTTON STATION</b>			
Beattie Enterprises	Lancaster, NH	Entrepreneurs & Équipement	(603) 788-4035
Wagner Inc.	Sutton Vt.	Entrepreneurs & Équipement	(802)-467-3372

**RESSOURCES US**

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>HÔTELS / HÉBERGEMENT</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>HÔTEL / ÉTABLISSEMENT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>INFORMATION DE CONTACT</b>
<b>PORTLAND / SOUTH PORTLAND</b>			
Maine Motel	606 Main Street South Portland, ME	Chambres	(207) 774-8284
Budget Inn of Portland	634 Main Street South Portland, ME	Chambres	207) 773-5722
Anchor Motel	715 Main Street South Portland, ME	Chambres	(207) 775-9011
Travelodge Portland	1200 Brighton Ave Portland, ME	Chambres	(207) 774-6101
Holiday Inn Express Hotel & Suites South Portland	303 Sable Oaks Drive South Portland, ME	Chambres, salles de réunion	1 866 270 5110
Portland Marriott	200 Sable Oaks Drive South Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 871-7950
Doubletree by Hilton	363 Maine Mall Road South Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207)775-6161
Embassy Suites Hotels	1050 Westbrook Street Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 775-2200
Clarion Hotel Airport	1230 Congress Street Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 774-5611
Doubletree Hotel Portland, Maine	1230 Congress Street Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 774-5611
Holiday Inn Portland-By The Bay	88 Spring Street Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 775-2311
Portland Harbor Hotel	468 Fore Street Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 775-9090
Holiday Inn Portland-West	81 Riverside Street Portland, ME	Chambres, salles de réunion	1 866 270 5110
Motel 6	1 Riverside Street Portland, ME	Chambres	(207) 775-0111
Howard Johnson Plaza Hotel	155 Riverside Portland, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 774-5861

**RESSOURCES US**

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

**RESSOURCES US**

<b>HÔTELS / HÉBERGEMENT</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>HÔTEL / ÉTABLISSEMENT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>COORDONNÉES DE CONTACT</b>
<b>RAYMOND STATION</b> (See Also Portland Hotels)			
Maplewood Inn & Motel	Raymond, ME	Chambres	207) 655-4639
White Pines Inn at Sebago Lake	1262 Roosevelt Trail Raymond, ME	Chambres	207) 655-3345
Windham Way Motel	1111 Roosevelt Trail Windham, ME	Chambres	(207) 892-4762
Alyssa's Motel	11 Roosevelt Trail Casco, ME	Chambres	(207) 655-2223
Maplewood Inn & Motel	Casco, ME 04015	Chambres	207) 655-4639
Migis Lodge	30 Migis Lodge Road South Casco, ME	Chambres	(207) 655-4524
Northeastern Motel	322 Roosevelt Trail Windham, ME	Chambres	(207) 892-4834
Microtel Wyndham Inn & Suites	965 Roosevelt Trail Windham, ME	Chambres, salles de réunion	(207) 893-8870
<b>NORTH WATERFORD STATION</b>			
Waterford Inn	258 Chadbourne Road Waterford, ME	Chambres	207) 583-4037
Pleasant River Motel	RR 2 West Bethel, ME	Chambres	(207) 836-3575
Lake House	Rtes. 35 & 37 Waterford, ME	Chambres	(207) 583-4182
Bethel Spa Motel	88 Main Street Bethel, ME	Chambres	(207) 824-3341
River View Resort	357 Mayville Road Bethel, ME	Chambres	(207) 824-2808
Norseman Inn	Bethel, ME	Chambres	(207) 824-0640
Snowcap Inn	9 Snowcap Lane Bethel, ME	Chambres	(207) 824-7669
Sudbury Inn	151 Main Street Bethel, ME	Chambres	(207) 824-2174
Chapman Inn	1 Mill Hill Road Bethel, ME	Chambres	(207) 824-2657
Rostay Inn	186 Mayville Road Bethel, ME	Chambres	(207) 824-3111

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>HÔTELS / HÉBERGEMENT</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>HÔTEL / ÉTABLISSEMENT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>COORDONNÉES DE CONTACT</b>
<b>SHELBURNE STATION</b>			
Town & Country Motor Inn	Route 2 Gorham, NH	Chambres, salles de réunion	(603) 466-3315
Gateway	Route 2 Gorham, NH	Chambres, salles de réunion	603) 466-5069
MT Madison Motel	365 Main Street Gorham, NH	Chambres	(603) 466-3622
Traveler Motel	25 Pleasant Street Berlin, NH	Chambres	(603) 752-2500
Moose Brook Motel	65 Lancaster Road Gorham, NH	Chambres	(603) 466-5400
Royalty Inn	130 Main Street Gorham, NH	Chambres	(603) 466-3312
Colonial Comfort Inn	370 Main Street Gorham, NH	Chambres	(603) 466-2732
Gorham Motor Inn	324 Main Street Gorham, NH	Chambres	(603) 466-3381
Hiker's Paradise	370 Main Street Gorham, NH	Chambres	(603) 466-2732
<b>LANCASTER STATION</b>			
Cabot Motor Inn	Rt 2 Lancaster, NH	Chambres, salles de réunion	(603) 788-3346
Coos Motor Inn	209 Main Street Lancaster, NH	Chambres	(603) 788-5130
Lancaster Motor Inn	112 Main Street Lancaster, NH	Chambres	(603) 788-4921

**RESSOURCES US**



**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

**RESSOURCES US**

<b>HÔTELS / HÉBERGEMENT</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>HÔTEL / ÉTABLISSEMENT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>COORDONNÉES DE CONTACT</b>
<b>SUTTON STATION</b>			
Lynburke Motel Inc	791 Main Street Lyndonville, VT	Chambres	(802) 626-3346
Comfort Inna and Suites	703 US Route 5 South Saint Johnsbury, VT	Chambres	(802) 748-1500
Changing Seasons Motor Lodge	Route 5 Lyndonville, VT	Chambres	(802) 626-5832
Holiday Motel	222 Hastings Hill Saint Johnsbury, VT	Chambres	(802) 748-8192
Yankee Traveler Motel	342 Portland Street Saint Johnsbury, VT	Chambres	(802) 748-3156
Colonnade Inn	28 Back Center Road Lyndonville, VT	Chambres	(802) 626-9316
Lakeview Cabins	West Burke Road Barton, VT	Chambres	(802) 525-4463
Lyndon Motor Lodge	6148 Memorial Drive Lyndon, VT	Chambres	(802) 626-3548
Derby Four Seasons	4412 US Route 5 Newport, VT	Chambres	(802) 334-1775
Canterbury Inn	46 Cherry Street Saint Johnsbury, VT	Chambres	(802) 748-5556

**TABLEAU 2.14 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>AÉROPORTS &amp; PISTES D'ATTÉRISSEMENT</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AUX ÉTATS-UNIS</b>			
<b>AÉROPORT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>COORDONNÉES DE CONTACT</b>
<b>MAINE</b>			
Portland International Jetport	1003 Westbrook Portland, ME	Équipement et services de soutien aux avions	(207) 828-1300
Biddeford Airport	88 Landry Street Biddeford, ME	Aéroport	(207) 282-1893
Auburn-Lewiston Airport	80 Airport Drive Auburn, ME	Aéroport	(207) 786-0631
Limington Airport Authority	Route 111 Limington, ME	Modification et révision d'avion, aéroport	(207) 637-2121
Twitchell's Airport & Seaplane	40 Airport Road Turner, ME	Aéroport	(207) 225-3490
Millinocket Municipal Airport	152 Medway Road Millinocket, ME	Aéroport	(207) 723-6649
Bangor International Airport	207 Godfrey Boulevard Bangor, ME	Aéroport	(207) 992-4600
Eastern Slope Airport Authority	Layman Drive Fryeburg, ME	Aéroport	(207) 935-3657
Swans Field Airport	Rr 2 Box 2480 Dixfield, ME	Aéroport	(207) 562-7706
<b>NEW HAMPSHIRE</b>			
MT Washington Regional Airport	60 Airport Road Whitefield, NH	Aéroport	(603) 837-9532
Berlin Municipal Airport	Berlin, NH	Aéroport	(603)-449-2768
Manchester-Boston Airport	One Airport Road, Manchester, NH	Aéroport	(603) 624-6539
Nashua Airport Authority	93 Perimeter Road Nashua, NH	Aéroport	(603) 882-0661
Pease INTL Airport-Portsmouth	36 Airline Avenue Portsmouth, NH	Aéroport	(603) 433-6536
<b>VERMONT</b>			
Caledonia County State Airport	2107 Pudding Hill Road Lyndonville, VT	Aéroport	(802) 626-3353
Lakeview Aviation Newport State Airport	2628 Airport Rd Newport, VT	Aéroport	(802) 334-5001
Burlington International Airport	1200 Airport Drive S. Burlington, VT	Aéroport	(802)-863-2874

**RESSOURCES US**

**TABLEAU 2.15  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

**ENTREPRENEURS / SERVICES**

**RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AU CANADA**

Service	LIEU	Compagnie / Contact	Numéro de téléphone
Patrouille aérienne		Helicraft (Passport Québec Hélico)	450-464-5290
		Cargair	450-656-4483
		EID Air	450-534-0335 (b) (6)
Grues		Armand Guay / Richard Ross	514-354-4420
Stockage et élimination	Anjou	Veolia Canada	514-645-1621 800-465-0911
	St-Amable	RSR Environment	450-922-2200
	Chambly	Veolia Canada	450-447-5252
	Tracy	Veolia Canada	450-746-0006
	Saint-Augustin-de-Desmaures Beloëil	Safety-Kleen Canada Ltd	418-878-4570
	Brossard Ville Sainte-Catherine	Safety-Kleen (Quebec) Ltd Clean Harbors Qc.	800-669-5740 450-632-6640
Laboratoires		Laboratoire d'environnement	514 332-6001
	Lachine	Maxxam Analytique Inc.,	877-706-7678
<b>Les ressources suivantes ont été identifiées comme étant capables de fournir des services et / ou des équipements à des lieux spécifiques le long du pipeline.</b>			
<b>Highwater Station Area</b>			
Construction	(Cowansville)	Excavation St-Pierre & Tremblay	450-266-2100 450-531-7380
		Julien Pouliot Excavation	450-292-3225 450-292-3010 (b) (6)
	(Lac Brome)	Roger Choinière Excavation	450-242-3959
		SIMDEV	(b) (6)
Sécurité		GSTS Sécurité	514-996-5021 (b) (6)
<b>Saint-Césaire Station Area</b>			
Construction	Farnham	Excavation C.M.R	450-293-5510
	Farnham	Laroche Excavation	450-293-6598
<b>Richelieu River Area</b>			
Fournisseur d'électricité	Saint-Hyacinthe	Hydro-Québec	450-771-3002/3003

**RESSOURCES CANADA**

**TABLEAU 2.15 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>ENTREPRENEURS / SERVICES</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AU CANADA</b>			
<b>Service</b>	<b>Lieu</b>	<b>Compagnie / Contact</b>	<b>Numéro de téléphone</b>
<b>Région de Montréal</b>			
Construction		Soudure Lessard	514-645-9446
		Black & McDonald	514-753-6671
		SIMDEV	(b) (6)
		Houle Excavation	514-643-3382 (b) (6)
Entrepreneurs de nettoyage	Montreal-East	Veolia	514-645-4242
	Pointe-aux-Trembles	Veolia	514-645-1621 800-361-8920
	St-Amable	RSR Environnement	450-922-2200
		Amnor	514-494-4242
	Montreal	Environnement Rive-Nord	450-430-8666 514-975-4478 866-430-8666
Fournisseur d'électricité	Metropolitan Area Montreal Area – Power Failure and Emergencies	Hydro-Québec	800-790-2424 514-387-6201
Location d'équipement		A-1 Rent-A-Tool	514-737-7666 (24 hour)
		Dickie Moore Rentals	514-333-1212 (24 hour)
		Simplex	514-331-7777 (24 hour)
Équipement de bateau (remorqueurs, location de bateaux, etc.)		Ocean Towing Ltd	514-849-2221 514-849-5511 (24 hour)
		Montreal Boatman Ltd.	514-640-4970 (24 hour)
		Urgence Marine	514-640-3138 (24 hour)
Système de sécurité et de protection / détection des incendies		Signal	514-488-0790 (24 hour)
Sécurité	Montréal	GSTS Sécurité	514-996-5021 (b) (6)

**RESSOURCES CANADA**

**TABLEAU 2.15 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>INFORMATION SUR L'AIDE MUTUELLE À MONTRÉAL</b>						
<b>Compagnie</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tél. 24 h.</b>	<b>Bureau</b>	<b>Résidence</b>	<b>Téléavertisseur / Cellulaire</b>	<b>Télécopieur</b>
Suncor Energy, Inc. 11701 Sherbrooke St. Montreal-East H1B 1C3	(b) (6)	514-640-8320	(b) (6)			
Shell Canada 10501 Sherbrooke St. Montreal-East H1B 1B3		514-640-9739				
Valero Terminal 7000 Marien Montreal-East H1B 4W3		514-640-2339				
Enbridge Control Centre 10201 Jasper Avenue N.W. Edmonton, Alberta T5J 2J9		780-420-8871 780-420-8872				
Montreal-East Fire Department 11371 Notre-Dame St. Montreal-East H1B 2W7		911  514-280-7800				
Ashland 10515 Notre-Dame St. Montreal-East H1B 2V1		514-726-1282				
A.I.E.M. 12500, Industriel P.A.T. H1B 5P5						
SPVM Police Station 49 1498 Saint-Jean- Baptiste St. Pointes-aux-Trembles H1B 4A4		514-280-0149				
Indorama		514-645-7887, 333				

**RESSOURCES CANADA**

**TABLEAU 2.15 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>INFORMATION SUR L'AIDE MUTUELLE À MONTRÉAL (suite)</b>						
<b>Compagnie</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tél. 24 h.</b>	<b>Bureau</b>	<b>Résidence</b>	<b>Téléavertisseur / Cellulaire</b>	<b>Télécopieur</b>
Chimie Parachem 3500 Broadway St. Montreal-East H1B 5B4	(b) (6)	514-640-2444 514-640-2201	(b) (6)			
Suncor Sulphur Plant 11450 Cherrier St. Montreal-East H1B 1A6		514-645-1636 ext.224				
MDDELCC Emergency		1-866-694- 5454				
CCR Affinerie		514-645-2311, 2169				
Selenis		514-640-2255				

**RESSOURCES CANADA**

**TABLEAU 2.15 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

**HÔTELS / HÉBERGEMENT/ SALLE DE RÉUNION**

**RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AU CANADA**

<b>HÔTEL / ÉTABLISSEMENT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>COORDONNÉES DE CONTACT</b>
<b>Région de la rivière Missisquoi Québec</b>			
Des Appalaches	234 Maple St., Sutton, QC	14 chambres, salles de réunion	450-538-5799
Horizon Hotel-Motel	297 Maple St., Sutton, QC	44 chambres	450-538-3212
La Paimpolaise Inn	615 Maple St., Sutton, QC	28 chambres	514-538-3213 800-263-3213
Les Rochers Bleus	550 Route 139, Sutton	22 chambres	450-538-2324
Le St-Amour Inn	1 Pleasant St. (corner Maple St.), Sutton, QC	8 chambres	450-538-6188
Owl's Head Inn	40 Mont Owl's Head Rd., Mansonville, QC	20 chambres	450-292-3342 800-363-3342
Owl's Head Hotel and Apartments	115 Panorama Rd., Mansonville, Qc	42 chambres	450-292-3318 800-363-3342
Station de Montagne au Diable Vert	168 Staines Rd., Sutton, QC	Dortoir & chambres pour 15 personnes	450-538-5639 888-779-9090
<b>Missisquoi River Area – United States</b>			
Black Flys Lodge	Montgomery, Vermont	18 chambres	802-326-4572 888-326-4572
Black Lantern Inn	Montgomery, Vermont	10 chambres	802-326-4507 800-255-8661
Dairy Centre Ent	Enosburg Falls, Vermont	15 chambres	802-933-2030
Jay Peak Resort	Route 242, Jay, Vermont	138 chambres	802-988-2611
Riverview Victoria Country Inn	Richford, Vermont	6 chambres	802-848-7054 800-715-2260
The Crossing Motel	14 Province St., Richford, Vermont	14 chambres	802-848-3393
The Inn On Trout River	Montgomery, Vermont	Chambres	802-326-4391

**RESSOURCES CANADA**

**TABLEAU 2.15 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>HÔTELS / HÉBERGEMENT / SALLE DE RÉUNION</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AU CANADA</b>			
<b>HÔTEL / ÉTABLISSEMENT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>COORDONNÉES DE CONTACT</b>
<b>Région de la rivière Richelieu</b>			
Comfort Inn Motel	96 de Mortagne Blvd., Boucherville	100 chambres, salle de réunion	450-641-2880 800-267-3837
Auberge De la Rive Inn	165 Sainte-Anne Rd., Sorel	98 chambres, salle de réunion	450-742-5691 800-369-0059
Governor Hotel – Charron Island	2405 Charron Island Rd., Longueuil	125 chambres, salle de réunion	450-651-6510 888-910-1111
Handfield Inn and Motels	555 Richelieu Rd., Saint- Marc-sur-Richelieu	53 chambres, salle de réunion	450-584-2226 450-990-0468
Hostellerie les Trois Tilleuls	290 Richelieu Rd., Saint- Marc-sur-Richelieu	41 chambres, salle de réunion	450-856-7787 800-263-2230
Hostellerie Rive-Gauche	1810 Richelieu Rd., Beloeil	24 chambres, salle de réunion	450-467-4477 888-608-6565
Le Transit Hotel-Motel	30 Brunet Rd., Mont- Saint-Hilaire	45 chambres, salle de réunion	450-467-2222 800-467-2880
Mathieu Lusignan Sports Centre Loisirs	61 Benoit Square, Saint- Charles-sur-Richelieu	Salle de réunion	450-584-3484
Rouville-Campbell Manor	125 des Patriotes Rd., Mont-Saint-Hilaire	26 chambres, salle de réunion	450-446-6060 800-714-1214



**TABLEAU 2.15 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>HÔTELS / HÉBERGEMENT/ SALLE DE RÉUNION</b>			
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AU CANADA</b>			
<b>HÔTEL / ÉTABLISSEMENT</b>	<b>ADRESSE</b>	<b>RESSOURCES</b>	<b>COORDONNÉES DE CONTACT</b>
<b>Région de Montréal</b>			
Best Western Hotel National	7746 Taschereau Blvd., Brossard	114 chambres, salle de réunion	450-466-6756 800-465-0041
Best Western Ville-Marie Hotel	3407 Peel St., Montreal	170 chambres, salle de réunion	514-288-4141 800-361-7791
Governor Island Charron Hotel	2405 Île Charron, Longueuil	125 chambres, salle de réunion	450-651-6510 888-910-1111
Holiday Inn Montreal Longueuil	900 St Charles E, Longueuil	142 chambres, salle de réunion	450-646-8100 800-263-0159
Le Chablis Cadillac Motel	5800 Sherbrooke East St.	55 chambres, salle de réunion	514-259-4691 800-369-4401
Le Prestige Sherbrooke Hotel	12555 Sherbrooke East St.	72 chambres, salle de réunion	514-640-5500 877-918-5500
Quality Inn Hotel	8100 Neuville Av., Anjou	157 chambres, salle de réunion	514-493-6363
Quality Inn Hotel & Suites	6680 Taschereau Blvd., Brossard	101 chambres, salle de réunion	450-671-7213
Universel Inn	5000 Sherbrooke East St.	230 chambres, salle de réunion	514-253-3365 800-567-0223
Auberge Royal Versailles	7200 Sherbrooke East St	132 chambres, salle de réunion	514-256-1613 888-832-1416
WelcomInns Hotel	1195 Ampère St., Boucherville	116 chambres, salle de réunion	450-449-1011 800-779-2659

**TABLEAU 2.15 (suite)  
RÉFÉRENCE DE NOTIFICATION EXTERNE**

<b>AÉROPORTS et PISTES D'ATTERRISSAGE</b>	
<b>RESSOURCES ADDITIONNELLES D'INTERVENTIONS AU CANADA</b>	
<b>Nom de l'aéroport ou de la piste d'atterrissage</b>	<b>Numéro de téléphone</b>
<b>Bromont Aerodrome, Bromont</b>	450-531-6736 (emergency) 450 534-2324
<b>Dorval International Airport</b> Airport Security Emergency Airport General Information Line	514-420-5000 514-394-7377
<b>Granby Heliport, Granby</b>	
<b>Heliports</b> Montreal-Saint-Hubert (Helicraft) Montreal-Charron Island Montreal-Longueuil	450-468-3431 450-651-6510 450-651-4223
<b>Highwater Landing Strip</b>	Day: Evening:
<b>Saint-Hubert Airport</b> 5700 de l'aéroport Rd., Saint-Hubert	450-678-6030
<b>Saint-Jean-sur-le-Richelieu Airport</b> Chemin de l'Aéroport, Saint-Jean-sur-le-Richelieu	
<b>Sherbrooke Airport</b> 900 de l'Aéroport Rd., RR4, Canton Easton, Quebec	819-832-4314 819-570-2931 (Call-out number)
<b>Sorel Airport</b>	450-782-3188
<b>AUTRES RÉFÉRENCES</b>	
<b>ENVIRONNEMENT ET SAUVETAGE DE LA FAUNE</b>	
Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC)	819-997-4991
Directorate of Natural Heritage and Lasting Development	613-237-1066 866-964-1066
<b>MÉTÉO</b>	
Environnement Canada Météo	514-283-3010 1 800 463-4311
Environnement Canada Prévisions météorologiques (individualisées) Météo de lieux spécifiques	900-565-4455 900-565-4000
Conditions routières (du 1 <sup>er</sup> novembre à la fin d'avril)	511

**RESSOURCES CANADA**

**Cette page a intentionnellement été laissée en blanc**

## 3.0 MESURES D'INTERVENTION

Cette section décrit ce qu'il convient de faire pour les différents types d'urgences qui pourraient survenir à PLPM. Les sujets 3.1 à 3.11 énumèrent les mesures à prendre pour les urgences en cas d'incendies, de déversements, d'urgences aux réservoirs, en commençant par les actions initiales et en terminant avec la documentation finale. Le Tableau 3.1 propose une liste de contrôle fusionnée que l'on doit suivre pendant toutes ces urgences. Le sujet 3.12 expose les grandes lignes des étapes à suivre en cas d'alertes à la bombe, de situations de prises d'otages, de désastres naturels et d'urgences médicales. Le tableau 3.3 fournit une liste de contrôle pour ces types d'urgences.

### 3.1 ACTIONS D'INTERVENTION D'URGENCE– INCENDIES, FUITES, DÉVERSEMENTS, PNGTS

Les membres de la section d'opération de l'équipe de gestion du déversement (décrite à la Section 4.0) sont les premiers intervenants de l'opération pour tout type de déversement / fuite ou d'incident du pipe-line aux installations. Ces incidents comprennent la fuite / le bris du pipe-line, la fuite / le bris d'un réservoir, un incendie, des secours, etc. La mise en œuvre rapide de ces étapes initiales est de la plus haute importance parce qu'elles peuvent grandement affecter l'opération d'intervention dans son ensemble.

Il est important de noter que **ces actions sont indicatives et servent exclusivement de points de repère**. L'intervention appropriée pour un incident particulier peut varier selon la nature et la gravité de l'incident et selon d'autres facteurs qui ne sont pas abordés. Veuillez noter que, **sans exception, la sécurité personnelle et publique est la première priorité**.

Le premier intervenant qualifié de PLPM sur place jouera le rôle de commandant du lieu de l'incident jusqu'à ce qu'il soit relayé par un superviseur autorisé qui assumera le rôle. La passation du commandement aura lieu lorsque d'autres cadres supérieurs répondront à l'incident. Pour des opérations d'intervention sous la responsabilité de l'équipe de gestion du déversement, le rôle de commandant du lieu de l'incident sera typiquement assumé et gardés par les cadres supérieurs. Le commandant du lieu de l'incident sert aussi de coordonnateur d'urgence pour les déversements de déchets ou de substances dangereuses ; pour les besoins de ce plan, le terme commandant du lieu de l'incident signifiera également coordonnateur d'urgence quand l'incident est un déversement de déchets ou de substances dangereuses.

La personne agissant en tant que **commandant du lieu de l'incident** pendant la période d'intervention initiale **possède l'autorité de prendre les mesures nécessaires pour contrôler la situation et ne doit pas être limité par ces directives générales**

#### INTERVENTIONS INITIALES – SOMMAIRE

- ◆ Le personnel et la sécurité publique représentent la priorité ;
- ◆ Éliminer les sources d'ignition ;
- ◆ Isoler la source du déversement ou l'origine du déversement ou de l'incendie (si l'incident est un déversement ou un incendie) ; Minimiser le déversement de pétrole ;

- ◆ Effectuer des notifications internes ;
- ◆ Effectuer des notifications externes ;
- ◆ Mettre sur pied l'équipe de gestion du déversement ;
- ◆ Demander l'aide des entrepreneurs d'intervention et des autres ressources externes si nécessaire ;
- ◆ Vérifier et contrôler les efforts d'endiguement et de nettoyage.

En plus des événements d'urgence potentiels exposés brièvement dans cette section, PLPM a identifié plusieurs « conditions anormales » qui pourraient avoir lieu dans les installations pipelinières. Le pipe-line a défini les événements et établi des procédures pour identifier, éliminer ou atténuer la menace des pires cas de déversement en raison de ces événements. En conformité avec le document 49 CFR 195.402(d), ces procédures sont définies dans le Manuel des opérations et de l'entretien de Pipe-lines Portland Montréal.

### **3.1.1 Mesures d'intervention en cas d'incendie ou d'explosion**

Il incombe au premier employé sur place (le commandant du lieu de l'incident) d'appeler les services d'incendie appropriés. Les services d'incendie locaux ou municipaux seront appelés pour apporter de l'aide pour tout type d'incendie ou d'explosion aux installations de PLPM

Les premiers objectifs de Pipe-lines Portland Montréal en cas d'incendie / d'explosion sont :

#### **Minimiser l'ampleur de l'incendie (de la conflagration)**

Quand un incendie est rapporté, l'écoulement de pétrole dans le pipe-line doit être stoppé le plus rapidement possible. Habituellement, cela implique qu'on réduise la pression dans la section de la conduite où a lieu l'incendie et que l'on arrête le pétrole qui s'échappe des conduites si tel est le cas.

#### **Porter secours aux personnes blessées**

Quand un incendie est rapporté, une vérification doit être faite pour déterminer s'il y a des personnes blessées sur les lieux (voir l'Annexe D, Procédures d'évacuation). Si c'est le cas, un plan de sauvetage doit être immédiatement mis en place par l'équipe d'intervention d'urgence ou par l'équipe de commandement unifié comme cela peut être le cas. Consultez la section 3.6: Sauvetage pour de plus amples renseignements.

#### **Protection de la communauté environnante**

Une attention doit être portée à la communauté environnante. Des problèmes comme la propagation du feu aux voisins immédiats (par exemple des écoles à South Portland ou Shell Canada et Coastal Canada à Montréal) et l'émission de fumées toxiques doivent être réglés. L'évacuation de la communauté environnante, si nécessaire, est la responsabilité des autorités municipales (Consultez l'Annexe D).

#### **Protection des installations de PLPM**

En fin de compte, toutes les tentatives devraient être faites pour réduire au minimum les pertes des installations immobilières, de l'équipement et des matériaux **étant donné l'importance capitale de la protection du personnel et de l'environnement.**

### 3.1 PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION (suite)

#### Installations sans surveillance

L'une des inquiétudes importante est le fait que les locaux sont sans surveillance à certaines périodes et que les pompiers locaux pourraient être les premiers sur le site. Des mesures de premières interventions immédiates doivent être prises quand un incendie / une explosion est signalé pour la première fois. Remarquez que le terminal de Montréal a une entente avec Shell pour la couverture de sécurité (consultez la Section 2.2, Sécurité et systèmes d'alarme et le Tableau 2.15).

La procédure reliée aux **explosions** est identique à celle pour les incendies. Néanmoins, le commandant du lieu de l'incident doit s'assurer que personne n'a été blessé par des débris et qu'aucun dommage n'a été causé par les débris.

Il est du devoir du superviseur de veiller à ce que le personnel d'intervention de PLPM patrouille la zone, à une distance maximale de 500 mètres du site de l'explosion, pour vérifier l'étendue des dégâts.

De plus, si l'explosion a affecté un secteur à l'extérieur de la propriété du site, les porte-parole désignés (voir le Tableau 4.3 ou les personnes désignées par le commandant du lieu de l'incident) doivent appeler la municipalité locale afin d'aviser la population environnante de l'événement.

#### **3.1.2 Interventions spécifiques pour le parc de réservoirs Nord ; bris de la conduite / fuite ou fuite du réservoir de stockage,**

**Dans les deux cas, des mesures d'O<sub>2</sub>, d'explosibilité (LIE), H<sub>2</sub>S et de benzène doivent être prises afin de vérifier que la zone est sécuritaire pour les actions d'intervention.**

Si un déversement survient au parc de réservoirs Nord, deux (2) pompes submersibles sont installées dans les bassins de rétention d'eau afin de déverser les eaux de drainage dans le réseau d'égout municipal situé le long de Broadway Nord. En cas de déversement ou de fuite, le pétrole atteignant finalement le bassin de rétention s'accumulerait à la surface d'eau. Le pétrole ne serait pas déversé dans l'égout municipal parce que les conduites d'aspiration de la pompe sont placées au fond du bassin de rétention. Il serait possible de transférer le pétrole accumulé autour d'un réservoir dans le bassin de rétention d'un réservoir adjacent ou vers le bassin de rétention de drainage où il pourrait alors être récupéré en utilisant des camions de pompage.

#### **3.1.3 Évaluation du volume et de l'ampleur du déversement**

*REMARQUE: Suite aux notifications initiales, une communication externe par rapport aux volumes physiques évalués d'un déversement ou d'une fuite doit avoir lieu avec le Président ou le Délégué du Président.*

Le volume d'un déversement doit être évalué le plus tôt possible pour faciliter la planification et entreprendre des mesures d'intervention. Cette évaluation est nécessaire pour déterminer les exigences en matière de personnel et d'équipement, de même que celles relatives à l'entreposage et à l'élimination du pétrole récupéré ou de la substance dangereuse. Une évaluation approximative de la quantité de pétrole déversé ou de

### 3.1 PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION (suite)

substance à la surface du sol ou des eaux devra être effectuée *de visu*. Le volume estimé du pétrole devra être présenté comme approximatif, de sorte que personne ne croit qu'il s'agit d'une évaluation précise et définitive.

En cas d'un déversement assez important, une estimation approximative du volume total du déversement fournit des données préliminaires pour planifier et amorcer des opérations de nettoyage. La production de cette évaluation au début de l'intervention en cas de déversement aide à déterminer :

- ◆ L'équipement et le personnel nécessaire;
- ◆ La quantité de pétrole ou de substance qui peut atteindre les littoraux et / ou les zones sensibles ;
- ◆ La nécessité d'entrepôts temporaires et l'élimination des matériaux retrouvés.

Une estimation approximative de volume de déversement peut être produite par des observations de la taille et de l'épaisseur de la nappe de pétrole ou de la substance dangereuse. Cependant, dans l'eau, l'apparition du pétrole varie avec le type pétrolier et l'épaisseur aussi bien que les conditions de lumière ambiante. Par exemple,

Une épaisseur de plus de 0.25 mm est préférable pour obtenir des mesures directes des paramètres de la nappe de pétrole, quand cela est possible.

Des rapports de déversements de pétrole, oraux et écrits, devraient se conformer aux directives suivantes :

#### 1. Définitions de base :

- Irisation                      Le pétrole visible sur l'eau comme une irisation argentée ou avec des teintes de couleur (couleurs de l'arc en ciel) Il s'agit de l'épaisseur de pétrole la plus mince
- Couleurs foncées            Le pétrole est visible avec des couleurs foncées ; il y aura encore des traces aux couleurs de l'arc en ciel mais ce n'est pas noir ou brun foncé.
- Noir / brun foncé            Le pétrole frais après la première diffusion aura une couleur noire ou d'un brun très foncé. Il s'agit de la plus grande épaisseur de pétrole non émulsifié.
- Mousse                         Il s'agit d'une émulsion d'eau dans l'huile, qui est souvent d'une teinte orange ou rouille. Cette substance est très épaisse et visqueuse et peut contenir environ 30% de pétrole.

#### 2. Facteurs de déversement

Les facteurs donnés dans le tableau ci-dessous seront utilisés pour estimer le volume de pétrole contenu dans le déversement à moins qu'une quantité plus exacte puisse être connue par d'autres moyens. Ces facteurs devraient être comparés quand les moyens peuvent le permettre pour les volumes estimés de

### 3.1 PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION (suite)

la source du déversement, par exemple, le volume de la tuyauterie, le volume de rétention, la capacité du réservoir, ou la dimension du compartiment. Les calculs exacts du volume d'un déversement ne sont pas possible par l'observation *de visu* de l'huile à la surface de l'eau ou sur terre. Pour cette raison, les volumes du déversement devraient être arrondis pour éviter l'apparence d'une détermination très exacte.

Apparence du pétrole (Cela donne l'épaisseur du pétrole)	Épaisseur présumée mm	Facteur	
		Gallons/ mètre	Baril / Mille nautique carré
Irisation (argentée ou avec des couleurs)	0.0003	0.000066	6.3
Couleurs foncées	0.002	0.00044	42
Noire / brun foncé	0.1	0.022	2100
Mousse (Remarque : 30% de pétrole)	1.0	0.066	6300

### 3. Procédures d'estimation

Les dimensions estimées (longueur et largeur) de chaque partie du déversement en yards / mètres ou mille nautique (2 000 yards) pour chacune des quatre apparences qui peuvent être observées dans le déversement. Multipliez la largeur de temps par la longueur pour calculer le secteur couvert par l'irisation, les couleurs sombres, brunes et noires du pétrole et par la mousse.

Multipliez chacune des zones calculées par étape (a) par le facteur approprié du tableau du facteur de déversement. Mettez ensemble les parties individuelles.

La réponse est le volume estimé du déversement en gallons ou en barils de pétrole. Ce volume doit être reporté et entré sur le formulaire de rapport d'accident (consultez l'Annexe H). Les déversements qui sont calculés pour avoir moins d'un gallon devraient être reportés à « moins d'un gallon » plutôt qu'à une quantité décimale. Arrondissez le volume au gallon le plus proche ou à 0.1 baril pour les déversements de moins de 7 barils. Pour des déversements de plus de 7 barils, arrondissez au baril le plus proche ou à pas plus de deux chiffres assez importants (par exemple, 637 barils seraient reportés à 640 barils). Généralement, tout volume de moins d'un baril devrait être rapporté en gallons.



## 3.1 PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION (suite)

### 3.1.4 Toxicité de l'hydrogène sulfuré

Pipe-lines Portland Montréal transporte du pétrole contenant de l'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S). On devrait soupçonner tout pétrole brut ayant une odeur qui ressemble à celle des « œufs pourris » de contenir du H<sub>2</sub>S et des précautions de sûreté appropriées devraient être appliquées. Cependant, on devrait noter que le **sens de l'odorat n'est pas l'indicateur adéquat de la présence de H<sub>2</sub>S en grande concentration et avec le temps, l'odeur ne sera plus perceptible.**

La liste suivante donne des caractéristiques de l'hydrogène sulfuré.

- ◆ Un gaz hautement toxique, inflammable et incolore ;
- ◆ Plus lourd que l'air, s'accumulera dans les lieux bas comme les trous d'homme, les fossés, ou d'autres secteurs bas ;
- ◆ Peut être détecté par l'odeur seulement en faibles concentrations, les concentrations plus élevées peuvent engourdir l'odorat ;
- ◆ Peut causer la paralysie respiratoire, l'écroulement soudain et la mort.

**Le tableau 3.5 contient la fiche signalétique de l'hydrogène sulfuré (de la fiche signalétique du site Web de PLPM, MSDS Subscribed Solutions).**

### 3.1.5 Centre d'opérations d'urgence (COU)

Quand une fuite de pétrole brut est découverte, il est important d'établir un centre d'opérations d'urgence le plus rapidement possible. Ce centre permet aux organisations impliquées (PLPM, les municipalités, les agences provinciales, d'état et fédérales ou autres, selon la situation) d'échanger de l'information et de planifier leur intervention selon les ressources disponibles et les inquiétudes de chaque partie. La liste de contrôle qui suit aidera à établir rapidement un centre d'opérations d'urgence, en termes de besoins logistiques. Ce centre d'opération d'urgence doit se trouver aussi près que possible du site des opérations pour un échange d'informations plus facile et plus efficace.

L'emplacement de ce centre d'opérations d'urgence doit aussi être choisi en fonction de l'importance de la fuite de pétrole. Par exemple, si une fuite mineure dont les effets dommageables sont limités au secteur près du pipe-line, le centre d'opérations devrait être situé aussi près que possible des pipe-lines.

Le centre d'opérations d'urgence peut aussi se trouver dans un hôtel ou un centre municipal de la région, fonction de l'importance de la fuite de pétrole. En général, les municipalités ont accès aux centres d'opérations déjà équipé du matériel approprié. PLPM pourrait conclure une entente avec une municipalité afin d'utiliser son centre d'opérations pendant une urgence.

En cas de fuite importante, on devrait prévoir d'étendre ces opérations le long de la rivière. Par conséquent, il vaudrait mieux choisir l'emplacement du centre d'opérations d'urgence en aval de la fuite.

### 3.1 PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION (suite)

#### Centre d'opérations d'urgence – Liste de contrôle

##### Matériel requis

La copie la plus récente du plan d'intervention d'urgence

Des formulaires vierges

Un ou des ordinateurs et une ou des imprimantes

Des téléphones

Des télécopieurs (pour envoyer et recevoir des documents) avec du papier en quantité suffisante

Des photocopieuses

Des tables et des chaises

Des cartes (routières, topographiques, marines, etc.)

Un appareil photo et une caméra vidéo (Pour filmer l'événement et les opérations)

Un téléviseur, un magnétoscope et un lecteur DVD (pour regarder les bulletins de nouvelles et d'autres informations télévisées)

Une radio AM/FM et des magnétophones

De l'équipement de bureau

Des registres pour chaque intervenant

Autre : \_\_\_\_\_

**Cette page a intentionnellement été laissée en blanc**

## 3.2 STABILISATION DU SITE DE L'URGENCE

Une fois que la phase d'urgence de l'intervention a été entreprise et que les opérations d'intervention ont été stabilisées, on donnera la priorité des opérations d'intervention qui se poursuivent de façon à réduire au minimum le volume et l'importance de la région touchée tout en maintenant des intervenants appropriés et la sécurité du public. Les réparations au système de pipe-line qui servent essentiellement à isoler la source de la fuite et à empêcher l'émission de d'autre produit devront avoir préséance sur les réparations qui servent principalement à rétablir le service de pipe-line. La pratique n'est pas destinée restreindre les activités de réparation dont les deux objectifs peuvent être accomplis simultanément. Voir la Section 6.0 pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les priorités de protection de l'entreprise

### 3.2.1 Sécuriser le site

- Le chef de section des opérations devrait proposer des mises en garde appropriées là où la nature du danger et la probabilité de l'accès du public le justifient.
  - Des écriteaux ou des pancartes sur lesquels il est écrit NE PAS FUMER, DANGER et / ou ATTENTION devraient être affichés dans de tels secteurs définis.
  - L'utilisation d'appareils photo avec flash dans ces zones devrait être interdite.
- Le chef de la section des opérations devrait considérer le relief environnant, la direction et la vitesse des vents dominants et la proximité de sources d'ignition possibles, tels que trouvés sur les autoroutes, les chemins de fer, ou dans les résidences. Les barrages routiers devraient être installés immédiatement s'il le juge nécessaire.
  - Un « manche à vent » ou un drapeau peuvent être installés pour aider à détecter des changements de courants d'air.
- S'ils travaillent là où le public a normalement accès, comme près des rues, des autoroutes, etc.,
  - Les employés ou les barricades devraient être placées au besoin pour empêcher le public d'entrer dans la zone définie.
  - Le commandant du lieu de l'incident ou tout autre membre du personnel de PLPM désigné par ce dernier devrait demander l'aide des forces de l'ordre si nécessaire.
  - Aucun spectateur ne devrait avoir accès au lieu des travaux en tout temps.

## STABILISATION DU SITE DE L'URGENCE (Suite)

### 3.2.2 Première entrée dans les zones potentiellement dangereuses

Consultez au besoin le Plan de santé et de sécurité du site lors des interventions d'urgence (Annexe K).

- En utilisant l'équipement de protection individuelle et le système de jumelage de niveau B, faites prendre un échantillon de l'air ambiant des zones potentiellement dangereuses par des employés correctement formés pour :
  - Niveaux d'oxygène. Aucun membre du personnel n'entrera dans un espace fermé avec des niveaux d'oxygène inférieurs à 19.5 % ou supérieurs à 23.0 % à moins qu'un visa d'entrée dans un lieu fermé n'ait été émis.
  - Vapeurs explosives. **AUCUN MEMBRE DU PERSONNEL NE DOIT ENTRER DANS UNE ZONE DONT LES VAPEURS EXPLOSIVES DÉPASSENT 10% LIE.** Aucun membre du personnel ne doit entrer dans un espace confiné dont les vapeurs explosives dépassent 10% LIE à moins que l'activité n'ait été approuvée par le commandant sur place.
  - Vérifiez la concentration de H<sub>2</sub>S en utilisant les instruments appropriée;
    - Si la concentration dépasse 5 ppm, le SCBA doit être utilisé;
    - Soyez au fait de la direction du vent quand vous manipulez du pétrole brut contenant des concentrations même faibles de H<sub>2</sub>S et restez contre le vent tout en évitant les zones de faible altitude;
    - Une bonne ventilation est la meilleur précaution de sécurité;
  - Les niveaux de benzène et d'hydrocarbures totaux (Remarque : dans les zones où les niveaux d'oxygène sont dans des niveaux acceptables, cette partie de l'enquête d'entrée initiale peut être menée en utilisant l'équipement de protection individuelle de Niveau C.
- Établissez des zones « dangereuses » en marquant le périmètre extérieur (cela comprend toutes les zones au-dessus de 10% LIE) avec des rubans de sécurité jaunes, des panneaux ou des barricades lorsqu'il est pratique de le faire.
- Établissez des zones « chaudes » au besoin dans les zones dangereuses selon les résultats de l'échantillon de l'air ambiant. Isolez les zones chaudes dans la mesure du possible avec des rubans de sécurité rouges, des panneaux ou des barricades.
- Installez des manches à vent ou des banderoles pour aider le contrôle des changements possibles de la direction du vent.

## **3.2 STABILISATION DU SITE DE L'URGENCE (Suite)**

### **3.2.2 Première entrée dans les zones potentiellement dangereuses (suite)**

- Établissez des zones « froides » pour la sécurité du site. Contrôlez l'accès avec des rubans de sécurité bleus, des panneaux ou des barricades.
- Assignez au coordonnateur de la sécurité la responsabilité de contrôler l'accès des zones dangereuses et chaudes. Au besoin, demandez l'aide des intervenants locaux pour contrôler l'accès de la zone froide. Tous les intervenants, sauf le personnel essentiel formé, devraient rester à l'extérieur des zones dangereuses et chaudes.
- Si une personne suffoque en raison des vapeurs de pétrole, n'entrez pas dans la zone avant d'avoir procédé au test et que l'utilisation de SCBA assure votre propre sécurité (voir 3.6 – Sauvetage). Une victime qui s'est évanouie et a cessé de respirer devrait être amenée le plus tôt possible dans une zone où il n'y a pas de vapeurs de pétrole et on devrait commencer immédiatement à lui faire la respiration artificielle. Commencez dès que possible la réanimation cardio-pulmonaire, ne perdez pas de temps en essayant d'obtenir de l'aide si vous êtes seul et formé pour administrer la réanimation cardio-pulmonaire et la RA. Bien sûr, si une deuxième personne est disponible, elle devrait être envoyée rapidement pour chercher de l'aide.
- Établissez un centre de commandement contre le vent et la mise à jour de zone(s) dangereuse(s).
- Établissez la communication avec le chef de section des opérations.
- Si l'évacuation a eu lieu, le coordonnateur de la logistique prend des mesures pour le transport et l'hébergement des évacués selon les besoins.
- Les camions, les outils à main et l'équipement électrique ne devraient pas être transportés dans la zone d'une fuite à moins que les précautions qui précèdent n'aient été prises.

### **3.2.3 Mesures pour contenir le déversement et récupérer le pétrole**

- Voir la Section 6.7 pour les procédures de confinement détaillées.

## **3.3 ISOLEMENT DU POINT DE FUITE**

Consultez les sections et annexes qui suivent :

Section 3.1 Actions d'intervention en cas de déversement  
Section 6 Considérations sur l'impact d'un déversement

### 3.3 ISOLEMENT DU POINT DE FUITE (suite)

#### 3.3.1 Excavation

- Contactez le centre « Un seul appel ».
- Prenez continuellement des échantillons de l'air ambiant aux intervalles appropriés pour assurer la sécurité du personnel qui travaille dans le voisinage immédiat du site d'excavation. Référez-vous aux procédures de contrôle de la vapeur ci-dessous selon les besoins pour d'autres activités préventives (Section 3.7).
- Assignez du personnel aux extincteurs contre le vent et autour des côtés de la zone de travail active.
- Creusez avec prudence pour empêcher des dommages possibles aux installations souterraines inconnues et non identifiées.
- Placez les matériaux excavés qui peuvent contenir des liquides ou des vapeurs d'hydrocarbures sous le vent et, si possible, manipulez d'une manière qui empêche la migration de vapeurs vers l'arrière dans la zone de travail.
- Placez les matériaux sur des toiles de plastique pour empêcher la migration supplémentaire des hydrocarbures dans le sol. De plus, couvrez les matériaux de toiles de plastique pour empêcher la pluie de disperser le produit.
- Faites des pentes ou des tranchées conformément aux normes actuelles de l'entreprise.
- Si le travail de réparation doit être accompli dans un espace fermé, tout le travail doit être fait conformément aux procédures de l'entreprise.
- À chaque fois qu'il est possible de le faire de façon sécuritaire, faites des réparations temporaires (sans soudure ou coupure au chalumeau) pour arrêter l'écoulement du produit. Des réparations permanentes qui nécessitent du soudage et du découpage devront être reportées jusqu'à ce que le confinement (nettoyage du produit répandu et dissipation de la vapeur) ait été complété dans le voisinage immédiat.
- Utilisez des coupe-tubes mécaniques. Utilisez des câbles d'alimentation. Référez-vous à la procédure de contrôle de la vapeur pour d'autres activités de précaution (Section 3.7).
- Enlevez le produit et le sol saturé de l'excavation du point source et des secteurs adjacents avant de souder. Répandez de 6 à 12 pouces de sol non contaminé sur le fond de l'excavation. Ne soudez pas si l'atmosphère excède 10% LIE.

## 3.4 ACTIVITÉS APRÈS LA STABILISATION

### 3.4.1 Démobilisation de l'équipe d'intervention

Une fois que l'équipe d'intervention est parvenue à circonscrire l'incident, il y a typiquement une motivation forte de faire quitter le personnel de l'organisation d'intervention aussi rapidement que possible pour les faire retourner à leurs tâches régulières. Cette action peut avoir pour conséquence fortuite de diminuer la capacité de l'équipe d'intervention de mettre fin à l'incident le plus rapidement possible et de manière fructueuse ses activités ne se font pas d'une façon coordonnée. Comme les activités tirent à leur fin pour quelques fonctions de l'organisation d'intervention, l'intervention peut souvent être soutenue en réassignant le personnel à d'autres fonctions dans l'organisation jusqu'à ce que la réponse entière soit adéquatement complétée. Il revient au commandant du lieu de l'incident de s'assurer que la démobilisation de l'équipe d'intervention a lieu à un moment qui est susceptible de permettre une meilleure conclusion couronnée de succès par rapport à tous les aspects de l'intervention. Cela se réalise de la meilleure façon en obtenant un consensus des chefs de section avant de libérer les membres du personnel de leurs tâches d'intervention.

### 3.4.2 Activités de nettoyage

- Le personnel d'intervention d'urgence complétera la récupération du produit et disposera du sol contaminé et des matériaux absorbants d'une manière acceptable et sécuritaire sur le plan environnemental (consultez le chef d'unité des spécialistes environnementaux).
- Le spécialiste environnemental s'assurera que les procédures de décontamination appropriées ont été suivies pendant l'intervention de récupération selon les besoins par le personnel du site.

### 3.4.3 Rétablissement du service de pipe-line

- Obtenir l'approbation de la réparation complète du chef de section des opérations et du directeur des opérations responsable de la région dans laquelle l'incident a eu lieu en ce qui a trait de la reprise des activités du pipe-line / des installations.
- Informer la direction des réparations complétées et devoir se préparer pour le démarrage.
- Référez-vous aux procédures d'opérations et au manuel de procédures d'entretien pour obtenir les approbations exigées de la direction avant le démarrage. Obtenez les approbations nécessaires.
- Suivez les procédures de connexion et de déconnexion pour déverrouiller, ouvrir et bloquer les vannes de sectionnement de la conduite.



### 3.4 ACTIVITÉS APRÈS LA STABILISATION (suite)

- Démarrez à vitesse réduite.
- Évacuez l'air du pipe-line, si nécessaire, dans un camion-citerne.
- Vérifiez les réparations pendant le démarrage du pipe-line pour vous assurer qu'elles sont faites de façon satisfaisante.
- Allumez les redresseurs.
- Complétez la documentation au sujet de la fuite sur place et les rapports d'inspection exigés avant le remblayage des excavations.
- Remblayez les excavations avec du sol non contaminé.

### 3.5 INTERRUPTION DU SITE

- Avertissez toutes les parties appropriées de votre intention de faire cesser les activités d'intervention d'urgence.
- Continuez le nettoyage à long terme et, si nécessaire, les efforts d'assainissement du site comme s'il s'agissait d'une partie des activités d'entretien normales.
- Consultez les annexes suivantes :
  - Annexe E, Enquête de suivi
  - Annexe F, Plan de cession

### 3.6 SECOURS

#### 3.6.1 Intervenants locaux

Si une urgence au pipe-line a lieu et qu'elle implique des blessures, il est possible que des secouristes puissent devenir nécessaires. Puisqu'il y a des contraintes de temps, il est toujours préférable que les intervenants locaux (service d'incendie, EMS, etc.) effectuent le travail de secours. Ce personnel représentera presque toujours le meilleur choix en termes de formation adéquate et d'équipement conforme pour effectuer du travail de secours. Si le temps le permet, cette action devrait toujours être exercée. Les intervenants locaux appropriés devraient toujours être appelés pour les incidents qui impliquent des blessures et ils devraient être avertis des incidents en cours où la menace pour la sécurité publique est inhabituellement élevée.

#### 3.6.2 Général

Les décisions au sujet des secours exigent de la prudence et du discernement de la part d'un sauveteur éventuel. N'essayez pas de faire un sauvetage à moins que vous ne soyez correctement formé. Il n'y a aucun avantage lorsqu'une tentative de secours aboutit à des blessures.

## 3.6 SECOURS (suite)

supplémentaires à la personne secourue ou aux sauveteurs. Il peut y avoir plusieurs raisons pour ne pas tenter de porter secours à des personnes :

- Les niveaux explosifs de l'atmosphère sont supérieurs à 10%.
- Les dangers atmosphériques d'un espace confiné / inconnu
- De l'équipement protecteur personnel approprié indisponible pour les dangers du site.
- Pas assez de temps pour compléter le sauvetage sans mettre en danger vos propres vies et / ou celle des autres.
- Un nombre inadéquat de personnes formées disponibles.
- Un manque d'expérience avec les exigences de sécurité pour effectuer une opération de secours à un site dangereux.

En fin de compte, les décisions de secours doivent être basées sur le jugement individuel et ce jugement ne devrait jamais mettre en danger à l'excès des vies supplémentaires. Avant que n'importe quelle tentative de secours ne soit faite, les conditions qui ont causé la nécessité d'un sauvetage doivent être identifiées et corrigées ou contrôlées. Les sauvetages ne devraient pas être tentés à moins que la situation n'ait été soigneusement évaluée et que le sauveteur potentiel soit complètement certain que le sauvetage peut être effectué sans risque.

### 3.6.3 Autres considérations

Si un sauvetage devient nécessaire, les sauveteurs potentiels doivent toujours se rappeler de se préparer au cas où la situation se détériorerait. Si le temps ou le nombre de victimes empêche les sauveteurs potentiels de les déplacer vers un secteur de sécurité complète, il peut être sage de les déplacer à tout le moins vers un secteur moins dangereux. Les victimes qui sont plus faciles à sauver devraient être emmenées les premières, même s'il y a d'autres victimes qui sont blessées plus gravement ou qui sont exposées à une menace plus grande. Ceci est une règle générale observée par les services d'incendies et les autres organismes d'intervention. La sécurité et le bien-être du personnel de secours sont la plus grande préoccupation de l'entreprise.

## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS

La prudence doit être de mise à tout moment pour réduire au minimum la possibilité d'ignition accidentelle de vapeurs pendant des cas d'urgence et pendant l'entretien de routine des installations. Pendant l'entretien de routine impliquant des sources potentielles de carburant (des liquides et des vapeurs) et / ou des sources de chaleur (des flammes et des étincelles), des contrôles techniques et autres dispositifs de sécurité peuvent la plupart du temps être utilisés pour réduire au minimum la probabilité d'ignition accidentelle ou d'exposition.

## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS (suite)

Le fait de présélectionner un parcours d'évacuation, pour chaque emplacement de travail où le rassemblement et / ou le potentiel d'ignition accidentelle des produits de pétrole ou des vapeurs existe, est toujours une bonne pratique. Ceci inclut de discuter des plans d'évacuation avec tout le personnel qui prévoit entrer dans le secteur et une procédure pour représenter tout le personnel après que l'évacuation ait lieu.

### 3.7.1 Prévention des déversements

Une première étape importante pour diminuer la possibilité d'ignition accidentelle est la prévention des déversements (la fuite incontrôlée de produits pétroliers). Ceci comprend d'autres déversements non nécessaires au site d'urgence d'un pipe-line. De bonnes pratiques qui aideront à éviter les déversements comprennent :

#### *Toutes les activités*

- Suivre toutes les procédures appropriées de mise hors service et de verrouillage et toutes autres procédures appropriées pour isoler le lieu de travail du système avant le début des travaux.
- Placez des conteneurs aux dimensions adéquates sous l'ouverture des conduits pour recueillir le produit qui peut s'écouler ou couler des ouvertures malgré les précautions préalables.
- On doit prendre soin d'éviter de renverser des produits. Ne manipulez pas les produits dans des conteneurs endommagés ou n'utilisez pas de tuyaus ou d'équipement endommagés.
- Le remplissage de réservoir, le transfert du produit et d'autres opérations qui impliquent l'exposition de produit à l'air seront effectués loin de toutes les sources possibles d'ignition.
- Les robinets de vidange des digues du réservoir doivent rester fermés sauf quand l'eau est drainée à partir du secteur de la digue.
- Si les produits sont déversés, on doit prendre soin d'éviter un contact physique avec la matière déversée. Les employés doivent utiliser leur propre jugement pour déterminer l'intervention appropriée face à un déversement, ce jugement devant toujours pencher du côté de la prudence et de la sécurité.
- Selon l'ampleur et la volatilité d'un déversement (et la possibilité qu'il y ait des vapeurs explosives), les employés doivent déterminer si l'évacuation est nécessaire et / ou si l'aide de l'équipe de gestion du déversement ou des intervenants locaux (service des incendies et police) est requise. Les produits déversés doivent être gardés dans le secteur immédiat et on doit empêcher qu'ils entrent dans les égouts pluviaux et d'autres prises souterraines dans la mesure où les considérations de sécurité vont le permettre.

## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS (suite)

### 3.7.1 Prévention des déversements (suite)

#### *Entretien et intervention d'urgence*

- Estimez le volume d'une manière conservatrice quand vous planifiez des activités d'entretien impliquant « l'évacuation » des produits pétroliers. Un nombre adéquat de camions-citernes ou d'autres conteneurs appropriés devrait être prévu à l'avance pour recueillir toutes les quantités de produit anticipées qui doivent être enlevées du système pendant l'entretien.
- Drainez, déplacez ou pompez toujours autant de produit de la conduite ou des autres équipements que possible avant de déboulonner, couper, ou enlever une section de la conduite ou de l'équipement.
- Après avoir enlevé le produit, fermez toutes les soupapes qui empêcheront de recharger la section d'évacuation. Fermez toute conduite où a lieu la fuite en utilisant des sphères, des prises, ou d'autres méthodes ou dispositifs de scellage approuvés. Des pratiques adéquates de mise hors service et d'étiquetage devraient être effectuées pour empêcher l'ouverture accidentelle des soupapes ou le démarrage des unités.

### 3.7.2 Prévention des vapeurs

Une deuxième étape importante, qui consiste à diminuer la possibilité d'ignition accidentelle, est la prévention ou la minimisation des vapeurs explosives. De bonnes pratiques qui réduiront ou élimineront ces vapeurs comprennent :

#### *Toutes les activités*

- Des mesures devraient être prises aussi souvent que possible pour empêcher les produits d'être libérés dans l'atmosphère sous la forme de jet ou de brume.
- Des matériaux imbibés de produit comme des chiffons ou des vêtements devront être entreposés bien loin des sources possibles d'ignition.
- Tout le travail ne devra débuter qu'après avoir fourni des moyens de ventilation adéquats pour disperser toutes les vapeurs concentrées à des niveaux supérieurs à 10% LIE ou après les avoir retirées des secteurs qui comprennent des sources d'ignition potentielles. N'utilisez jamais un ventilateur électrique ordinaire à des fins de ventilation. Un grand soin devrait être pris pour diminuer les activités qui produisent des étincelles (dont on reparlera plus tard) dans les secteurs avec des niveaux de vapeur supérieurs à 10% LIE. Les produits pétroliers sont plus lourds que l'air et se fixeront dans toute dépression, comme une tranchée ou un fossé, et peuvent migrer pendant de longues distances vers des secteurs à basse altitude.
- Les matériaux excavés de la zone de rejet devraient être stockés en amont de la zone de travail et ventilés lorsque cela est nécessaire.

## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS (suite)

### *Entretien et intervention d'urgence*

- Les produits pétroliers ne devront pas être utilisés à des fins de nettoyage (vêtements, planchers, pinces) ni pour tuer l'herbe, les mauvaises herbes et les insectes.
- Les échantillons de produits devront être stockés dans des bâtiments de stockage d'échantillons.

### 3.7.3 Détection des vapeurs

Sous certaines conditions atmosphériques, un déversement des produits pétroliers formera un « nuage de vapeur » visible de produit pulvérisé. Tous les employés devront être avertis des dangers d'une situation de nuage de vapeur. La seule mesure adéquate en présence d'un nuage de vapeur est de s'en éloigner et de surveiller la situation à distance sûre et prudente. Vous ne devez sous aucun prétexte entrer dans un nuage de vapeur.

Il est important de comprendre que des conditions atmosphériques dangereuses peuvent exister même quand aucun nuage de vapeur visible n'est présent. Par conséquent, une autre étape vitale pour diminuer la probabilité d'ignition accidentelle est l'utilisation assidue de détecteurs d'atmosphère explosive pour détecter les vapeurs explosives visibles ou invisibles.

PLPM transporte à l'occasion du pétrole contenant de l'hydrogène sulfuré ( $H_2S$ ). On devrait soupçonner tout pétrole brut ayant une odeur qui ressemble à celle des « œufs pourris » de contenir du  $H_2S$ . Toutefois, on devrait noter que **l'odorat n'est pas un indicateur adéquat de la présence de  $H_2S$**  (consultez la Section 3.1 pour de plus amples renseignements au sujet de la toxicité de l'hydrogène sulfuré ( $H_2S$ )).

Si l'écoulement dans la section du pipe-line où la fuite ou le bris a lieu contient du brut « acide », on devrait s'approcher avec précaution de la fuite ou du sol renfermant du pétrole, **en faisant un contrôle avec un testeur d'hydrogène sulfuré** à partir du point où l'odeur de l'huile est détectée pour la première fois. Des tests devraient être effectués pour :

- L'oxygène (consultez l'annexe K Plan de santé et de sécurité du site) ;
- Limite inférieure d'explosivité (LIE) ;
- $H_2S$  ;
- Benzène ;
- Hydrocarbures totaux (< 300ppm).

Un secteur dont le test de  $H_2S$  enregistre plus de 5 ppm de  $H_2S$  doit être identifié avec les meilleurs moyens disponibles et toutes les personnes, à moins de porter un équipement de protection individuelle approuvé, doit rester à l'extérieur du secteur jusqu'à ce que le test révèle moins 5 ppm de  $H_2S$ . Le chef de section des opérations s'occupera d'effectuer les tests.

## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS (suite)

### 3.7.3 Détection des vapeurs (suite)

#### *Détecteurs fixes*

L'entreprise possède en permanence des détecteurs atmosphériques qui sont fixes en des lieux stratégiques de la station, du terminal, du quai et des clavatures du parc de réservoirs. Ces détecteurs déclenchent une alarme dans la salle de contrôle du terminal à distance doté de personnel, à la station de pompage ou au centre de contrôle. Si le signal d'alarme d'un détecteur de vapeur ou l'alarme d'un bassin de confinement à un terminal télécommandé ou à une station de pompage est reçu, le contrôleur devrait envisager d'arrêter les activités aux installations et d'avertir le personnel d'entretien pour que ces personnes prennent les mesures appropriées.

La vérification rapide des causes des alarmes des détecteurs de vapeur fixes et l'isolement d'un point de fuite de produit incontrôlée réduira la probabilité d'ignition accidentelle causée par des automobilistes qui circulent, des passants fumeurs, des becs brûleurs résidentiels, etc. Il est important que ces activités soient menées conformément aux procédures d'intervention appropriées pour un nuage de vapeur.

#### *Détecteurs de gaz portables*

Des détecteurs de gaz portables devraient être utilisés avec diligence à tous les sites de travail où il existe un potentiel de déversement de produits pétroliers incontrôlés. La connaissance de la présence de vapeurs explosives est impérative pour réduire les possibilités d'une ignition accidentelle. Si une atmosphère explosive établie à 10% LIE ou plus est enregistrée sur un détecteur de gaz portable, le personnel doit évacuer le secteur affecté jusqu'à ce que les vapeurs s'atténuent ou puissent être dispersées autrement.

### 3.7.4 Prévention des étincelles et des flammes

Quand on travaille près des produits pétroliers ou des vapeurs qu'ils peuvent produire, il est important de prendre soin d'éviter la création d'étincelles ou de flammes nues qui pourraient provoquer une ignition accidentelle.

Les bonnes pratiques qui aideront à éviter les étincelles ou les flammes comprennent:

#### ***Toutes les activités***

- De l'équipement adéquat et fonctionnel de lutte contre les incendies doit être à portée de main quand on rencontre un déversement de produit ou quand les produits doivent être manipulés à l'air libre.
- Il faut qu'on enlève toutes les sources d'ignition potentielles (la conduite d'un véhicule, des sources d'énergie électrique, des appareils à essence, des flammes nues, des becs brûleurs, etc.) d'une zone de déversement, pourvu qu'ils puissent être éliminés sans mettre en danger la vie humaine. Des interrupteurs électriques ou des câbles d'alimentation dans les zones dangereuses ne devraient pas être séparés ou débranchés, puisque ces activités peuvent produire des étincelles indésirables.

## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS (suite)

### 3.7.4 Prévention des étincelles et des flammes (suite)

- Des flammes nues sont interdites dans les secteurs supérieurs à 10% LIE.
- Il est interdit de fumer ; cela est permis seulement dans des zones spécifiques préétablies.
- Les allumettes, les briquets pour les cigarettes et les briquets torches ne sont pas permis dans les zones clôturées ou les secteurs supérieurs à 10% LIE.
- Utilisez toujours des outils anti-étincelles et de l'équipement antidéflagrant aux endroits appropriés. Dans toute la mesure du possible, évitez de frapper des outils ensemble et évitez de frapper des roches et des pierres avec des outils.
- Ne permettez pas que des flashes photographiques, des caméras vidéo ou d'autres appareils électroniques pouvant provoquer des étincelles soient utilisés dans un lieu de travail où des conditions atmosphériques explosives peuvent exister.
- Les étincelles provenant d'une décharge d'électricité statique seront évitées par :
  - L'utilisation de câbles de mise à la masse pendant la coupe, le déplacement ou le remplacement d'un tuyau. Laissez les câbles de mise à la masse en place jusqu'à ce que le tuyau soit rejoint. Éteignez les redresseurs pour protection cathodique locaux quand une situation exige l'utilisation de câbles d'entreposage.
  - Pour des activités qui impliquent le retrait et / ou l'ajout de produit au système de pipe-line (comme des drains d'évacuation), des contenants métalliques et des lances d'arrosage devraient être correctement reliés aux navires qui transportent et reçoivent le produit.
  - Les chiffons de soie, de laine, de rayonne ou les tissus synthétiques qui peuvent créer une charge statique ne seront pas utilisés dans ou près des secteurs où des vapeurs de produit de pétrole sont présentes. Évitez si possible de porter des vêtements faits de tels matières dans des secteurs dangereux.

#### *Intervention d'urgence et d'entretien*

- Approchez-vous toujours d'un secteur de rejet non contrôlé suspect à partir d'une élévation plus haute et / ou en amont. Gardez tous les véhicules et l'équipement motorisé qui ne sont pas essentiels loin du site de déversement. Gardez l'équipement motorisé essentiel sur le côté exposé au vent et aussi loin que possible. N'essayez jamais de faire démarrer ou de conduire un véhicule ou un autre équipement motorisé à l'intérieur ou à l'extérieur d'un nuage de vapeur.

## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS (suite)

### 3.7.4 Prévention des étincelles et des flammes (suite)

- Prenez les mesures nécessaires (y compris s'assurer le concours des organismes locaux d'application de la loi si nécessaire) pour avertir et / ou évacuer toutes les personnes qui se trouvent dans la zone du déversement, et pour arrêter toute la circulation (à pied, motorisée et ferroviaire) à travers et dans le secteur du déversement. Prévoyez des détours là où cela est nécessaire. On devrait garder le personnel qui n'est pas autorisé à l'extérieur de la zone de déversement, si possible, jusqu'à ce que la situation puisse être stabilisée.
- L'équipement électrique est déplacé dans le secteur pour accélérer des réparations, cela devrait être fait selon un calendrier planifié. L'équipement devrait être enlevé du secteur aussitôt que le travail a été achevé. Le personnel qui n'est pas tenu d'exploiter cet équipement devrait être tenu hors du secteur de travail immédiat.
- Les allumettes, les briquets (y compris les briquets à frottement), et les matériaux devraient être gardés dans un endroit désigné comme étant « sans danger » par le chef de section des opérations. Il sera permis de fumer seulement dans des lieux sûrs, loin de la zone délimitée.
- On devrait prendre en considération le danger d'incendie et d'explosion pendant tout les travaux de réparation. Les extincteurs d'incendie devraient être disponibles et prêts pour une utilisation immédiate pendant que le travail est en progression.
- Quand des fouilles ou du creusage sont exigés dans des secteurs municipaux ou résidentiels encombrés, le commandant du lieu de l'incident devrait contacter l'ingénieur de la ville, le chef des services d'incendie, la police, d'autres services publics, ou d'autres fonctionnaires indiqués pour obtenir de l'aide afin de placer des barricades de spectateurs et pour éliminer les sources d'ignition potentielles comme les cigarettes, les briquets, des appareils photo avec flash, etc.
- Un jet de dioxyde de carbone ou d'un autre gaz inerte, d'eau ou une bonne catégorie d'huile de coupe devrait être utilisé pour éliminer les étincelles quand on coupe une conduite.
- Les précautions suivantes devraient être prises en faisant des réparations de soudure d'urgence pour des installations endommagées :
  - Une réunion de sécurité spécifique aux activités de soudure à proximité devrait avoir lieu et tout le personnel impliqué dans le travail devrait se faire assigner des tâches spécifiques et avoir une compréhension définie de ce qu'il faut faire en cas d'incident ou d'incendie.
  - Là où c'est possible, reportez les réparations aux installations endommagées jusqu'à ce que les vapeurs aient eu amplement le temps de se dissiper.



## 3.7 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES VAPEURS (suite)

### 3.7.4 Prévention des étincelles et des flammes (suite)

- Si possible, nettoyez le secteur de tout produit, puis couvrez le sol et le fond du trou de la clache avec de la terre exempte de produit.
- La surveillance du secteur par un détecteur de vapeur portatif devra être menée pendant que le travail de soudure est en progression. Si les niveaux de vapeur de 10% LUI ou plus élevés sont détectés, la soudure devra cesser jusqu'à ce que le secteur soit correctement ventilé pour réduire ces niveaux.
- Il faut soigneusement vérifier que les étincelles de soudure ne puissent causer des incendies.
- Au moins deux extincteurs portatifs devront être équipés et aisément disponible pendant des opérations de soudure.

#### ***Opérations et nettoyage du réservoir***

- Gardez les fonds d'eau au minimum dans un réservoir qui est rempli.
- Ne prenez jamais un échantillon de produit, pour le verser ensuite librement dans l'écouille de jauge ou le réservoir. Les cordes faites de nylon ou d'une autre fibre synthétique ne seront pas utilisées pour être les cordes des conteneurs d'échantillon.
- Avant d'utiliser un tuyau et de l'eau pour laver un réservoir, attachez un câble d'entreposage au réservoir et au bec du tuyau.
- La jauge du réservoir des conduites devra rester en contact avec le bord ou le côté des trappe de jauge en tous temps, y compris lorsqu'il y a élévation et diminution.
- Un soin en général devra être porté aux alentours de tous les réservoirs qui contiennent ou ont récemment contenu des produits pétroliers. Les employés de l'entreprise ne devront pas entrer dans les réservoirs avant que ces derniers n'aient été déclarés exempts de gaz.

## 3.8 PROCÉDURE POUR UNE URGENGE IMPLIQUANT DU GAZ NATUREL

Cette section du manuel de secours est destinée à donner des conseils généraux aux employés de l'entreprise en traitant d'éventualités possibles associées au pipe-line de tierce partie de gaz naturel de 24 pouces appartenant au Portland Natural Gas Transmission System (PNGTS). De plus, cette section fournit la base pour des instructions pour le personnel approprié des opérations et de l'entretien qui réduira au minimum le danger résultant d'un cas d'urgence à un gazoduc.

Pipe-line Portland Montréal (PLPM) peut être averti d'un cas d'urgence de gaz naturel du Portland Natural Gas Transmission System parce que les installations de pipe-line de PNGTS et de PLPM occupent des droits parallèles de passage entre Gorham, au New Hampshire et Westbrook, dans le Maine. Bien que la principale responsabilité d'un cas d'urgence de gaz naturel appartienne à PNGTS, le personnel de PLPM peut être le premier à arriver au site en cas d'urgence. Le personnel de PLPM devrait aider à sécuriser le secteur affecté jusqu'à ce que des représentants de PNGTS arrivent. Le contrôle de secours d'un incident de gaz naturel est sous la responsabilité de PNGTS. La principale responsabilité du PLPM dans un cas d'urgence de gaz naturel est l'entretien et la protection des pipe-lines de pétrole brut de PLPM qui sont adjacents au pipe-line de gaz naturel de PNGTS.

## **3.8 PROCÉDURE POUR UNE URGENCE IMPLIQUANT DU GAZ NATUREL (suite)**

### **3.8.1 Réception d'un avis d'urgence par un contrôleur**

Le contrôleur reçoit un avis d'incident de gaz naturel par téléphone et prend des mesures comme on l'explique dans le Tableau 3.1.

### **3.8.2 Mesures d'intervention immédiates**

L'intervention sur le terrain à un avis d'urgence de gaz naturel est sous la responsabilité de PNGTS. Cependant, en raison de la grande proximité entre le pipe-line de pétrole brut et le pipe-line de PNGTS, le personnel de terrain de PLPM pourrait être le premier personnel de terrain sur place. On s'attend à ce qu'une approche de bon sens, avec une politique de coopération mutuelle avec le personnel de PNGTS, soit suivie.

Le système de commandement des interventions du National Incident Management System (NIMS) prévoit l'expansion modulaire pour inclure des spécialistes / équipes appropriés tel que déterminé par des objectifs de situation.

L'importance des représentants de PNGTS assumant la responsabilité immédiate de surveiller les actions de secours exigées doit être soulignée. Les représentants de PLPM sur place effectueront un processus d'examen en prenant des mesures logiques et opportunes sur le terrain conformément à la demande de PNGTS de recevoir de l'aide seulement. PNGTS a la responsabilité entière des activités de secours liées à leur pipe-line.

La liste d'interventions sur le terrain dans le Tableau 3.1 n'est pas exhaustive, mais se veut simplement un guide suggéré pour des actions ou des interventions qui peuvent être menées par un représentant de l'entreprise sur le terrain. Évidemment, ces tâches peuvent être réarrangées et modifiées selon les circonstances particulières d'un cas d'urgence à n'importe quel moment spécifique. En attendant l'arrivée du superviseur de PNGTS responsable du cas d'urgence d'un pipe-line de gaz naturel, le représentant de l'entreprise sur place devrait confirmer que les actions sur la liste ont été complétées d'une manière appropriée par rapport à la situation.

### **3.8.3 Évaluation et contrôle de l'urgence**

Au cas où un représentant de l'entreprise sur place arrive le premier sur les lieux, le représentant sur le terrain devrait faire tous les efforts nécessaires pour faire preuve de jugement afin d'évaluer le danger de la situation et réduire au minimum les risques de sécurité potentiels pour les gens dans le secteur immédiat. La communication devrait être établie le plus tôt possible avec le contrôleur et le répartiteur de PNGTS. Si un incendie ou une explosion a déjà eu lieu avant l'arrivée du représentant sur le terrain il ou elle devrait s'identifier aux responsables de la police ou des incendie locaux qui peuvent être arrivés avant. De plus, il ou elle devrait signaler à ces responsables l'emplacement des pipe-lines de pétrole brut et s'assurer que les propositions de confinement d'urgence n'infligent pas défavorablement de dégâts supplémentaires au système de pipe-line.

### **3.8 PROCÉDURE POUR UNE URGENCE IMPLIQUANT DU GAZ NATUREL (suite)**

Le représentant sur le terrain de PLPM devrait garder le contact avec le contrôleur et être préparé à fournir de l'information et une réponse possible aux demandes spéciales du personnel de PNGTS avant que ces personnes n'arrivent sur le site. Dès l'arrivée du superviseur de PNGTS, le superviseur de PLPM devrait mettre au courant le superviseur de PNGTS par rapport à toutes les mesures d'urgence qui ont été mises en œuvre avant l'arrivée du superviseur de PNGTS.

Le commandant du lieu de l'incident joue le rôle de point central dans le système de l'entreprise pour le contrôle des renseignements. Toutes demandes de sources extérieures à l'égard de la position de l'entreprise relative à la contingence des résultats devraient être référées au commandant du lieu de l'incident. Le commandant du lieu de l'incident adressera les demandes extérieures au Public Affairs Officer, au président, ou au représentant autorisé du président.

### **3.9 PROPRIÉTAIRES / OPÉRATEURS D'UN NAVIRE DE TIERCE PARTIE (TERMINAL DE SOUTH PORTLAND)**

La responsabilité des plans d'intervention d'urgence développés et en place en cas de déversement incombe aux propriétaires / opérateurs d'un navire de tierce partie. En cas de déversement impliquant un navire de tierce partie aux installations, la responsabilité d'intervenir et d'atténuer la fuite et de coordonner les efforts d'intervention avec l'équipe de gestion des déversements incombe au propriétaire / opérateur du navire.

Si un déversement a lieu quand le navire est en route vers les quais de l'entreprise, la responsabilité d'intervenir et d'atténuer la fuite incombe au propriétaire / opérateur du navire. PLPM conseillera l'expéditeur officiel et le conseil d'administration de PLPM.

### **3.10 DOCUMENTATION DES PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION**

Bien qu'il soit difficile, notamment pendant les premières minutes d'une première opération d'intervention, de penser à l'importance de la documentation, intervenant avec quelque niveau d'autorité dans le Plan (par exemple, le commandant du lieu de l'incident, le commandant en chef adjoint, le chef de section des opérations, le spécialiste en environnement, etc.) doit garder un carnet de bord des appels faits et des mesures accomplies pendant l'intervention d'urgence. Le contrôleur doit aussi garder un carnet de bord des appels effectués et des mesures accomplies pendant l'intervention d'urgence. PMPL utilise les formulaires de consignation NIIMS ICS 214 CG pour noter les événements. (Voir Annexe K-16)

De plus, puisque les mesures prises pendant une urgence peuvent avoir des implications légales, le carnet de bord devient utile dans les affaires judiciaires. Il est donc important de rédiger attentivement le carnet de bord et d'éviter d'oublier des détails; par conséquent, voici quelques directives importantes pour la documentation des mesures d'intervention :

### 3.10 DOCUMENTATION DES PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION (suite)

- Écrivez votre nom en haut de la première page.
- N'écrivez que des informations factuelles, évitez les commentaires personnels, les opinions ou la spéculation.
- Ne critiquez pas les efforts et / ou les méthodes des autres personnes / opérations.
- Ne spéculiez pas sur la cause du déversement.
- Ne sautez pas de lignes entre les entrées et n'effacez pas. Si vous faites une erreur, tracez une ligne à travers les entrées, ajoutez l'entrée correcte au-dessus ou au-dessous de la phrase à corriger et parafez le changement.
- Notez les recommandations, les instructions et les actions prises par les fonctionnaires du gouvernement / qui s'occupent de la réglementation.
  - Décrivez les conversations (par téléphone ou en personne) avec les fonctionnaires du gouvernement / qui s'occupent de la réglementation.
  - Demandez que les fonctionnaires du gouvernement / qui s'occupent de la réglementation décrivent and signent leurs recommandations ou leurs ordres (surtout si le personnel de l'entreprise n'est pas d'accord avec les suggestions, les instructions, ou les mesures).
- Écrivez lisiblement.
- Enregistrez des informations avec concision et dans l'ordre suivant : date, heure (00:00), individu /organisation contactée, description des mesures / des appels.
- Quand le carnet de bord est transmis au chef de la documentation, inscrivez la date et l'heure de la transmission et le nom du destinataire.
- Laissez une marge pour les remarques spéciales.
- N'enlevez jamais de pages au carnet de bord. Pour faire une correction, biffez simplement l'entrée incorrecte et parapez-la.

## **3.11 DOCUMENTATION DE L'INCIDENT**

### **3.11.1 Documentation de l'incident – Considérations générales**

La documentation d'un incident fournit un compte-rendu historique des événements pendant la période entière à partir du début de l'incident, en passant par les mesures de nettoyage, jusqu'à l'évaluation postale finale. Cela fournira les données nécessaires pour déterminer la précision de la prédiction de la progression de l'événement, de l'estimation de l'importance de l'urgence, du succès des méthodes de mitigation et des opérations de nettoyage avec une vision de la modification et de l'amélioration du plan d'intervention d'urgence existant. Elle sera également utilisée pour déterminer quelles autres mesures de contrôle et de surveillance doivent être entreprises.

La rédaction des documents devrait commencer immédiatement quand il y a avis de l'incident avec l'écriture de carnets de bord par les membres de l'équipe d'intervention d'urgence et par le rassemblement de l'information par le chef de la documentation. La tâche du chef de la documentation consiste à s'assurer qu'une documentation adéquate a été produite pendant toute la durée de l'urgence. La documentation continuera jusqu'à la fin de toutes les opérations, y compris les opérations de nettoyage et de réhabilitation et se poursuivra jusqu'à la fin de toutes les opérations. Le chef de la documentation compilera un fichier maître, qui contiendra un ensemble complet et détaillé de tous les documents rassemblés.

Le chef de l'unité de documentation coordonnera et conservera les documents de l'incident. L'information rassemblée sera utilisée pour préparer les rapports nécessaires pour les agences gouvernementales, pour garder les propriétaires informés, pour fournir de l'information aux médias et pour produire des rapports finaux au sujet de l'incident.

Le tableau suivant indique le type de renseignements nécessaires, fournissant la documentation adéquate, et la personne qui sera responsable d'obtenir / recueillir cette information ou de s'assurer qu'elle est rassemblée / obtenue.

### 3.11 DOCUMENTATION DE L'INCIDENT (suite)

Personne responsable de s'assurer que l'information est obtenue	Type d'information
<input type="checkbox"/> Contrôleur	Cause de l'incident : Information décrite dans la liste de contrôle de l'intervention d'urgence
<input type="checkbox"/> Commandant adjoint du lieu de l'incident	1. Caractéristiques de l'urgence : l'information rapportée dans les rapports de l'incident envoyés au BST et à l'ONE (voir les formulaires de l'Annexe K) 2. Rapport préliminaire de l'incident
<input type="checkbox"/> Commandant du lieu de l'incident	Rapport détaillé de l'incident (voir les formulaires de l'Annexe K)
<input type="checkbox"/> Chef de la documentation	Informations sur le terrain Relevés photographiques Bulletins météorologiques
<input type="checkbox"/> Chef de la documentation en collaboration avec un spécialiste environnemental et un conseiller légal / et en réglementation	Dossiers de : 1) contacts avec et directives de la part des agences en réglementation, 2) tous les permis obtenus pour des opérations spécifiques qui sont sujettes aux réglementations
<input type="checkbox"/> Chef de la section logistique	1) Analyses des coûts : préparées pour le conseiller financier / comptable, 2) Utilisation et évaluation de l'équipement,
<input type="checkbox"/> Conseiller financier / comptable	Analyse des coûts et réclamations

Les paragraphes suivants décrivent les exigences de documentation indiquées cidessus.

#### 1. Caractéristiques de l'urgence

Toute information relative à devrait être note pendant tout l'incident. Les dossiers devraient inclure, mais ne sont pas limités aux, informations suivantes :

- La première personne qui remarque l'incident ;
- La date et l'heure auxquelles l'incident s'est produit ou a été observe pour la première fois ;
- Le lieu de l'incident et le secteur géographique affecté par l'incident ;
- Si c'est un déversement, le volume réel ou estimé du déversement et le sens du mouvement ;
- Le type de polluant impliqué ;
- Le taux de rejet, connu ou estimé, si c'est un déversement ou une fuite de matière dangereuse ;

### 3.11 DOCUMENTATION DE L'INCIDENT (suite)

- Les blessures, s'il y en a, et les dangers possibles pour la santé humaine et / ou l'environnement ;
- Ces renseignements seront notés dans la liste de contrôle du rapport d'urgence par le contrôleur.

#### 2. Cause de l'incident

Tous les facteurs, qui ont mené à l'urgence, doivent être documentés. Cela devrait inclure des renseignements comme :

- La description de l'équipement exact qui a fait défaut ;
- Les personnes responsables d'avoir cause l'urgence, y compris leur affiliation avec des contractants ou d'autres organisations ;
- La cause apparente du bris de l'équipement ;
- Si la sécurité des pratiques des opérations a été enfreinte, donnez les détails ;
- Si c'est un acte de vandalisme, rapportez toutes indications menant à l'identité des personnes impliquées ;
- L'efficacité du confinement;
- La cause apparente de l'incident

Ces renseignements seront notés dans les différents rapports de qui doivent être envoyés aux différentes autorités gouvernementales. Il est du devoir du commandant du lieu de l'incident de compléter ces rapports et de les envoyer aux autorités appropriées.

#### 3. Relevés photographiques

Une couverture photographique de toutes les phases de l'incident commencera dès qu'il est sécuritaire de le faire et devrait fournir une couverture représentative de l'incident jusqu'à la fin des opérations. Un dossier photographique de l'incident à partir d'un avion peut être pris pendant les premières procédures d'estimation si les conditions de lumière sont adéquates. Il incombe au chef de l'unité de surveillance de prendre des photos et au chef de l'unité de documentation d'obtenir les photos prises par un autre membre de l'équipe d'intervention en cas de déversement.

Toutes les photos doivent être correctement identifiées avec un respect des lieux, de la date, du sujet, de l'heure, de la direction, le nom du photographe et tous les témoins présents.

#### 4. Bulletins météorologiques

Les données météorologiques qui doivent être rassemblées pour les secteurs affectés pendant l'incident incluront :

- La température ;
- Les précipitations ;
- Le taux d'humidité ;

### 3.11 DOCUMENTATION L'INCIDENT (suite)

- La direction et la vitesse du vent ;
- Les courants de surface (la vitesse estimée), si le déversement est dans un cours d'eau ;
- La hauteur des vagues ;
- La couverture de glace et de neige;

Il incombe au chef de l'unité de situation de remplir des dossiers sur les conditions climatiques pour chaque journée de l'intervention.

#### 5. Information sur les coûts

Un dossier complet de tous les coûts encourus pendant l'incident sera maintenu, comprenant les coûts de :

- L'équipement ;
- Le soutien contractuel (le travail et l'équipement) ;
- Les fournitures et les matériaux ;
- Les réclamations par rapport aux dommages à la propriété ;
- Les réparations ;
- Les services de soutien (photographique, des analyses d'échantillons, de transport, de la nourriture, etc.) ;
- Les services légaux ;

Le chef de section logistique devra préparer périodiquement des analyses de coût pour le conseiller financier / comptable.

#### 6. Utilisation et évaluation de l'équipement

Le chef de section de la logistique gardera des rapports de tout l'équipement utilisé pendant l'incident. Il ou elle obtiendra des données et des renseignements nécessaires pour permettre une évaluation de la performance des articles principaux de l'équipement, c'est-à-dire des récupérateurs, des rampes, de l'équipement de protection en cas d'incendie, utilisés pendant l'incident.

#### 7. Un rapport des contacts et des permis obtenus des agences de réglementation

Le chef de l'unité de documentation notera avec le conseiller en réglementation / legal et le spécialiste environnemental, tous les contacts des agences de réglementation et les directives de ces dernières et notera tous les permis obtenus pour les opérations spécifiques qui sont sujettes aux réglementations comme le ramassage des matières pétrolières, l'utilisation d'équipement qui est la propriété du gouvernement, l'accès à la terre et l'utilisation d'agents chimiques.

**8. Rapports aux agences gouvernementales** Voir les Tableaux 2.8 à 2.12 pour les définitions des incidents à signaler aux diverses agences.



### 3.12 PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION – ALERTES À LA BOMBE, PRISES D'OTAGE, DÉSASTRES NATURELS, SITUATIONS D'URGENCE MÉDICALE

Les premières mesures d'intervention sont celles qui sont prises par le personnel local dès que ces personnes ont été conscientes d'un incident d'urgence, avant que les cadres supérieurs ou autres ne soient avisés. are those taken by local personnel immediately upon becoming aware of an emergency incident, before Senior Management or others are notified. La mise en œuvre rapide de ces premières étapes es de la plus haute importance parce qu'elles peuvent grandement affecter le résultat de l'urgence.

Il est important de noter que **ces mesures ne sont que des directives**. L'intervention appropriée pour un incident particulier peut varier selon la nature et la gravité de l'incident et selon d'autres facteurs qui ne sont pas abordés aisément. Veuillez noter que, **sans exception, la sécurité du personnel et publique est la première priorité**.

La première personne de l'entreprise sur les lieux agira en tant que commandant du lieu de l'incident jusqu'à ce qu'elle soit libérée par le superviseur autorisé. Le transfert des pouvoirs aura lieu lorsque d'autres cadres supérieurs interviendront pour l'incident.

La personne agissant en tant que **commandant du lieu de l'incident** pendant la période de l'intervention initiale **a l'autorité de prendre les mesures nécessaires pour contrôler la situation et ne doit pas être contrainte par ces directives générales**.

(b) (7)(F)



(b) (7)(F)



### **3.12.6 URGENCE MÉDIALE**

**La procédure dans la liste de contrôle du Tableau 3.3 sera utilisée quand il y aura une urgence médicale aux installations de PLPM.**

L'entreprise a fait des arrangements pour les urgences médicales et les premiers soins. Les hôpitaux et services ambulanciers locaux seront utilisés pour le transport et le soin des employés blessés. On peut également trouver cette information sur les

### 3.12 PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION – ALERTES À LA BOMBE, PRISES D'OTAGE, DÉSASTRES NATURELS, SITUATIONS D'URGENCE MÉDICALE (suite)

tableaux d'affichage à plusieurs endroits. L'intervention médicale d'urgence sur place nécessite la même évaluation rapide du patient que toute autre situation, mais exige que les intervenants soient au courant de d'autres considérations qui peuvent affecter la façon dont ils traitent le patient. Ces considérations comprennent ce qui suit :

- Le potentiel de contamination du patient, des intervenants et de l'équipement devrait être relevé. Les intervenants devraient s'organiser pour traiter tous les patients **APRÈS** que le patient blessé ait été décontaminé.
- Le personnel du site devraient faire la première évaluation du patient et déterminer la gravité de la blessure / maladie.
- Si le traitement nécessaire en est un de soins intensifs ou un traitement pour « sauver la vie », une décontamination rapide de la personne blessée / malade devrait débuter. Référez-vous au plan de santé et de sécurité du site pour les mesures à prendre lors d'une décontamination « abrégée » pour un traitement médical.
- **Un certain équilibre doit exister entre le besoin d'une décontamination complète et le besoin d'un traitement médical rapide.**
- L'ambulance qui répond aux urgences médicales devra être contactée dès que possible et on devra lui indiquer exactement où intervenir quand cela est nécessaire et la nature du contaminant. On retrouve les références téléphoniques dans les Tableaux 2.10 à 2.13.
- L'information signalétique est disponible dans les Tableaux 3.4 et 3.5. La fiche signalétique du produit impliqué dans l'urgence médicale devra être fournie au personnel médical afin de l'alerter par rapport aux exigences de décontamination,
- **Contactez la famille d'un travailleur blessé**

La famille d'un employé blessé sera avertie quand :

- ◆ Il y a une blessure grave ou une victime inconsciente ;
- ◆ La victime est envoyée à l'hôpital.

Le commandant du lieu de l'incident devra donner les informations suivantes à la famille d'un employé blessé :

- Le nom et le numéro de téléphone (identification de la personne qui intervient) ;
- Le nom de la victime (confirmation that you have the right person) ;
- L'endroit où se trouve la victime ;

Il est important de se rappeler des conseils suivants :

- Restez axé sur l'événement ;
- N'ajoutez pas de commentaires personnels au sujet de la gravité de la blessure ;

- Parlez toujours à un adulte. Ne donnez pas de détails à une personne de moins de 16 ans ;
- Ne donnez pas de détails sur les circonstances de l'incident puisqu'une enquête approfondie sera faite ultérieurement.

**Quelle que soit la nature de la blessure, seul un médecin peut confirmer un décès**

## TABLEAU 3.1 INTERVENTIONS INITIALES LISTE DE CONTRÔLE DES INTERVENTIONS EN CAS DE DÉVERSEMENT / D'INCENDIE

**Rappelez-vous que, sans exception, la sécurité du personnel est la première priorité.**

### **PREMIÈRE PERSONNE DE L'ENTREPRISE AVISÉE SUR PLACE (Tous les incidents)**

- \_\_\_\_\_ Appelez le contrôleur du pipe-line pour mettre sur pied l'intervention de la compagnie.
- \_\_\_\_\_ **Selon ce qui relève de vos compétences et aptitudes**, prenez des mesures sécuritaires pour maîtriser la situation jusqu'à l'arrivée des premiers intervenants opérationnels / membres de l'équipe de gestion du déversement.
- \_\_\_\_\_ Si cela est possible et sécuritaire, faites une première estimation rapide des dangers et des risques potentiels pour la santé, la sécurité, l'environnement, l'équipement et la propriété.
- \_\_\_\_\_ À moins que la sécurité du personnel ne soit menacée, restez sur place jusqu'à ce que vous soyez autorisé de partir par le chef de section des opérations.

### **PREMIER INTERVENANT OPÉRATIONNEL (Tous les incidents)**

- \_\_\_\_\_ Il joue le rôle de **commandant du lieu de l'incident** jusqu'à ce qu'il soit relayé ou que l'incident soit terminé.
- \_\_\_\_\_ Il appelle pour mettre sur pied l'intervention de l'entreprise.
- \_\_\_\_\_ Il s'assure que les notifications soient effectuées. (Tableaux 2.2 et 2.3)
- \_\_\_\_\_ Prenez les mesures nécessaires pour diminuer les menaces envers la santé et la sécurité du public et pour réduire la gravité de l'incident.
- \_\_\_\_\_ Utilisez les services d'urgence locaux au besoin (de police, de incendie, médicaux, le 911 et les Tableaux 2.10 à 2.13)

### **POUR UNE INTERVENTION SPÉCIFIQUE EN CAS D'EXPLOSIONS ET / OU D'INCENDIE**

- \_\_\_\_\_ Appelez le département des incendies (911 ou Tableaux 2.10 à 2.13) Assurez-vous de déclarer clairement votre nom, votre entreprise, le lieu, le type et l'étendue de l'urgence. Restez en ligne jusqu'à ce qu'on vous dise de raccrocher.
- \_\_\_\_\_ Sonnez l'alarme d'incendie la plus proche / Alertez tous les secteurs de l'installation du lieu exact et de l'étendue du feu.
- \_\_\_\_\_ Retournez sur les lieux et vérifiez pour voir s'il y a des personnes blessées et formez un plan de secours au besoin.

**PREMIER FEU OU EXPLOSION**

**TABLEAU 3.1 (SUITE)**  
**INTERVENTIONS INITIALES**  
**LISTE DE CONTRÔLE DES INTERVENTIONS EN CAS DE DÉVERSEMENT /**  
**D'INCENDIE**

**PREMIER FEU OU EXPLOSION**

- \_\_\_\_\_ Si possible, éteignez le feu S'IL EST SÉCURITAIRE DE LE FAIRE.
- \_\_\_\_\_ Dans l'éventualité où le feu est trop important pour qu'un individu le combatte seul, l'individu sonnant l'alarme ou faisant l'appel devrait rester à une distance sûre pour diriger le service d'incendie vers les lieux du feu et empêcher le personnel et les véhicules d'entrer dans la zone de danger.
- \_\_\_\_\_ Alertez toutes les zones du terminal du lieu exact et de l'étendue de l'incendie.
- \_\_\_\_\_ Évacuez le secteur, comme la situation l'exige.

**PROCÉDURES GÉNÉRALES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES TERMINAUX ET LES STATIONS DE POMPAGE**

- \_\_\_\_\_ Fermez les pompes ou téléphonez au contrôleur du pipe-line pour fermer les pompes.
- \_\_\_\_\_ Si le produit est reçu par pipe-lines ou bateaux, avisez le personnel du pipe-line approprié de l'incendie et demandez que le pipe-line ou le bateau soit arrêté. Le réservoir qui reçoit le produit ne doit pas être fermé jusqu'à ce que vous ayez l'assurance que le pipe-line ou le navire est arrêté, à moins que le réservoir ne soit impliqué dans l'incendie.
- \_\_\_\_\_ Après que la confirmation ait été reçue que les pipe-lines ont été arrêtées, fermez les collecteurs des soupapes du pipe-line comme l'indique le contrôleur.
- \_\_\_\_\_ Fermez les soupapes des réservoirs dans le parc de réservoirs comme l'indique le contrôleur.

**PREMIÈRE INTERVENTION – TOUTES LES INTERVENTIONS EN CAS DE DÉVERSEMENT**

**PREMIERS DÉVERSEMENTS**

- \_\_\_\_\_ Limitez l'accès au site de déversement et au secteur adjacent à l'exception du personnel de secours.
- \_\_\_\_\_ Prenez toutes les autres mesures nécessaires pour minimiser toute menace envers le personnel, le public et la sécurité.
- \_\_\_\_\_ Arrêtez toute la circulation dans le secteur dangereux (à l'intérieur et à l'extérieur des limites de la propriété), comme l'exige la situation.
- \_\_\_\_\_ Prenez les mesures de protection personnelle appropriées pour assurer la protection du personnel.
- \_\_\_\_\_ Utilisez des équipements d'essai et d'échantillonnage; un détecteur de gaz inflammable, un oxygénomètre, un compteur d'hydrogène sulfuré, des indicateurs colorimétriques (par exemple du benzène) et d'autres mesures d'échantillons d'air pour s'assurer qu'il est sécuritaire d'entrer dans les secteurs pour les opérations d'intervention continues.

**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**LISTE DE CONTRÔLE POUR LES INTERVENTIONS EN CAS D'INCENDIE**  
**OU DE DÉVERSEMENT**  
**PREMIÈRES ACTIONS D'INTERVENTION**

**PREMIÈRE INTERVENTION – INTERVENTION EN CAS**  
**DE RUPTURE / FUITE DE LA CONDUITE PRINCIPALE**

- \_\_\_\_\_ Arrêtez le système de pipe-line et isolez le site de l'urgence du système de pipe-line.
  - Vérifiez que le responsable des opérations a fermé la portion appropriée du système (Voir l'Annexe I pour l'emplacement des soupapes du pipe-line).
  - Fermez, étiquetez et verrouillez les vannes de sectionnement en amont et en aval si elles sont retirées des lieux potentiellement dangereux.
  - Tentez de vider la conduite, dès que la situation le permettra.
- \_\_\_\_\_ Éliminez les sources potentielles d'ignition à proximité du déversement pour diminuer les risques d'incendie ou d'explosion.
- \_\_\_\_\_ Éteignez les blocs d'alimentation des installations (si elles sont retirées des lieux potentiellement dangereux).
- \_\_\_\_\_ Contactez les autorités appropriées pour isoler les prises d'eau publiques connues des lieux de l'urgence. Les numéros de téléphone des contacts pour les prises d'eau sont inscrits au Tableau 2.10.
- \_\_\_\_\_ Si possible, vérifiez le type of produit et la quantité libérée (Les fiches de données de sécurité des matériaux se trouvent à la Section 3 et sont disponibles séparément aux installations).
- \_\_\_\_\_ Identifiez / isolez la source et minimisez la perte du produit.

**PREMIÈRE INTERVENTION –**  
**BRIS DE LA CLAVIATURE / CONDUITE AU TERMINAL**

- \_\_\_\_\_ Arrêtez l'équipement de pompage.
- \_\_\_\_\_ Fermez les vannes de sectionnement (en amont / en aval)
- \_\_\_\_\_ Si elles sont situées à l'intérieur de la zone de confinement, assurez-vous que le(s) robinet(s) de vidange soient « fermés ».

**PREMIÈRE INTERVENTION – INTERVENTION POUR UNE FUITE OU UN**  
**DÉBORDEMENT DU RÉSERVOIR D'ENTREPOSAGE**

- \_\_\_\_\_ Arrêtez toutes les opérations de mouvement du produit de batterie du réservoir et isolez le réservoir.
- \_\_\_\_\_ Lancez les procédures d'entrée dans un espace confiné, s'il y a lieu.
- \_\_\_\_\_ Assurez-vous que le(s) robinet(s) de vidange de la zone de confinement soient fermés»
- \_\_\_\_\_ Si le réservoir est presque vide, envisagez de remplir le réservoir d'eau et de garder de l'eau au fond pour suspendre le déversement.



**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**LISTE DE CONTRÔLE LORS D'UNE INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE**  
**OU DE DÉVERSEMENT**  
**ACTIONS D'INTERVENTION INITIALES**

- \_\_\_\_\_ Bloquez la fuite de matériaux déversés pour éviter qu'ils ne sortent du site.
- \_\_\_\_\_ Enlevez le produit de la zone de confinement (à un puisard ou dans une zone basse) Avec une pompe anti-explosion, un récupérateur et /ou un camion aspirateur avec des accessoires de récupération.
- \_\_\_\_\_ S'il y a lieu, traitez le reste du produit par le système de séparation.
- \_\_\_\_\_ Videz le réservoir dès que possible.

**PREMIÈRE INTERVENTION – PANNE DU BRAS DE DÉCHARGEMENT OU DU TRANSFERT DES MATÉRIAUX**

- \_\_\_\_\_ Arrêtez toutes les opérations de déchargement avec des méthodes d'arrêt d'urgence (Manuel d'opérations du terminal maritime).
- \_\_\_\_\_ Cessez toutes les opérations de transfert à partir du terminal vers le parc de réservoirs.
- \_\_\_\_\_ Fermez les vannes de sectionnement en amont et en aval.
- \_\_\_\_\_ Si elles sont situées à l'intérieur de la zone de confinement, assurez-vous que le(s) vanne(s) de drainage soient « fermées ».

**PANNE D'ÉQUIPEMENT, PREMIÈRE INTERVENTION**

- \_\_\_\_\_ Arrêtez l'équipement de pompage.
- \_\_\_\_\_ Fermez les vannes de sectionnement en amont et en aval.
- \_\_\_\_\_ Si elles sont situées à l'intérieur de la zone de confinement, assurez-vous que le(s) vanne(s) de drainage soient « fermées ».

**PREMIÈRE INTERVENTION – TOUS LES INCIDENTS D'INTERVENTION EN CAS DE DÉVERSEMENT**

- \_\_\_\_\_ Minimisez le dispersément du produit, en fonction de la situation. Les stratégies d'endiguement potentielles comprennent :
  - Des barrages de rétention
  - Des digues et monticules de terre
  - Des fossés
  - Des matériaux absorbants au-dessus du déversement
- \_\_\_\_\_ Empêchez le déversement de pénétrer dans les voies navigables, les égouts, etc., dans la mesure du possible.
- \_\_\_\_\_ Nettoyez le produit répandu pour éliminer tous les problèmes environnementaux possibles. Faites attention aux câbles souterrains.

PREMIER BRAS

PREMIER ÉQUIPEMENT

INTERVENTION CONTINUE

**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTIONS – LISTE DE CONTRÔLE EN CAS D'INTERVENTION POUR UN INCENDIE / UN DÉVERSEMENT**

- \_\_\_\_\_ Établissez la direction et la durée de la trajectoire du déversement. Reportez-vous aux cartes dans la Section 6.0.
- \_\_\_\_\_ Videz la section de la conduite ou videz le réservoir en fonction de la situation.

**INTERVENTION CONTINUE – TOUS LES INCIDENTS DE DÉVERSEMENT**

- \_\_\_\_\_ Avertissez les opérateurs locaux comme les services publics, les compagnies de téléphone et les chemins de fer.
- \_\_\_\_\_ Si le déversement s'échappe de la zone de confinement, passez en revue l'emplacement de secteurs socio-économiques et écologiquement sensibles identifiés à la Section 6.0. Déterminez quelles sont ceux qui pourraient être menacés par le déversement et dirigez les opérations d'intervention vers ces lieux. Amorcez des actions de rétablissement et de protection.

**INTERVENTION FINALE – TOUTES LES INTERVENTIONS EN CAS DE DÉVERSEMENT**

- \_\_\_\_\_ Faites tous les travaux nécessaires. Remettez en service l'équipement de la conduite / de pompage / du réservoir quand les réparations sont terminées et testées.
- \_\_\_\_\_ Si nécessaire, appelez l'une des entreprises spécialisées dans le traitement des déchets et approuvées pour enlever les restes de cambouis et les résidus de la zone de confinement. Contactez le spécialiste environnemental de l'équipe de gestion du déversement, si nécessaire, pour qu'on enlève les déchets des installations pour l'élimination. Pendant l'entreposage temporaire sur le site, assurez-vous d'une conteneurisation et d'un étiquetage convenables et localisez dans la zone adéquate pour entreposer le type de déchet identifié.
- \_\_\_\_\_ Complétez le suivi et le rapport écrit en fonction de la situation.

**NUAGE DE VAPEUR (provenant d'un immense déversement, d'une rupture de la conduite, etc.), INTERVENTION SPÉCIFIQUE**

- \_\_\_\_\_ La personne qui découvre le nuage de vapeur donnera l'alarme, appellera le département des incendies appropriés, avertira le superviseur en service fera évacuer les lieux.
- \_\_\_\_\_ **Rappelez-vous : la seule action appropriée en présence d'un nuage de vapeur est de s'en éloigner rapidement. N'éteignez pas l'équipement électrique.**
- \_\_\_\_\_ La vapeur peut voyager vers la source d'ignition et causer un retour de flammes.
- \_\_\_\_\_ Le danger d'explosion de la vapeur existe dans les espaces confinés (à l'intérieur, à l'extérieur ou dans les égouts).

**INTERVENTION FINALE**

**NUAGE DE VAPEUR**

**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION – LISTE DE CONTRÔLE EN CAS**  
**D'INTERVENTION POUR UN INCENDIE / UN DÉVERSMENT**

- \_\_\_\_\_ Tout le personnel se présentera au point de rassemblement d'évacuation pour l'appel et de nouvelles instructions.
- \_\_\_\_\_ Arrêtez le pipe-line.
- \_\_\_\_\_ Il faut faire l'évacuation de la propriété adjacente.
- \_\_\_\_\_ Permettez seulement au département des incendies d'entrer au terminal.
- \_\_\_\_\_ Contactez les agences appropriées et les voisins potentiellement affectés (référez-vous au Tableaux 2.8-2.15).

**URGENCES IMPLIQUANT LE SYSTÈME DE TRANSMISSION PAR PIPE-**  
**LINE DE GAZ NATUREL DE PORTLAND**

- \_\_\_\_\_ Diminuez les risques pour la santé publique, la sécurité et la propriété privée en isolant les lieux environnants qui sont affectés.
- \_\_\_\_\_ Évaluez les risques pour les pipe-lines de pétrole brut et établissez un contact immédiat avec le contrôleur.
- \_\_\_\_\_ Débutez les procédures évidentes sur le terrain considérées nécessaires pour protéger et réduire au minimum les dangers potentiels au système de PLPM, y compris, avec la coopération du contrôleur, un arrêt des grandes lignes de pétrole brut.
- \_\_\_\_\_ Contactez le chef des forces de police locales, le chef du service des incendies et sollicitez leur aide pour contribuer à la sécurité publique.
- \_\_\_\_\_ Faites preuve de jugement en décidant s'il est sécuritaire et approprié de mettre en œuvre les procédures provisoires sur le terrain demandées par le répartiteur du système de transmission du gaz naturel de Portland, en attendant l'arrivée sur les lieux des superviseurs du système de transmission du gaz naturel de Portland. Il incombe aux superviseurs du système de transmission du gaz naturel de Portland d'arrêter d'urgence et de diminuer la pression de toute section du système de pipe-line pour le gaz naturel.
- \_\_\_\_\_ Adressez toutes vos questions au sujet des dommages à la propriété, des blessures personnelles et de la responsabilité des sources extérieures, y compris la presse et les médias, aux superviseurs du système de transmission du gaz naturel de Portland.
- \_\_\_\_\_ Préparez-vous à mettre au courant le superviseur du système de transmission du gaz naturel de Portland par rapport à toutes les actions d'urgences qui ont été prises dès l'arrivée sur les lieux.

**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION**  
**LISTE DE CONTRÔLE EN CAS D'INTERVENTION POUR UN INCENDIE / UN**  
**DÉVERSEMENT**

Rappelez-vous que la sécurité du personnel est, sans exception, la première priorité.

**CONTRÔLEUR DU PIPELINE (Tous les incidents)**

\_\_\_\_\_ Lancez les procédures de notifications d'urgence internes (Tableaux 2.2 et 2.3).

**PREMIÈRE INTERVENTION – TOUTES LES INTERVENTIONS EN CAS DE**  
**DÉVERSEMENT**

- \_\_\_\_\_ Identifiez le lieu de l'urgence / de la fuite.
- \_\_\_\_\_ Diminuez la pression de la conduite au lieu de la fuite.
- \_\_\_\_\_ Arrêtez les stations de pompage en amont du lieu de la fuite.
- \_\_\_\_\_ Isolez la fuite en dirigeant les personnes sur le terrain vers les soupapes de sectionnement de la conduite principale les plus proches.

**Pour LES INTERVENTIONS SPÉCIFIQUES EN CAS D'EXPLOSIONS ET /**  
**OU D'INCENDIE**

**CONTRÔLEUR RECEVANT UN AVIS D'INCENDIE**

**Incendie rapporté sur la conduite principale**

- \_\_\_\_\_ Vérifiez que le service d'incendie approprié a été averti (911 ou Tableau 2.10-2.13).
- \_\_\_\_\_ Diminuez la pression de fonctionnement de la conduite principale.

**Incendie ou rapporté à partir d'une station télécommandée**

- \_\_\_\_\_ Évaluez le besoin d'arrêter toutes les unités de pompage à la station impliquée.
- \_\_\_\_\_ Vérifiez que le service d'incendie approprié a été averti.
- \_\_\_\_\_ Assurez-vous que le représentant de PLPM le plus proche disponible ait été avisé.

**Procédures supplémentaires pour le terminal maritime de South Portland à**

- \_\_\_\_\_ En cas d'incendie sur un navire, une série de coups de sifflet de dix (10) – secondes sur le sifflet de bateaux se feront entendre.

**INCENDIE / EXPLOSIONS**

**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION**  
**LISTE DE CONTRÔLE POUR DES INTERVENTIONS EN CAS D'INCENDIE /**  
**DE DÉVERSEMENT**

\_\_\_\_\_ Le personnel du terminal devra sonner l'alarme au foyer monté sur le Dock Building et alerter tout le personnel du navire / à quai par commande radio ou vocale. (Référez-vous au Manuel d'opérations du terminal maritime, Tableau 8A – Instructions en cas d'incendie.)

**Procédures supplémentaires pour le terminal de Montréal**

\_\_\_\_\_ Évaluez les besoins d'arrêter les conduites principales ou Enbridge Line 9

\_\_\_\_\_ Avertissez le chef de quart chez Suncor et Valero (Tableau 2.15)

\_\_\_\_\_ Lancez la procédure de notification d'urgence interne. (Tableaux 2.2 et 2.3)

**URGENCE IMPLIQUANT LE SYSTÈME DE TRANSMISSION DU GAZ  
NATUREL DE PORTLAND**

\_\_\_\_\_ Enregistrez les informations annoncées la liste de contrôle des rapports d'urgence (Tableau 2.1)

\_\_\_\_\_ Appelez immédiatement le contrôleur du système de transmission du gaz naturel de Portland (Voir Tableau 2.10) et communiquez tous les renseignements pertinents, en inscrivant l'heure et le déterminant quand les autres représentants seront sur place.

\_\_\_\_\_ Lancez la procédure de notification d'urgence interne. (Tableaux 2.2 et 2.3)

**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION**  
**LISTE DE CONTRÔLE POUR LES INTERVENTIONS EN CAS D'INCENDIE /**  
**DE DÉVERSEMENT**

Rappelez-vous que la sécurité du personnel est, sans exception, la première priorité.

**CHEF DE SECTION DES OPÉRATIONS (Tous les incidents)**

- \_\_\_\_\_ Assurez-vous que la zone ait été fermée.
  - \_\_\_\_\_ Déterminez le lieu et la cause exacte de l'urgence / la menace / la fuite en collaboration avec le contrôleur ou la première personne de l'entreprise avertie / sur place.
  - \_\_\_\_\_ Évaluez l'urgence de potentiel de fuite (la quantité, le type, quelle conduite, la vitesse ou la direction de l'écoulement, jusqu'où il a déjà coulé maintenant, les conditions météorologiques).
  - \_\_\_\_\_ Coordonnez des mesures de précaution de sécurité pour diminuer les risques d'incendie et les accidents de la route si l'écoulement de pétrole se fait sur les routes.
- Orientez les opérations de réparation de la conduite ou autres, au besoin.

**GESTION DE L'ENTREPRISE (Tous les incidents)**

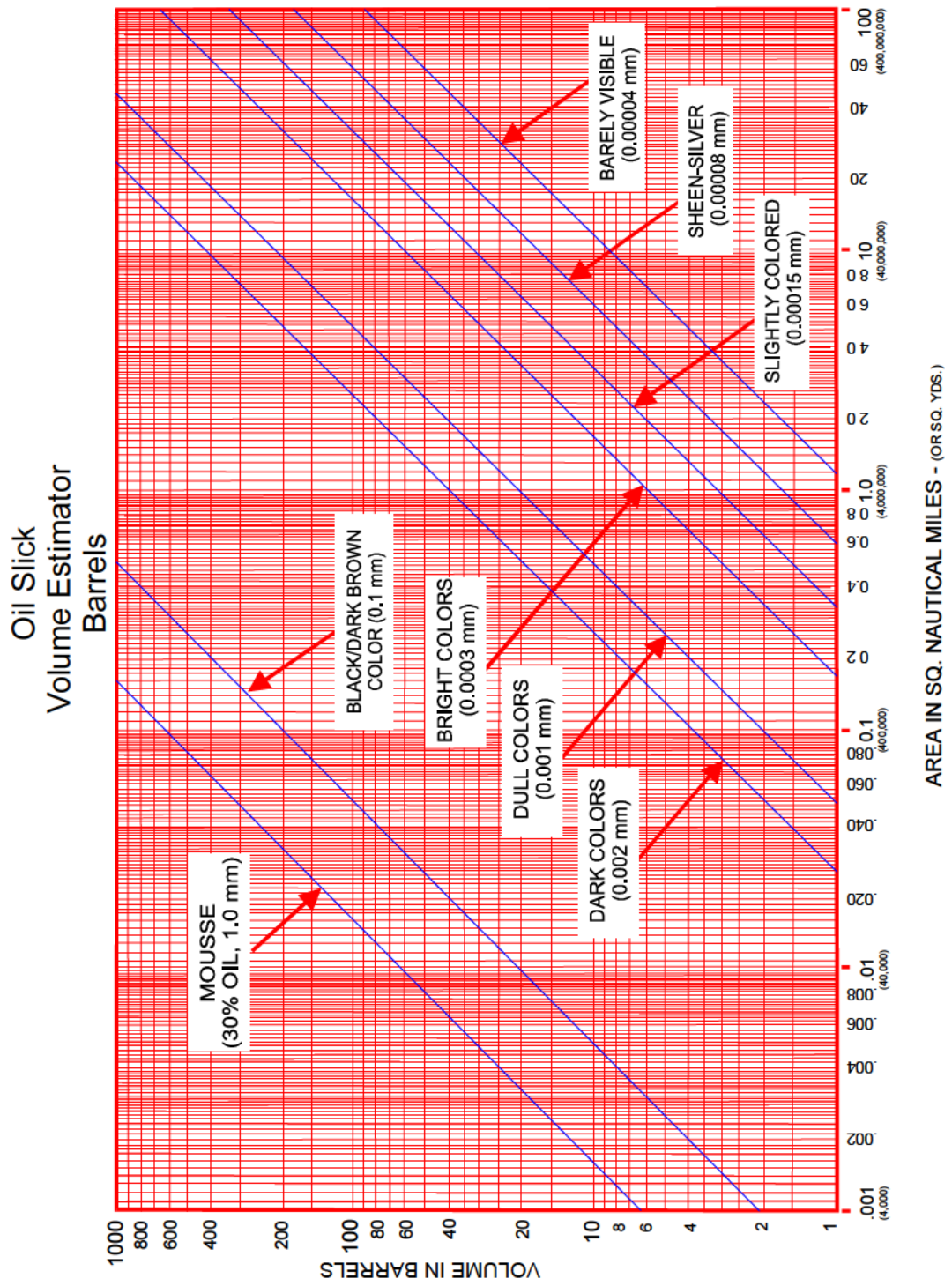
- \_\_\_\_\_ **Évaluez la gravité**, l'impact potentiel, les questions de sécurité et les besoins d'intervention selon les données initiales fournies par la première personne sur place.
- \_\_\_\_\_ Jouez le rôle de **commandant du lieu de l'incident**.
- \_\_\_\_\_ **Confirmez des aspects de sécurité** au site, y compris le besoin d'équipement protecteur pour le personnel, les sources d'ignition et le besoin potentiel d'évacuation.
- \_\_\_\_\_ Contactez et impliquez les **forces de l'ordre / services des incendies locaux officiels** selon les besoins.
- \_\_\_\_\_ Mettez sur pied l'**équipe de gestion des déversements et les principaux entrepreneurs d'intervention**, en fonction de la situation. Le terminal maritime de South Portland Marine Terminal a désigné le personnel inscrit dans le Tableau 2.6.
- \_\_\_\_\_ Coordonnez / effectuez l'**activation de mesures pour embaucher d'autres entrepreneurs en intervention en cas de déversement**, en fonction de la situation (les références téléphoniques sont fournies dans les Tableaux 2.14 et 2.15).
- \_\_\_\_\_ Effectuez d'autres notifications selon les Tableaux 2.2 et 2.3.
- \_\_\_\_\_ Coordonnez / effectuez **des notifications aux organismes de réglementation**, en fonction de la situation (les procédures de notifications et les références téléphoniques se trouvent dans les Tableaux 2.8 à 2.13).
- \_\_\_\_\_ Allez au site du déversement et **coordonnez des opérations d'intervention et de nettoyage**.
- \_\_\_\_\_ Dirigez des opérations visant à contenir les hydrocarbures, de dispersion et / ou de nettoyage.

**TABLEAU 3.1 (suite)**  
**PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION**  
**LISTE DE CONTRÔLE POUR LES INTERVENTIONS EN CAS D'INCENDIE /**  
**DE DÉVERSEMENT**

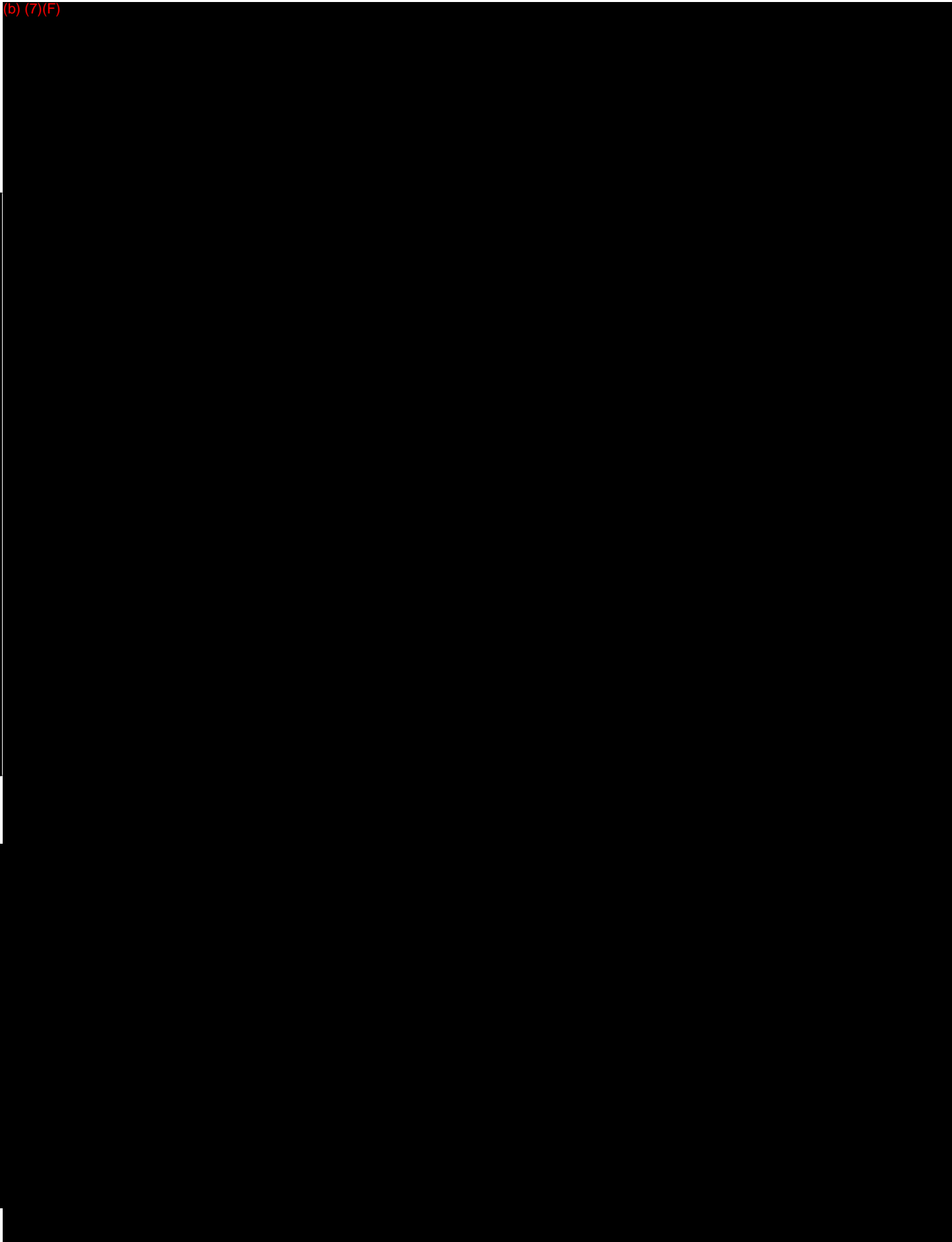
**ÉQUIPE DE GESTION DES DÉVERSEMENTS (Tous les incidents)**

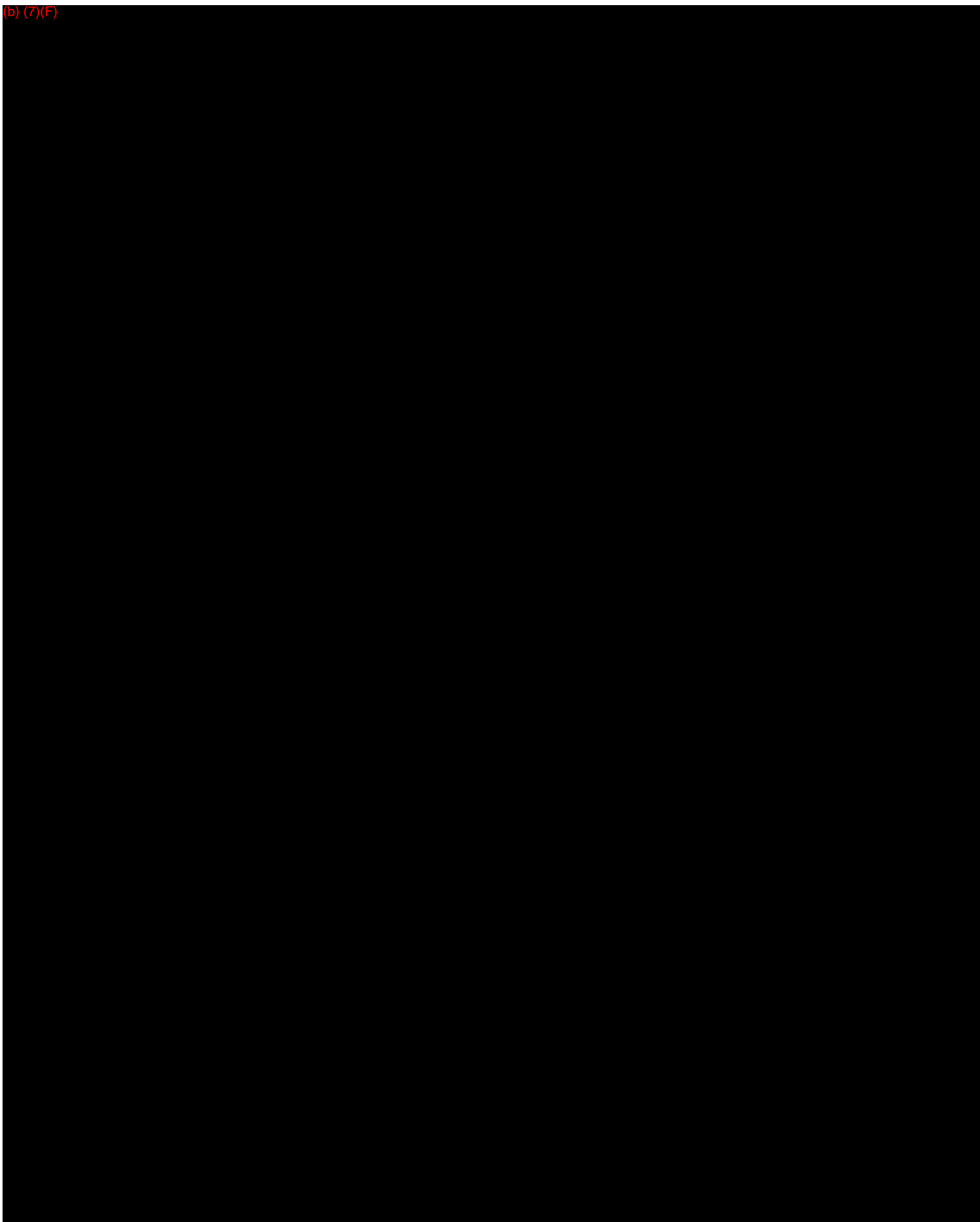
- \_\_\_\_\_ Le personnel affecté interviendra immédiatement en cas d'urgence / de déversement aux installations, en fonction de la situation.
  
- \_\_\_\_\_ Effectuez des opérations d'intervention / de nettoyage sur ordre ou selon la coordination du commandant du lieu de l'incident.
  
- \_\_\_\_\_ Aidez selon les directives au lieu de l'urgence / du déversement.

**TABLEAU 3.2**









## INTERVENTION SPÉCIFIQUE EN CAS DE DÉSASTRE NATUREL (tornades et tempêtes violentes)

Bien que plusieurs désastres ne puissent être évités ou prédits, la préparation peut réduire considérablement les pertes. En cas de condition météorologique violente ou de désastre naturel, le membre de la direction ayant le plus d'ancienneté qui est présent sera le commandant du lieu de l'incident.

**TABLEAU 3.3 (suite)**  
**LISTE DE CONTRÔLE EN CAS D'ALERTE À LA BOMBE, DE PRISE D'OTAGE, DE**  
**DÉSASTRE NATUREL, D'URGENCE MÉDICALE**  
**PREMIÈRES MESURES D'INTERVENTION**

\_\_\_\_\_ **Soyez attentifs aux changements de conditions météorologiques**

1. Veille de tornade – les conditions sont réunies pour la formation d'une tornade.
2. Veille d'ouragan – il y a une menace d'ouragan.
3. Avertissement de tornade – une tornade a été vue mais ne se trouve pas dans la région à ce moment précis.
4. Avertissement d'ouragan – un ouragan est attendu dans les 24 heures.
5. Alerte de tornade – une tornade a été vue dans la région immédiate – abritez-vous immédiatement.

\_\_\_\_\_ **S'il y a menace de conditions météorologiques violentes**

1. Donnez l'alarme.
2. Alerte le personnel du terminal de la condition.
3. Si le temps le permet, tout le personnel devrait se rassembler à l'entrepôt du terminal ou dans une salle intérieure dans le bureau du terminal pour qu'il soit à l'abri.
4. Si le temps ne le permet pas, cherchez un abri dans un secteur à basse altitude loin des endroits où il y a de la vitre.
5. Assurez-vous que le personnel du terminal soit au courant de la condition.
6. Restez à l'abri jusqu'à ce que l'on annonce que « **tout est dégagé** ».

\_\_\_\_\_ **Immédiatement après la tempête**

1. Comptabilisez tout le personnel.
2. Faites une inspection pour découvrir les dommages à la propriété du terminal.
3. Faites des équipes pour toutes les réparations si nécessaire (c'est-à-dire les alarmes au réservoir, les éclairs, etc.).
4. Référez-vous à ce plan pour des conseils d'intervention supplémentaires par rapport aux incendies, aux déversements, etc. selon les besoins.

**INTERVENTION SPÉCIFIQUE EN CAS D'URGENCE MÉDICALE**

\_\_\_\_\_ **NE VOUS METTEZ PAS EN DANGER VOUS-MÊME EN TENTANT UN SAUVETAGE.** Appelez plutôt le 911 ou une équipe de sauvetage.

\_\_\_\_\_ Si l'on peut atteindre la victime en toute sécurité et qu'elle peut être déplacée, déplacez-la vers l'air frais.

**D'URGENCE MÉDICALE**

### TABLEAU 3.3 (suite)

#### LISTE DE CONTRÔLE EN CAS D'ALERTE À LA BOMBE, DE PRISE D'OTAGE, DE DÉSASTRE NATUREL, D'URGENCE MÉDICALE

- \_\_\_\_\_ Appliquez les premiers secours appropriés, si vous êtes formé pour le faire, pour des blessures et en cas de choc, prenez soin de ne pas causer d'autres blessures.
- \_\_\_\_\_ Si la victime est inconsciente et ne respire pas, faites immédiatement la respiration artificielle (si vous êtes entraîné en RCP) et continuez sans interruption jusqu'à ce que la respiration naturelle revienne ou qu'elle soit rétablie par un autre membre du personnel formé en RCP ou un autre membre du personnel médical qualifié.
- \_\_\_\_\_ Appelez l'ambulance ou d'autres ressources d'évacuation médicale, au besoin.
  
- \_\_\_\_\_ Avertissez l'hôpital de l'arrivée d'un patient et de l'importance de la blessure.
  
- \_\_\_\_\_ Le commandant du lieu de l'incident avertira la famille immédiate de la victime.
  
- \_\_\_\_\_ Faites un suivi et un rapport écrit, comme la situation l'exige.
  
- \_\_\_\_\_ En cas de contact avec des matériaux déversés:
  - Rincez-vous les yeux avec de l'eau courante pendant au moins 15 minutes.
  - Lavez la peau avec de l'eau et du savon.
  - Enlevez et isolez les vêtements et les souliers contaminés sur le site.

#### CONTRÔLEUR DU PIPE-LINE (Tous les incidents)

- \_\_\_\_\_ Engagez une procédure de notification d'urgence interne (Tableau 2.2 et 2.3).
- \_\_\_\_\_ Assurez-vous que le représentant sur le terrain de PLPM le plus proche ait été averti.
- \_\_\_\_\_ Mettez en œuvre les instructions du commandant du lieu de l'incident pour arrêter et protéger les opérations et les installations. Soutenez l'évaluation des mesures potentielles de l'IC suivantes :
  - \_\_\_\_\_ Évaluez l'arrêt des stations de pompage individuelles selon la menace / l'incident.
  - \_\_\_\_\_ Évaluez les besoins d'arrêter les conduites principales.
- \_\_\_\_\_ Pour le terminal de Montréal, avertissez le superviseur à Suncor Sulfur Plant, au terminal de Shell et le répartiteur chez Valero, Suncor, et Enbridge (Tableau 2.15)

#### DIRECTION DE L'ENTREPRISE (Tous les incidents)

- \_\_\_\_\_ **Évaluez la gravité**, l'impact potentiel, les questions de sécurité et les exigences de l'intervention selon les données initiales fournies par la première personne sur place.
- \_\_\_\_\_ Jouez le rôle du **commandant du lieu de l'incident**.
- \_\_\_\_\_ **Confirmez les aspects de sécurité** au site, y compris les besoins d'équipement de protection pour le personnel, les sources d'ignition et le besoin potentiel d'évacuation.
- \_\_\_\_\_ Contactez et faites participer les **forces de l'ordre locales / le service des incendies** au besoin.
- \_\_\_\_\_ Faites des notifications supplémentaires selon les Tableaux 2.2 et 2.3.
- \_\_\_\_\_ Coordonnez / faites des avis **aux agences de réglementation** en fonction de la situation (des procédures de notification et des références téléphoniques sont fournies dans les Tableaux 2.8 à 2.13).

**TABLEAU 3.4  
PÉTROLE BRUT  
FICHE SIGNALÉTIQUE DU PRODUIT**

# FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## SECTION 1 IDENTIFICATION

### PRODUIT

**Nom du produit:** PÉTROLE BRUT, À FAIBLE TENEUR EN SOUFRE

**Description du produit:** Pétrole brut

**Numéro SDS:** 21341

**Emploi prévu:** Alimentation

### IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

**Fournisseur:** Imperial Oil - Approvisionnement et marketing de pétrole brut  
P.O. Box 2480, Station M  
Calgary, ALBERTA T2P 3M9 Canada

<b>Numéro de téléphone 24 h/24</b>	1-866-232-9563
<b>Téléphone d'urgence – Transports</b>	1-866-232-9563
<b>Personne à contacter chez le fournisseur</b>	1-800-567-3776

## SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

Cette matière est considérée dangereuse en vertu des directives réglementaires.

Ce produit a été classé en vertu des critères de danger du Règlement sur les produits contrôlés ESAO/2015-2017 et la FSS contient tous les renseignements requis par le Règlement sur les produits contrôlés ESAO/2015-2017.

### CLASSIFICATION:

Liquides inflammables — catégorie 2

Irritation oculaire — catégorie 2A

Cancérogénicité — catégorie 1B

Toxicité pour certains organes cibles — exposition unique (système nerveux central) — catégorie 3

Toxicité pour certains organes cibles — expositions répétées — catégorie 2

Danger par aspiration — catégorie 1

### ÉTIQUETTE:

**Pictogramme:**





**Mention d'avertissement:** Danger

**Mentions de danger :**

H225 : Liquide et vapeurs très inflammables. H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H319 : Cause une irritation des yeux grave. H336 : Peut provoquer de la somnolence ou des vertiges. H350 : Peut causer le cancer. H373 : Peut causer des lésions à des organes à la suite d'une exposition prolongée ou répétée. Sang, Foie, Rate, Thymus

**Conseils de prudence :**

P201 : Obtenir des instructions spéciales avant d'utiliser. P202 : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. P210 : Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et d'autres sources d'inflammation. Défense de fumer. P233 : Maintenir le récipient fermé de manière étanche. P240 : Mettre à la masse et relier le contenant et l'équipement de réception. P241 : Utiliser de l'équipement électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant. P242 : Utiliser des outils anti-étincelles. P243 : Agir pour prévenir les décharges électrostatiques. P260 : Ne pas respirer la brume / les vapeurs. P264 : Se laver la peau soigneusement après manipulation. P271 : Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. P273 : Éviter le rejet dans l'environnement. P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/des lunettes de protection/un écran facial. P301 + P310 : EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. P303 + P361 + P353 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Retirer immédiatement tout vêtement contaminé. Rincer la peau à l'eau ou sous la douche. P304 + P340 : EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. P305 + P351 + P338 : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant de nombreuses minutes. Retirer les lentilles cornéennes, le cas échéant, et si possible. Continuer à rincer. P308 + P313 : EN CAS d'exposition ou de doute : Consulter un médecin. P312 : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. P331 : Ne PAS faire vomir. P337 + P313 : Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin. P370 + P378 : En cas d'incendie : Utiliser de l'eau pulvérisée, une mousse, une poudre extinctrice ou du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) pour l'extinction. P391 : Recueillir le produit répandu. P403 + P235 : Ranger dans un endroit bien ventilé. Garder au frais. P405 : Garder sous clé. P501 : Éliminer le contenu et le récipient conformément à la réglementation locale.

**Contient:** PÉTROLE BRUT

**Autres renseignements sur les dangers:**

**Dangers pour la santé non classifiés autrement :** Aucun tel que défini en vertu du Règlement sur les produits contrôlés ESAO/2015-2017.

**Dangers physiques non classifiés autrement :** Aucun tel que défini en vertu du Règlement sur les produits contrôlés ESAO/2015-2017.

**DANGERS PHYSIQUES / CHIMIQUES**

Cette matière peut accumuler des charges électrostatiques et possiblement provoquer une inflammation. Le produit peut dégager des vapeurs qui forment rapidement des mélanges inflammables. Les vapeurs accumulées peuvent donner lieu à une vaporisation instantanée ou exploser si elles s'enflamment.



### DANGERS POUR LA SANTÉ

L'injection sous la peau à pression très élevée peut causer des lésions graves. Du sulfure d'hydrogène, un gaz hautement toxique, est présumé être présent. Les signes et symptômes de la surexposition au sulfure d'hydrogène sont notamment irritation respiratoire et oculaire, vertige, nausée, toux, sensation de dessèchement et douleur dans le nez et perte de conscience. L'odeur ne constitue pas un indicateur fiable de la présence de niveaux dangereux dans l'atmosphère. Une exposition répétée peut assécher ou gercer la peau. Peut irriter la peau, le nez, la gorge et les poumons. Peut déprimer le système nerveux central. L'exposition au benzène est associée au cancer (leucémie myéloïde aiguë, syndrome myélodysplasique), atteinte du système produisant le sang et troubles sanguins graves (voir la Section 11).

### DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Effet toxique attendu pour les organismes aquatiques. Peut causer des effets néfastes à long terme l'environnement aquatique.

<b>Identificateur de danger NFPA:</b>	Santé: 2	Inflammabilité: 3	Réactivité: 0
<b>Identificateur de danger HMIS:</b>	Santé: 2*	Inflammabilité: 3	Réactivité: 0

**REMARQUE:** Ne pas utiliser cette matière à d'autres fins que celles qui sont prévues à la section 1 sans l'avis d'un expert. Les études sur la santé ont révélé qu'une exposition à ce produit chimique peut poser des risques pour la santé humaine qui varient d'une personne à l'autre.

## SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Cette matière est définie comme une substance complexe.

### Substance(s) dangereuse(s) ou substance(s) complexe(s) dans un produit dangereux

Nom	CAS#	Concentration*	Codes de danger SGH
PÉTROLE BRUT	8002-05-9	100%	H225, H304, H336, H350(1B), H319(2A), H373, H401, H411

### Composants dangereux contenus dans des substances complexes

Nom	CAS#	Concentration*	Codes de danger SGH
BENZÈNE	71-43-2	0.1 - < 1%	H225, H303, H304, H340(1B), H350(1A), H315, H319(2A), H372, H401
CYCLOHEXANE	110-82-7	1 - < 5%	H225, H304, H336, H315, H400(M factor 1), H410(M factor 1)
SULFURE D'HYDROGÈNE	7783-06-4	0.002 - 0.005%	H220, H280, H330(2), H400(M factor 1)
N-HEXANE	110-54-3	1 - < 5%	H225, H304, H336, H361(F), H315, H373, H401, H411
NAPHTALÈNE	91-20-3	1 - < 5%	H228(2), H302, H351, H400(M factor 1), H410(M

			factor 1)
TOLUÈNE	108-88-3	1 - < 5%	H225, H304, H336, H361(D), H315, H373, H401, H412
XYLENES	1330-20-7	1 - < 5%	H226, H303, H304, H312, H332, H335, H315, H320(2B), H373, H401, H412

\* Les concentrations sont en pourcentage massique sauf si la matière est un gaz. Les concentrations de gaz sont en pourcentage volumique.

## SECTION 4 PREMIERS SOINS

### INHALATION

Éloigner immédiatement la victime de la zone d'exposition. Obtenir une assistance médicale immédiate. Les personnes portant assistance à la victime doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'autres. Employer une protection respiratoire adaptée. Si possible, administrer de l'oxygène d'appoint. En cas d'interruption de la respiration, employer un dispositif mécanique d'assistance respiratoire.

### CONTACT CUTANÉ

Enlever les vêtements souillés. Essuyer à sec la peau et se nettoyer avec un nettoie-mains sans eau pour ensuite bien se laver à l'eau et au savon. Pour ceux qui dispensent de l'aide, éviter d'exposer sa peau ou celle des autres au produit. Porter des gants imperméables. Laver les vêtements souillés séparément avant de les reporter. Éliminer les articles contaminés qui ne peuvent pas être lavés. Si le produit est injecté dans la peau ou sous la peau, ou dans une quelconque partie de l'organisme, peu importe l'aspect ou la taille de la lésion, faire évaluer immédiatement la personne par un médecin comme si c'était une urgence chirurgicale. Même si les premiers symptômes d'une injection sous pression peuvent être minimes ou inexistantes, un traitement chirurgical rapide au cours des premières heures peut grandement réduire la gravité de la lésion par la suite. Produit chaud : Immerger ou rincer immédiatement la peau avec de grandes quantités d'eau froide afin de dissiper la chaleur. Couvrir d'une compresse en coton propre ou de gaze et obtenir des soins médicaux sans délai.

### CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer avec soin à l'eau pendant 15 minutes au minimum. Obtenir une assistance médicale.

### INGESTION

Obtenir des soins médicaux immédiats. Ne pas faire vomir.

### NOTE AU MÉDECIN

En cas d'ingestion, la matière peut être aspirée dans les poumons et provoquer une pneumonite chimique. Traiter la personne comme il se doit. Ce produit, ou un de ses composants, peut être associé à une sensibilisation cardiaque à la suite de très fortes expositions (bien supérieures aux limites d'exposition en milieu de travail) ou avec une exposition concurrente à des niveaux de stress élevés ou à des substances qui stimulent le cœur comme l'épinéphrine. Il faut éviter l'administration de telles substances.

## SECTION 5 MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

### MOYENS D'EXTINCTION

**Moyens d'extinction appropriés:** Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre chimique sèche ou du dioxyde de carbone (CO2) pour éteindre les flammes.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jets d'eau directs

## LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**Instructions de lutte contre l'incendie:** Évacuer la zone. Si une fuite ou un déversement ne s'est pas enflammé, pulvériser de l'eau pour disperser les vapeurs et protéger les personnes chargées de colmater la fuite. Empêcher les eaux de ruissellement issus de la lutte contre l'incendie ou le produit dilué de pénétrer dans les cours d'eau, les égouts ou dans le réseau d'eau potable. Les pompiers doivent porter l'équipement de protection standard et, dans un espace confiné, un appareil respiratoire autonome (ARA). Pulvériser de l'eau pour rafraîchir les récipients exposés au feu et protéger le personnel.

**Dangers inhabituels d'incendie:** Extrêmement Inflammable. Les vapeurs sont inflammables et plus lourdes que l'air. Les vapeurs peuvent se diffuser le long du sol jusqu'à une source d'inflammation éloignée puis provoquer un retour de flamme. L'exposition au feu peut produire des vapeurs toxiques. Matière dangereuse. Les pompiers devraient porter l'équipement protecteur énuméré à la section 8.

**Produits de combustion dangereux:** Sulfure d'hydrogène, Produits de combustion incomplète, Oxydes de carbone,, Vapeurs, fumées, Oxydes de soufre

## PROPRIÉTÉS D'INFLAMMABILITÉ

**Point d'éclair [Méthode]:** -20°C (-4°F) - 35°C (95°F) [ASTM D-92]

**Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):** LIE: N/D LSE: N/D

**Température d'auto-inflammation:** N/D

### SECTION 6

### MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

## PROCÉDURES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de rejet accidentel, avvertir les autorités compétentes conformément au règlement en vigueur.

## MESURES DE PROTECTION

Éviter tout contact avec la matière déversée. Avertir les habitants des environs ou des zones sous le vent, ou les évacuer s'il y a lieu, en raison de la toxicité ou de l'inflammabilité de la matière. Voir la section 5 pour les renseignements sur la lutte contre l'incendie. Voir la section Identification des dangers pour les principaux dangers. Voir la section 4 sur les premiers soins à dispenser. Se reporter à la rubrique 8 pour les conseils sur les équipements minimes de protection individuelle. Des équipements supplémentaires peuvent aussi être nécessaires, dépendant sur les circonstances et/ou l'expertise des répondants à l'urgence..

Gants de travail (de préférence avec manchette) offrant une résistance appropriée aux produits chimiques. Remarque : les gants en polyacétate de vinyle (PVA) ne résistent pas à l'eau et ne conviennent pas pour des situations d'urgence. Si un contact avec le produit chaud est possible ou anticipé, des gants résistant à la chaleur et calorifugés sont recommandés. Protection respiratoire: on peut employer un équipement de protection respiratoire demi-visage ou intégral à filtre(s) pour vapeurs organiques et, si applicable, un appareil H2S ou bien un appareil de protection respiratoire autonome (APRA) en fonction de l'importance du déversement et du niveau d'exposition potentiel. S'il n'est pas possible de caractériser complètement l'exposition ou si une atmosphère déficiente en oxygène est possible ou anticipée, le port d'un APRA est recommandé. Petits déversements : des vêtements de travail normaux antistatiques sont généralement adaptés. Déversements importants : il est recommandé d'utiliser une combinaison intégrale résistante aux

produits chimiques et antistatique et, si nécessaire, résistante à la chaleur et calorifugée. Il est recommandé de porter des gants de travail résistants aux hydrocarbures aromatiques. En cas de contact possible ou prévu avec le produit chaud, les gants doivent être résistants à la chaleur et thermiquement isolés. Remarque : les gants en PVA ne résistent pas à l'eau et ne sont pas appropriés pour une utilisation d'urgence.

## GESTION DES DÉVERSEMENTS

**Déversement terrestre:** Éliminez toutes les sources d'allumage, telles que des fusées éclairantes, des étincelles ou des flammes, et défendez de fumer dans la région immédiate. Colmater la fuite si c'est possible de le faire sans risque. Mettre à la terre tout le matériel utilisé quand on manipule le produit. Ne pas toucher la matière déversée ni marcher dedans. Empêcher le produit de pénétrer dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les espaces confinés. On peut utiliser une mousse supprimant l'émission de vapeurs pour réduire celles-ci. Utiliser des outils anti-étincelles propres pour recueillir la matière à absorber. Absorber ou recouvrir de terre sèche, de sable ou d'une autre matière incombustible et transvaser dans des contenants. Déversements importants : la pulvérisation d'eau peut réduire les vapeurs, mais ne pas empêcher l'inflammation dans des espaces confinés.

**Déversement dans l'eau:** Éliminez toutes les sources d'allumage, telles que des fusées éclairantes, des étincelles ou des flammes, et défendez de fumer dans la région immédiate. Colmater la fuite si c'est possible de le faire sans risque. Ne pas contenir la zone de déversement. Informer les résidents et bâtiments sous le vent des dangers d'incendie et d'explosion et leur demander de rester à l'écart. Avertir les autres expéditeurs. Laisser le liquide s'évaporer de la surface. Éliminer de la surface par écrémage ou au moyen d'absorbants appropriés. Si les autorités réglementaires l'autorisent, envisager l'utilisation d'agents dispersants adaptés lorsque les plans d'urgence locaux contre les déversements d'hydrocarbures le permettent. Obtenir les conseils d'un spécialiste avant d'utiliser des dispersants.

Les recommandations concernant les déversements dans l'eau et sur terre sont fondées sur le scénario de déversement le plus probable de ce produit; cependant, la situation géographique, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) les vagues ainsi que la direction et la vitesse du courant peuvent beaucoup influencer sur les mesures à prendre. Pour cette raison, il convient de consulter des experts locaux.

Nota : le règlement local peut prescrire ou limiter les mesures à prendre.

## MESURES DE PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES

Utiliser des barrières flottantes pour protéger le littoral. Utiliser des barrières de rétention lorsque la température ambiante est inférieure au point d'éclair du produit. Déversements importants : construire une digue à bonne distance du liquide déversé pour le récupérer ou l'éliminer ultérieurement. Empêcher le produit de pénétrer dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les espaces confinés.

## SECTION 7

## MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

### MANUTENTION

Du H<sub>2</sub>S est présent. Éviter tout contact individuel. Le pétrole brut contient des traces d'impuretés naturelles, y compris des métaux lourds comme le mercure, le nickel ou le plomb, ainsi que des matières radioactives d'origine naturelle. Comme la teneur en impuretés peut se concentrer lors du raffinage/traitement, les opérations de traitement, y compris l'équipement, les matières et les produits, doivent être évaluées pour identifier et gérer tout risque potentiel pour la santé, la sécurité et l'environnement, ainsi que les préoccupations réglementaires. Empêcher l'exposition aux sources d'ignition, par exemple utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles et de l'équipement antidéflagrant.

Le chauffage ou l'agitation de cette substance peut produire des émanations ou vapeurs potentiellement toxiques ou irritantes. À n'utiliser que dans un milieu bien aéré. Ne pas pénétrer dans les zones de stockage

ou les espaces confinés sans ventilation adéquate. Les propriétés toxiques et de fatigue olfactive (odorat) du sulfure d'hydrogène nécessitent la présence de toximètres et l'utilisation d'un appareil de protection respiratoire lorsque la concentration est susceptible d'atteindre un niveau nocif, notamment dans un espace clos et dans un contenant de transport chauffé, ou encore dans le cas d'un déversement ou d'une fuite.

Le matériau peut contenir des quantités traces de matériau radioactif naturel (MRN), qui s'accumulera au niveau des équipements et des contenants de stockage. Prévenir les petits déversements et les petites fuites pour éviter le risque de glisser. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique (source d'ignition). Appliquer des procédures de mise à la terre appropriées. Cependant, la mise à la terre peut ne pas éliminer le risque d'accumulation d'électricité statique. Consulter les normes locales applicables à titre de conseil. D'autres références utiles sont American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) ou CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatique - Code de bonne pratique pour la prévention des risques dûs à l'électricité statique)

**Accumulateur de charges statiques:** Cette matière accumule les charges électrostatiques. Un liquide est typiquement considéré comme non-conducteur, accumulateur d'électricité statique si sa conductivité est inférieure à 100 pS/m ( $100 \times 10^{-12}$  Siemens par mètre) et comme semi-conducteur, accumulateur d'électricité statique si sa conductivité est inférieure à 10,000 pS/m. Qu'un liquide soit non-conducteur ou semi-conducteur, les précautions sont identiques. Un certain nombre de facteurs, par exemple la température du liquide, la présence de contaminants, d'additifs antistatiques et la filtration peuvent considérablement influencer sur la conductivité de ce liquide.

## ENTREPOSAGE

Une importante réserve d'eau doit être disponible pour la lutte contre l'incendie. Il est conseillé d'avoir un système de sprinkler/déluge fixe. Le choix du conteneur, réservoir de stockage par exemple, peut avoir un effet sur l'accumulation et la dissipation d'électricité statique.

Tenir le contenant fermé. Manipuler les contenants avec prudence. Ouvrir lentement afin de maîtriser le relâchement de pression qui peut se produire. Entreposer dans un endroit frais, bien aéré. Entreposage de préférence à l'extérieur ou séparé. Les récipients de stockage doivent être mis à la terre et à la masse.

Les fûts stationnaires ou de transfert de matériel et l'équipement associé doivent être mis à la terre et connectés afin de prévenir une accumulation de charge électrostatique.

## SECTION 8

## CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### VALEURS LIMITES D'EXPOSITION

Nom de la substance	Forme	Limite/Norme			Remarque	Source
BENZÈNE		STEL	1 ppm			Fournisseur
BENZÈNE		TWA	0.5 ppm			Fournisseur
BENZÈNE		STEL	2.5 ppm		Peau	ACGIH
BENZÈNE		TWA	0.5 ppm		Peau	ACGIH
CYCLOHEXANE		TWA	100 ppm			ACGIH
SULFURE D'HYDROGÈNE		STEL	14 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm		Fournisseur
SULFURE D'HYDROGÈNE		TWA	7 mg/m <sup>3</sup>	5 ppm		Fournisseur
SULFURE D'HYDROGÈNE		STEL	5 ppm			ACGIH
SULFURE D'HYDROGÈNE		TWA	1 ppm			ACGIH

N-HEXANE		TWA	50 ppm		Peau	ACGIH
NAPHTALÈNE		TWA	10 ppm		Peau	ACGIH
TOLUÈNE		TWA	20 ppm			ACGIH
XYLENES		STEL	150 ppm			ACGIH
XYLENES		TWA	100 ppm			ACGIH

NOTA : les limites et les normes ne sont données qu'à titre indicatif. Observer le règlement en vigueur.

### MESURES D'ORDRE TECHNIQUE

Le degré de protection et la nature des contrôles nécessaires varieront selon les conditions d'exposition possibles. Mesures de contrôle à considérer :

Prévoir un dispositif de ventilation antidéflagrant pour maintenir l'exposition en dessous des limites admissibles.

### PROTECTION INDIVIDUELLE

Le choix de l'équipement de protection individuelle varie selon les risques d'exposition comme les utilisations, les pratiques de manutention, la concentration et l'aération. Les renseignements fournis ci-après sur la sélection de l'équipement de protection à utiliser avec cette matière supposent qu'on en fait un usage normal comme prévu.

**Protection respiratoire:** Si les contrôles techniques ne maintiennent pas les concentrations de contaminant dans l'air à un niveau qui permet de protéger la santé des travailleurs, le port d'un respirateur homologué peut être approprié. Choisir, utiliser et entretenir les respirateurs conformément aux prescriptions réglementaires, le cas échéant. Types de respirateurs à considérer pour cette matière :

Appareil respiratoire à adduction d'air en pression positive dans les zones où des vapeurs de H<sub>2</sub>S sont susceptibles de s'accumuler.

Dans le cas de fortes concentrations dans l'air, porter un respirateur par adduction d'air homologué, à pression positive. Le port d'un respirateur à adduction d'air avec une bouteille de réserve peut être approprié quand la teneur en oxygène est insuffisante, que les précurseurs de gaz/de vapeurs sont faibles ou que la capacité ou le débit des filtres de purification de l'air peut être dépassé.

**Protection des mains:** Tout renseignement particulier sur les gants est tiré de documents publiés et de données sur le fabricant des gants. Les conditions de travail peuvent influencer beaucoup sur la durabilité des gants; les inspecter et remplacer les gants usés ou endommagés. Genres de gants à porter pour cette matière:

Le port de gants de protection chimique est conseillé. En cas de risque de contact avec les avant-bras, porter des gants à manchette.

**Protection des yeux:** Le port des lunettes antiéclaboussures est recommandé.

**Protection de la peau et du corps:** Tout renseignement particulier fourni sur les vêtements est tiré de documents publiés ou des données du fabricant. Types de vêtements à porter pour cette matière :

Le port d'une tenue résistant à l'huile/aux produits chimiques est conseillé.

**Mesures d'hygiène spécifiques:** Toujours observer de bonnes pratiques d'hygiène personnelle comme se

laver les mains après avoir manipulé la matière et avant de manger, de boire ou de fumer. Laver périodiquement les vêtements de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Jeter les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyés. Assurer une bonne tenue des lieux.

## MESURES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

Se conformer à la réglementation environnementale applicable qui limite les émissions dans l'atmosphère, l'eau et le sol. Protéger l'environnement en adoptant des mesures de contrôle appropriées pour empêcher ou limiter les émissions.

## SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Les propriétés physiques et chimiques typiques sont indiquées ci-dessous. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur.

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

État physique: liquide  
Couleur: Brun foncé  
Odeur: Oeufs pourris  
Seuil olfactif: N/D

### INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ ET L'ENVIRONNEMENT

Densité (à 15 °C): 0.661 - 1.013  
Inflammabilité (solide, gaz): N/A  
Point d'éclair [Méthode]: -20°C (-4°F) - 35°C (95°F) [ASTM D-92]  
Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): LIE: N/D LSE: N/D  
Température d'auto-inflammation: N/D  
Point d'ébullition / Intervalle:  $\geq 20^{\circ}\text{C}$  (68°F)  
Température de décomposition: N/D  
Densité de vapeur (air = 1): N/D  
Tension de vapeur: 0 kPa (0 mm Hg) à 20°C - 106.4 kPa (800 mm Hg) à 20°C  
Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1): N/D  
pH: N/A  
Log Pow (coefficient de répartition n-octanol/eau): N/D  
Solubilité dans l'eau: Négligeable  
Viscosité:  $< 7$  cST (7 mm<sup>2</sup>/sec) à 40°C  
Propriétés oxydantes: Voir la rubrique concernant l'identification des dangers.

### AUTRES INFORMATIONS

Point de congélation: N/D  
Point de fusion :: N/A  
Point d'écoulement:  $< 32^{\circ}\text{C}$  (90°F)

## SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**STABILITÉ:** Matière stable dans des conditions normales.

**CONDITIONS À ÉVITER:** Éviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et autres sources d'inflammation.

**MATÉRIAUX À ÉVITER:** Oxydants puissants

**PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX:** La substance ne se décompose pas à température ambiante.

**RISQUE DE RÉACTIONS DANGEREUSES:** Une polymérisation dangereuse ne surviendra pas.

<b>SECTION 11</b>	<b>INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES</b>
-------------------	------------------------------------

**INFORMATION SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES**

<u>Classe de danger</u>	<u>Conclusion / Remarques</u>
<b>Inhalation</b>	
Toxicité aiguë: Pas de donnée sur le point final	Non déterminé.
Irritation: Pas de donnée sur le point final	Une température élevée ou une action mécanique peut entraîner la formation de vapeurs, de brouillards ou de fumées susceptibles d'irriter les yeux, le nez, la gorge ou les poumons.
<b>Ingestion</b>	
Toxicité aiguë (Rat): DL50 > 5000 mg/kg	Toxicité minimale. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 401
<b>Peau</b>	
Toxicité aiguë (Lapin): DL50 > 2000 mg/kg	Toxicité minimale. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 402
Corrosion de la peau/Irritation: Données existantes	Peut assécher la peau et entraîner une gêne et une dermatite. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 404
<b>Œil</b>	
Lésions oculaires graves/Irritation: Données existantes	Irrite et cause des lésions des tissus oculaires. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 405
<b>Sensibilisation</b>	
Sensibilisation respiratoire: Aucune valeur finale pour cette matière.	Non présumé être un sensibilisant respiratoire.
Sensibilisation cutanée: Données disponibles.	Non présumé être un sensibilisant cutané. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 406
<b>Aspiration:</b> Données disponibles.	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. À partir des propriétés physicochimiques de la matière.
<b>Mutagénicité pour les cellules germinales:</b> Données disponibles.	Non présumé mutagène pour les cellules germinales. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 471 474 479
<b>Cancérogénicité:</b> Données disponibles.	A causé le cancer chez des animaux de laboratoire. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 451
<b>Toxicité sur la reproduction:</b> Données disponibles.	Non présumé toxique pour le système de reproduction. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure



	semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 414 421
<b>Lactation:</b> Aucune valeur finale pour cette matière.	Non présumé nocif pour les enfants allaités.
<b>Toxicité pour certains organes cibles (TCOC)</b>	
Exposition unique: Données disponibles.	Peut provoquer de la somnolence ou des vertiges. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 401 402
Exposition répétée: Données disponibles.	Une exposition concentrée, prolongée ou délibérée peut causer des lésions à des organes. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable. Test(s) équivalent(s) ou similaire(s) à la directive de l'OCDE 411

## TOXICITÉ DES SUBSTANCES

NOM	TOXICITÉ AIGÜE
SULFURE D'HYDROGÈNE	Létalité par inhalation: 4 hour(s) CL50 444 ppm (Gaz) (Rat)
NAPHTALÈNE	Létalité par inhalation: 4 hour(s) CL50 > 0.4 mg/l (Concentration de vapeur maximale possible) (Rat); Létalité par voie orale: DL50 533 mg/kg (Souris)

## AUTRES INFORMATIONS

### Produit seul:

Organes cibles Exposition répétée: Sang, Foie, Rate, Thymus

Les concentrations de vapeurs/aérosols supérieures aux niveaux d'exposition conseillés sont irritantes pour les yeux et les voies respiratoires et peuvent causer maux de tête, vertiges, anesthésie, somnolence, perte de conscience et autres effets sur le système nerveux central y compris la mort. Peut causer des troubles (par ex. narcose avec perte de coordination, faiblesse, fatigue, confusion mentale et trouble de la vision) et/ou des lésions du système nerveux central. De petites quantités de liquide aspirées dans les poumons durant l'ingestion ou le vomissement sont susceptibles de causer une pneumonite chimique ou un œdème pulmonaire. Une exposition très élevée à ce produit ou à l'un de ses composants dans des espaces clos ou dans des situations d'abus peut se traduire par un rythme cardiaque anormal (arythmies). Des niveaux élevés concurrents de stress ou une co-exposition à des concentrations élevées d'hydrocarbures (supérieures aux limites d'exposition en milieu de travail), et des substances qui stimulent le cœur comme l'épinéphrine, des décongestionnants nasaux, des médicaments antiasthmatiques ou des médicaments cardiovasculaires peuvent provoquer des arythmies.

Pétrole brut : Contient des composés aromatique polycycliques (CAP). Une exposition répétée ou prolongée au niveau de la peau ou par inhalation de certains CAP peut causer un cancer de la peau et à d'autres endroits dans le corps. Dans des études chez l'animal, certains pétroles bruts ont donné des tumeurs cutanées chez la souris, alors que d'autres pétroles bruts n'ont eu aucun effet. Des études sur le développement des animaux de laboratoire exposés au pétrole brut ont démontré une réduction du poids des foetus et une augmentation des résorptions foetales à des doses toxiques pour les mères. Des expositions au pétrole brut répétées au niveau de la peau chez les rats ont donné une toxicité au niveau du sang, du foie, du thymus et de la moelle osseuse.

### Contient:

**BENZÈNE** : A causé le cancer (leucémie myéloïde aiguë, syndrome myélodysplasique), atteinte du système produisant le sang et troubles sanguins graves lors des études chez les humains. A causé des effets génétiques et des effets sur le système immunitaire chez les animaux de laboratoire et dans certaines études cliniques. A causé une toxicité au foetus lors des études chez les animaux de laboratoire. Pétrole brut : Contient des composés aromatique polycycliques (CAP). Une exposition répétée ou prolongée au niveau de la peau ou par inhalation de certains CAP peut

causer un cancer de la peau et à d'autres endroits dans le corps. Dans des études chez l'animal, certains pétroles bruts ont donné des tumeurs cutanées chez la souris, alors que d'autres pétroles bruts n'ont eu aucun effet. Des études sur le développement des animaux de laboratoire exposés au pétrole brut ont démontré une réduction du poids des foetus et une augmentation des résorptions foetales à des doses toxiques pour les mères. Des expositions au pétrole brut répétées au niveau de la peau chez les rats ont donné une toxicité au niveau du sang, du foie, du thymus et de la moelle osseuse. **SULFURE D'HYDROGÈNE:** Les effets chroniques sur la santé d'expositions répétées à de faibles concentrations de H<sub>2</sub>S n'ont pas été établis. Des expositions aiguës à de fortes teneurs (700 ppm) peuvent provoquer une mort subite. De fortes concentrations entraînent un arrêt cardiorespiratoire par suite d'une intoxication du système nerveux et d'un œdème pulmonaire. De faibles concentrations (150 ppm) peuvent inhiber le sens de l'odorat, ce qui empêche de déceler la présence du composé. Les symptômes d'une surexposition au H<sub>2</sub>S comprennent la céphalée, la fatigue, l'insomnie, l'irritabilité et des troubles gastrointestinaux. Des expositions répétées à 25 ppm environ irritent les muqueuses et l'appareil respiratoire et ont été mises en cause dans certaines affections oculaires. **NAPHTALÈNE:** L'exposition à de fortes concentrations de naphthalène peut causer la destruction des globules rouges, de l'anémie et des cataractes. Le naphthalène a provoqué l'apparition d'un cancer dans des études sur les animaux de laboratoire, mais il n'a pas été démontré que ces résultats s'appliquaient à l'être humain. **N-HEXANE :** Les expositions prolongées et/ou répétées au n-hexane peuvent causer des lésions progressives et potentiellement irréversibles du système nerveux périphérique (doigts, pieds, bras, jambes, etc., par ex.). L'exposition simultanée à la méthyléthylcétone (MEK) ou à la méthylisobutylcétone (MIBK) et au n-hexane peut augmenter le risque d'effets néfastes du n-hexane sur le système nerveux périphérique. **TOLUÈNE :** L'inhalation concentrée, prolongée ou délibérée peut causer des dommages au cerveau et au système nerveux. Chez les animaux, une exposition prolongée et répétée (> 1500 ppm) est reconnue pour avoir des effets nuisibles sur le développement du foetus des femelles en gestation. **ÉTHYLBENZÈNE :** Des études sur des animaux de laboratoire ont fait état de cas de cancer. Il n'est pas établi que ces résultats s'appliquent à l'être humain.

#### Statut CMR:

Nom chimique	Numéro CAS	Listes réglementaires
BENZÈNE	71-43-2	1, 4, 5
CYCLOHEXANE	110-82-7	4
ÉTHYLBENZÈNE	100-41-4	3, 4
SULFURE D'HYDROGÈNE	7783-06-4	4
N-HEXANE	110-54-3	4
NAPHTALÈNE	91-20-3	3, 4
TOLUÈNE	108-88-3	4
XYLENES	1330-20-7	4

#### --LISTES RÉGLEMENTAIRES CONSULTÉES--

1 = CIRC 1  
2 = CIRC 2A

3 = CIRC 2B  
4 = ACGIH ALL

5 = ACGIH A1  
6 = ACGIH A2

#### SECTION 12

#### INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

L'information fournie est basée sur les données pour le produit, les composants du produit ou des produits semblables, par l'application de principes d'extrapolation.

## ÉCOTOXICITÉ

Matériel -- Effet toxique attendu pour les organismes aquatiques. Peut causer des effets néfastes à long term l'environnement aquatique.

## MOBILITÉ

Constituant volatil -- Très volatil, se décompose rapidement dans l'air. Ne devrait pas se séparer pour former des sédiments et des solides résiduels.

Composante moins volatile -- Peu soluble, flotte et devrait migrer de l'eau vers la terre. Devrait se décomposer pour se déposer dans les solides des eaux usées.

## PERSISTENCE ET DÉGRADABILITÉ

### Biodégradation:

Composant à bas poids moléculaire -- Ce produit devrait être essentiellement biodégradable.  
 Masse moléculaire élevée -- Présumé lentement biodégradable.

### Photolyse:

Ajout d'un composant hydrosoluble -- Présumé se dégrader à vitesse modérée dans l'eau en cas d'exposition au soleil.

### Oxydation atmosphérique:

Constituant volatil -- Devrait se dégrader rapidement dans l'air.

## POTENTIEL DE BIOACCUMULATION

Composants -- Présente un risque d'accumulation dans les organismes vivants.

## DONNÉES ÉCOLOGIQUES

### Écotoxicité

Essai	Durée	Type d'organisme	Résultats d'essais
Aquatique - Toxicité aiguë	48 heure(s)	Invertébré	CE50 10 - 100 mg/l: données pour des matières similaires

## SECTION 13

## CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Recommandations d'élimination fondées sur la matière telle qu'elle est fournie. Son élimination doit respecter les lois et règlements en vigueur et les caractéristiques de la matière au moment de son élimination.

## CONSEILS RELATIFS À L'ÉLIMINATION

Le produit peut être brûlé dans un incinérateur à air contrôlé, à construction fermée pour la valeur du combustible ou éliminé par incinération supervisée, à température très élevée pour prévenir la formation de produits de combustion indésirables.

## INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES RELATIVES À L'ÉLIMINATION

**Mise en garde concernant les contenants vides.** (le cas échéant) : Les contenants vides peuvent contenir un résidu et être dangereux. NE PAS METTRE SOUS PRESSION, COUPER, SOUDER, PERCER, MEULER

NI EXPOSER CES CONTENANTS À LA CHALEUR, À LA FLAMME, AUX ÉTINCELLES, À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU À UNE AUTRE SOURCE D'INFLAMMATION; ILS PEUVENT EXPLOSER ET CAUSER DES BLESSURES POUVANT ÊTRE MORTELLES. Ne pas tenter de remplir ou de nettoyer le contenant car le résidu est difficile à enlever. Purger complètement les fûts vides, poser leurs bondes comme il se doit et les expédier sans tarder à un rénovateur de fûts. Éliminer les contenants dans le respect de l'environnement et de la réglementation gouvernementale.

<b>SECTION 14</b>	<b>INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT</b>
-------------------	--------------------------------------------

**TERRE (TDG)**

**Nom d'expédition correct:** PÉTROLE BRUT  
**Classe et division de danger:** 3  
**Numéro UN:** 1267  
**Groupe d'emballage:** I  
**Dispositions particulières:** 92,106,150

**TERRE (DOT)**

**Nom d'expédition correct:** PÉTROLE BRUT  
**Classe et division de danger:** 3  
**Numéro d'identification:** 1267  
**Groupe d'emballage:** I  
**Numéro ERG:** 128  
**Étiquette(s):** 3  
**Nom du document de transport:** UN1267, PÉTROLE BRUT, 3, PG I

**MER (IMDG)**

**Nom d'expédition correct:** PÉTROLE BRUT  
**Classe et division de danger:** 3  
**EMS Number:** F-E, S-E  
**Numéro UN:** 1267  
**Groupe d'emballage:** I  
**Polluant marin:** Oui  
**Étiquette(s):** 3  
**Nom du document de transport:**

**AIR (IATA)**

**Nom d'expédition correct:** PÉTROLE BRUT  
**Classe et division de danger:** 3  
**Numéro UN:** 1267  
**Groupe d'emballage:** I  
**Étiquette(s):** 3  
**Nom du document de transport:** UN1267, PÉTROLE BRUT, 3, PG I

<b>SECTION 15</b>	<b>INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES</b>
-------------------	------------------------------------

**LCPE:** Tous les composants de ce produit figurent sur la Liste intérieure des substances (LIS) du Canada ou en sont exemptés.

**Inscrit ou exempté de l'inscription / notification sur les inventaires chimiques suivants (Peut contenir une ou des substances soumises à une notification à l'EPA - Inventaire de la TSCA actif avant importation aux États-Unis):** AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

**Les composants suivants figurent sur les listes ci-dessous:**

Nom chimique	CAS Number	Listes réglementaires
CYCLOHEXANE	110-82-7	6
N-HEXANE	110-54-3	6
NAPHTALÈNE	91-20-3	6
TOLUÈNE	108-88-3	6
XYLENES	1330-20-7	6

--LISTES RÉGLEMENTAIRES CONSULTÉES--

1 = TSCA 4  
 2 = TSCA 5a2

3 = TSCA 5e  
 4 = TSCA 6

5 = TSCA 12b  
 6 = INRP

<b>SECTION 16</b>	<b>AUTRES INFORMATIONS</b>
-------------------	----------------------------

N/D = Non déterminé, N/A = Néant, Sans objet

**LÉGENDE DES CODES H FIGURANT EN SECTION 3 DU PRÉSENT DOCUMENT (à titre indicatif seulement) :**

- H220 : Gaz extrêmement inflammable; Gaz inflammable, Cat. 1
- H225 : Liquide et vapeurs très inflammables; Liquide inflammable, Cat. 2
- H226 : Liquide et vapeurs inflammables; Liquide inflammable, Cat. 3
- H280 : Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur; Gaz sous pression
- H302 : Nocif en cas d'ingestion; Toxicité aiguë par inh., Cat. 4
- H303: Peut être nocif en cas d'ingestion; Acute Tox Oral, Cat 5
- H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires; Aspiration, Cat. 1
- H312 : Nocif en cas de contact avec la peau; Toxicité aiguë par contact dermique, Cat. 4
- H315 : Cause une irritation cutanée; Corr./irritation cutanée, Cat. 2
- H319(2A) : Cause une sévère irritation des yeux; Lésions oculaires graves/irr. oculaire, Cat. 2A
- H320(2B) : Cause une irritation des yeux; Lésions oculaires graves/irr. oculaire, Cat. 2B
- H330(2) : Mortel en cas d'inhalation; Toxicité aiguë par inh., Cat. 2
- H332 : Nocif en cas d'inhalation; Toxicité aiguë par inh., Cat. 4
- H335 : Peut causer de l'irritation respiratoire; Organe cible exp. unique, Irritation respiratoire
- H336 : Peut provoquer de la somnolence ou des vertiges; Organe cible exp. unique, Narcotique
- H340(1B) : Peut causer des défauts génétiques; Mutagénicité pour les cellules germinales, Cat. 1B
- H350(1A) : Peut causer le cancer; Cancérogénicité, Cat. 1A
- H350(1B) : Peut causer le cancer; Cancérogénicité, Cat. 1B
- H351 : Soupçonné de causer le cancer; Cancérogénicité selon le SGH, Cat. 2
- H361(D) : Soupçonné de compromettre l'enfant à naître; Toxicité pour la reproduction, Cat. 2 (développement)

---

H361(F) : Soupçonné de compromettre la fertilité; Toxicité pour la reproduction, Cat. 2 (fertilité)  
H372 : Cause des lésions à des organes en raison d'exposition prolongée ou répétée; Organe cible, Répété, Cat. 1  
H373 : Peut causer des lésions à des organes en raison d'exposition prolongée ou répétée; Organe cible, Répété, Cat. 2  
H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques; Tox. env. aigüe, Cat. 1  
H401 : Toxique pour les organismes aquatiques; Tox. env. aigüe, Cat. 2  
H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets à long terme; Tox. env. chronique, Cat. 1  
H411 : Toxique pour les organismes aquatiques avec des effets à long terme; Tox. env. chronique, Cat. 2  
H412 : Néfaste pour les organismes aquatiques avec des effets à long terme; Tox. env. chronique, Cat. 3

**CETTE FICHE SIGNALÉTIQUE COMPREND LES RÉVISIONS SUIVANTES:**

Mises à jour effectuées en conformité avec la mise en application des exigences du SGH..

**CETTE FICHE SIGNALÉTIQUE S'APPLIQUE AUX MATÉRIAUX SUIVANTS::** BAKKEN SASKATCHEWAN | BC LT | BONNIE GLEN SWEET | DRAYTON VALLEY SWEET | GIBSONS MIXED BLEND SWEET-HARDISTY | KOCH SWEET BLEND | MÉLANGE DUE PÉTROLE BRUT, À FAIBLE TENEUR EN SOUFRE | NEXUS SWEET | NORMAN WELLS | PÉTROLE BRUT ONTARIO, À FAIBLE TENEUR EN SOUFRE | PEACE SWEET | RAINBOW | RANGELAND LT SWEET | SWAN HILLS | TERRA NOVA | WTI LIGHT

---

Les renseignements et les recommandations contenus dans les présentes étaient, à la connaissance de l'Impériale, exacts et fiables à la date de leur publication. L'Impériale ne répond de l'exactitude de l'information que s'il s'agit de la version la plus à jour qu'elle a distribuée. Ces renseignements et ces recommandations sont publiés à l'intention de l'utilisateur et c'est à celui-ci de s'assurer qu'ils sont complets et conformes à l'usage qu'il compte faire du produit. L'acheteur qui remballage le produit est prié de consulter son conseiller juridique pour s'assurer que l'information sur la santé, la sécurité et les autres renseignements nécessaires figurent sur les contenants. Adresser aux manutentionnaires et aux utilisateurs les mises en garde et les consignes de manutention qui s'imposent. Il est formellement interdit de modifier ce document. Sauf dans les cas où la loi l'autorise, il est interdit de reproduire ou de retransmettre ce document en tout ou en partie.

---

DGN: 7123505 (1022935)

---

Copyright 2002 Compagnie Pétrolière Impériale Ltée, tous droits réservés

**TABLEAU 3.5  
HYDROGÈNE SULFURÉ  
FICHE SIGNALÉTIQUE**

### SECTION 1: Identification

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Sulfure d'hydrogène (20ppm) dans l'air

#### 1.2. Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 1.3. Fournisseur

Air Liquide Canada Inc.  
1250, René Lévesque West Blvd. Suite 1700  
H3B 5E6 Montreal, QC - Canada  
T 1-800-817-7697  
[www.airliquide.ca](http://www.airliquide.ca)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : 514-878-1667

### SECTION 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (GHS CA)

Asphyxiant simple  
Gaz sous pression Gaz comprimé H280  
Texte intégral des mentions H : voir section 16

#### 2.2. Éléments d'étiquetage SGH, y compris conseils de prudence

##### Étiquetage GHS CA

Pictogrammes de danger (GHS CA) :



Mention d'avertissement (GHS-CA) : Attention

Mentions de danger (GHS CA) : H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur  
May displace oxygen and cause rapid suffocation

Conseils de prudence (GHS CA) : P410+P403 - Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

#### 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS CA)

Aucune donnée disponible

### SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélanges

Nom	Nom chimique / Synonymes	Identificateur de produit	%	Classification (GHS CA)
Air comprimé	Air, compressed / Air, refrigerated liquid / Ambient air	(n° CAS) 132259-10-0	99,998	Asphy simple Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Sulfure d'hydrogène	Hydrogen sulfide (H2S) / Hydrogen sulphide / Sulfur hydride / Sulfureted hydrogen / Dihydrogen sulphide / Hydrogensulfide	(n° CAS) 7783-06-4	0,002	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 2 (Inhalation: gaz), H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400

Texte intégral des catégories de classification et des mentions H : voir section 16

### SECTION 4: Premiers soins

#### 4.1. Description des premiers secours

Pas d'informations complémentaires disponibles



# Sulfure d'hydrogène (20ppm) dans l'air

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

### 4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus ou retardés

Principaux symptômes et effets, aigus et différés : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.

### 4.3. Nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

### 5.1. Agents extincteurs appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 5.2. Agents extincteurs inappropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 5.3. Dangers spécifiques du produit dangereux

Produits de combustion dangereux : Aucun produit qui soit plus toxique que le produit lui-même.

### 5.4. Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 6.2. Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 6.3. Référence aux autres sections

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle"

## SECTION 7: Manutention et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	5 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (Ceiling) (ppm)	20 ppm
USA - OSHA	Le pic maximum acceptable a dépassé la valeur plafond acceptable pendant toute la durée d'une équipe de travail de 8h	50 ppm Peak (10 minutes once, only if no other measurable exposure occurs)
Canada (Québec)	VECD (mg/m <sup>3</sup> )	21 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Québec)	VECD (ppm)	15 ppm
Canada (Québec)	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	10 ppm
Alberta	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	21 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	OEL Ceiling (ppm)	15 ppm
Alberta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Colombie-Britannique	OEL Ceiling (ppm)	10 ppm
Manitoba	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Manitoba	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nouveau-Brunswick	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	21 mg/m <sup>3</sup>
Nouveau-Brunswick	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Nouveau-Brunswick	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	14 mg/m <sup>3</sup>
Nouveau-Brunswick	OEL TWA (ppm)	10 ppm

# Sulfure d'hydrogène (20ppm) dans l'air

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

<b>Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)</b>		
Terre-Neuve-et-Labrador	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Terre-Neuve-et-Labrador	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nouvelle-Écosse	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Nouvelle-Écosse	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nunavut	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Nunavut	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Territoires du Nord-Ouest	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Territoires du Nord-Ouest	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Ontario	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Ontario	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Île-du-Prince-Édouard	OEL STEL (ppm)	5 ppm
Île-du-Prince-Édouard	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Saskatchewan	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Yukon	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	27 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	OEL STEL (ppm)	15 ppm
Yukon	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	OEL TWA (ppm)	10 ppm

### 8.2. Contrôles techniques appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.3. Mesures de protection individuelle/équipements de protection individuelle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Aucune donnée disponible
Apparence	: Aucune donnée disponible
Couleur	: Mélange contenant un ou plusieurs composants ayant les couleurs suivantes: Incolore.
Odeur	: Il peut n'y avoir aucune propriété avertissant d'une odeur, la notion d'odeur est subjective et inadéquate pour prévenir d'une surexposition. Mélange contenant un ou plusieurs composants qui ont l'odeur suivante: Œufs pourris.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (éther=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de la vapeur	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur à 50 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Sulfure d'hydrogène (20ppm) dans l'air

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

### SECTION 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### SECTION 11: Données toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité Aiguë (voie orale) : Non classé

Toxicité Aiguë (voie cutanée) : Non classé

Toxicité aigüe (inhalation) : Non classé

Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
CL50 inhalation rat (mg/l)	700 mg/m <sup>3</sup> (Exposure time: 4 h)
CL50 inhalation rat (ppm)	356 ppm/4h
ATE CA (Gaz)	356 ppmV/4h
ATE CA (vapeurs)	0,7 mg/l/4h
ATE CA (poussières,brouillard)	0,7 mg/l/4h

Air comprimé (132259-10-0)	
CL50 inhalation rat (ppm)	820000 ppm/4h
ATE CA (Gaz)	820000 ppmV/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé

Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Peut irriter les voies respiratoires.

: Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)

Danger par aspiration : Non classé

Voies d'exposition possibles : Inhalation. Contact avec la peau et les yeux.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.

### SECTION 12: Données écologiques

#### 12.1. Toxicité

Toxicité aquatique aiguë : Non classé

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Non classé

Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
CL50 poisson 1	0,0448 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [flow-through])
CL50 poissons 2	0,016 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
CL50 96 Heures - poisson [mg/l]	0,007 - 0,019 mg/l
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	0,12 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	1,87 mg/l
BCF poissons 1	Bioaccumulation peu probable
Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.

Air comprimé (132259-10-0)	
Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.

# Sulfure d'hydrogène (20ppm) dans l'air

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
Persistance et dégradabilité	Non applicable aux gaz non organiques.
Air comprimé (132259-10-0)	
Persistance et dégradabilité	Ce produit est sans risque pour l'écologie.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
Potentiel de bioaccumulation	Aucune donnée disponible.
BCF poissons 1	Bioaccumulation peu probable
Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.
Air comprimé (132259-10-0)	
Potentiel de bioaccumulation	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
Écologie - sol	Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou eaux par ce produit est improbable.
Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.
Air comprimé (132259-10-0)	
Écologie - sol	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
Log Pow	Non applicable aux gaz non organiques.

### 12.5. Autres effets néfastes

Ozone : Non classé

## SECTION 13: Données sur l'élimination

### 13.1. Méthodes d'élimination

Écologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### 14.1. Description sommaire pour l'expédition

Conformément aux exigences de TDG

#### TDG

N° ONU (TMD) : UN1956  
Classes (de risque) primaire de la réglementation TMD : 2.2 - Catégorie 2.2 - Gaz ininflammable, non toxique.  
Description document de transport : UN1956 Gaz comprimé, n.s.a, 2.2  
Désignation officielle pour le transport : Gaz comprimé, n.s.a  
  
Étiquettes de danger (TDG) : 2.2 - Gaz non inflammables, non toxiques



# Sulfure d'hydrogène (20ppm) dans l'air

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

Dispositions spéciales relatives au transport des marchandises dangereuses (TMD) : 16 - (1)L'appellation technique d'au moins une des matières les plus dangereuses qui contribuent le plus au danger ou aux dangers des marchandises dangereuses doit figurer, entre parenthèses, sur le document d'expédition et suivre l'appellation réglementaire conformément à la division 3.5(1)c(ii)(A) de la partie 3 (Documentation). L'appellation technique doit également figurer, entre parenthèses, sur un petit contenant ou sur une étiquette volante, à la suite de l'appellation réglementaire conformément aux paragraphes 4.11(2) et (3) de la partie 4 (Indications de danger — marchandises dangereuses). (2)Malgré le paragraphe (1), il n'est pas nécessaire que l'appellation technique des marchandises dangereuses ci-après figure sur un document d'expédition ou sur un petit contenant si les lois du Canada sur le transport intérieur ou une convention internationale sur le transport international interdisent la divulgation de cette appellation technique : a)UN1544, ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A; b)UN1851, MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A; c)UN3140, ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A; d)UN3248, MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A; e)UN3249, MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. À titre d'exemple, au Canada, citons la « Loi sur les aliments et drogues ». (3)Malgré le paragraphe (1), il n'est pas nécessaire que l'appellation technique des marchandises dangereuses ci-après figure sur un petit contenant : a)UN2814, MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME; b)UN2900, MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX. SOR/2012-245

148 - (1)La partie 5 (Contenants) ne s'applique pas aux détecteurs de rayonnement contenant ces marchandises dangereuses dans des récipients à pression non rechargeables si les conditions suivantes sont réunies : a)la pression de service de chaque récipient est inférieure à 5 000 KPa; b)le volume de chaque récipient est inférieur à 12 L; c)chaque récipient a une pression minimale d'éclatement, selon le cas : (i)d'au moins trois fois la pression de service, lorsqu'il est muni d'un dispositif de surpression, (ii)d'au moins quatre fois la pression de service, lorsqu'il n'est pas muni d'un dispositif de surpression; d)chaque récipient est fabriqué de matériau qui ne se fragmente pas en cas de rupture; e)chaque détecteur est fabriqué selon un programme d'assurance de la qualité; Un exemple de programme d'assurance de la qualité est ISO 9001:2008. f)les détecteurs sont transportés dans des contenants extérieurs robustes; g)un détecteur dans son contenant extérieur peut résister à une chute de 1,2 m sans qu'il y ait rupture du détecteur ou que le contenant se brise. (2)La partie 5 (Contenants) ne s'applique pas aux détecteurs de rayonnement qui contiennent des matières dangereuses dans des récipients à pression non rechargeables et qui sont inclus dans un équipement si, à la fois : a)les conditions prévues aux alinéas (1)a) à e) sont respectées; b)l'équipement est contenu dans un contenant extérieur robuste ou assure aux détecteurs une protection équivalente à celle d'un contenant extérieur robuste. (3)Le présent règlement, sauf la partie 1 (Entrée en vigueur, abrogation, interprétation, dispositions générales et cas spéciaux) et la partie 2 (Classification), ne s'applique pas aux détecteurs de rayonnement qui contiennent ces marchandises dangereuses dans des récipients à pression non rechargeables, y compris les systèmes de détection de radiation, si ces détecteurs sont conformes aux exigences prévues aux paragraphes (1) ou (2), selon le cas, et si la capacité des récipients contenant les détecteurs est inférieure à 50 ml. DORS/2014-306

Quantité limite d'explosifs et Indice de quantité limitée : 0.125 L

Quantités exemptées (TDG) : E0

Indice véhicule routier de passagers ou indice véhicule ferroviaire de passagers : 75 L

### 14.2. Informations relatives au transport/DOT (Ministère des transports des États-Unis)

#### Département des transports

n° DOT NA : UN1956

N° ONU (DOT) : 1956

DOT Symboles : G - Identifie le PSN nécessitant un nom technique

Description document de transport : UN1956 Gaz comprimé, n.s.a, 2.2

Désignation officielle pour le transport (DOT) : Gaz comprimé, n.s.a

Sélection du champ "Contient déclaration" : DOT\_TECHNICAL - Désignation officielle de transport - Technique (DOT)

Classe (DOT) : 2.2 - Catégorie 2.2 - Gaz comprimé ininflammable 49 CFR 173.115

Division (DOT) : 2.2

Étiquettes de danger (DOT) : 2.2 - Gaz ininflammable



Dangereux pour l'environnement : Non

DOT Exceptions d'emballage (49 CFR 173.xxx) : 306;307

DOT Emballage non en Vrac (49 CFR 173.xxx) : 302;305

DOT Emballage en Vrac (49 CFR 173.xxx) : 314;315

# Sulfure d'hydrogène (20ppm) dans l'air

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

DOT Quantité Limitations passager avion/rail (49 CFR 173.27)	: 75 kg
DOT Quantité avion Limitations Cargo seulement (49 CFR 175.75)	: 150 kg
DOT Emplacement d'arrimage	: A - Le matériel peut être rangé « sur le pont » ou « sous le pont » d'un vaisseau cargo ou un vaisseau de passagers.
Autres informations	: Pas d'informations supplémentaires disponibles.

### 14.3. Transport aérien et maritime

#### IMDG

N° ONU (IMDG)	: 1956
Désignation officielle pour le transport (IMDG)	: Gaz comprimé, n.s.a
Description document de transport (IMDG)	: UN 1956 Compressed gas, n.o.s., 2.2
Classe (IMDG)	: 2.2 - Gaz non inflammables, non toxiques

#### IATA

N° UN (IATA)	: 1956
Désignation officielle pour le transport (IATA)	: Gaz comprimé, n.s.a
Description document de transport (IATA)	: UN 1956 Compressed gas, n.o.s., 2.2
Classe (IATA)	: 2.2 - Gaz : Non inflammable, non toxique

## SECTION 15: Informations sur la réglementation

### 15.1. Directives nationales

#### Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

### 15.2. Réglementations internationales

#### Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)

Listé dans l'AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)  
Listé dans l'IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)  
Listé dans l'EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)  
Listé dans l'inventaire japonais ENCS (Existing & New Chemical Substances)  
Listé dans l'ISHL du Japon (Industrial Safety and Health Law)  
Listé dans l'ECL (Existing Chemicals List) coréenne  
Listé dans le NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)  
Listé dans le PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)  
Listé dans l'inventaire du TSCA (Toxic Substances Control Act) des Etats-Unis  
Listé dans l'INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

#### Air comprimé (132259-10-0)

Listé dans l'IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)  
Listé dans le NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

## SECTION 16: Autres informations

Textes complet des phrases H:

H220	Gaz extrêmement inflammable
H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H330	Mortel par inhalation
H335	Peut irriter les voies respiratoires
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques

FDS Canada (GHS)

LES INFORMATIONS, DONNÉES ET RECOMMANDATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT SONT UNIQUEMENT À L'USAGE DE PERSONNES DÛMENT FORMÉES ET QUALIFIÉES ET À LEURS RISQUES ET DISCRÉTION. LES INFORMATIONS, DONNÉES ET RECOMMANDATIONS CI-DESSUS PROVIENNENT DE SOURCES QUE NOUS ESTIMONS FIABLES. CEPENDANT, AIR LIQUIDE CANADA INC. NE DONNE AUCUNE REPRÉSENTATION NI GARANTIE D'AUCUNE SORTE QUE CE SOIT QUANT À LEUR EXACTITUDE ET DECLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES DOMMAGES OU PERTES DECOULANTS DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LEUR BONNE OU MAUVAISE UTILISATION.

## 4.0 ÉQUIPES D'INTERVENTION

---

### 4.1 INTRODUCTION

L'entreprise utilise le National Incident Management System (NIMS) et le Système de commandement des interventions (SCI) (tableau 4.1) pour diriger les activités d'intervention d'urgence. Les NIMS-SCI sont des outils de gestion qui sont aisément adaptables aux très petits incidents ainsi qu'à ceux d'une importance considérable et qui seront mis en œuvre pour tous les incidents de déversement avec des niveaux de personnel ajustés au besoin pour répondre aux besoins spécifiques (ampleur et gravité) de l'incident.

La première intervention pour un déversement sera faite par l'équipe d'intervention locale (Section 4.3). **Au cas où l'opération d'intervention serait au-delà des capacités de l'équipe d'intervention locale**, le commandant du lieu de l'incident consultera les cadres dirigeants pour évaluer la gravité de la situation et déterminer si l'activation de l'équipe de gestion du déversement est nécessaire.

L'entreprise a adapté les NIMS-SCI selon l'équipe d'intervention pour faciliter une évaluation rapide et efficace de la situation et une transition entre des opérations d'intervention réactives et des opérations d'intervention proactives. L'activation, la notification et les rôles et responsabilités des membres clés de l'équipe de gestion des déversements sont inclus dans ce plan.

L'objectif des opérations d'intervention pour l'incident et les crises est la restauration des opérations normales tout en diminuant les impacts sur les personnes, la propriété, l'environnement et l'entreprise. Pour réaliser cet objectif, le personnel d'intervention doit pouvoir passer d'un mode d'opération réactif à un mode projet en établissant et en maintenant la direction et le contrôle sur la situation. Pour les opérations d'intervention en cas d'incident, cet objectif devrait être abordé en observant des procédés d'opération standard qui permettent au personnel d'intervention de déterminer rapidement et efficacement l'incident et de communiquer efficacement ce qui a été fait pour aborder l'incidenté

Pendant les opérations d'intervention de crise, les gestionnaires de crise devraient aborder cet objectif en analysant l'information générée par le personnel d'intervention en cas d'incident et en déterminant les implications de l'incident sur l'entreprise. L'analyse devrait se concentrer sur les ressources humaines, sur les questions financières, professionnelles, légales et externes

Si un incident dégénère et nécessite beaucoup de personnel pour les NIMS-SCI, des ressources de soutien additionnelles pourraient être activées. La gestion d'entreprise peut inciter des membres supplémentaires de l'équipe à voyager vers le site pour évaluer l'incident, présenter un rapport et fournir au besoin du personnel aux NIMS-SCI. De l'appui supplémentaire peut être établi à un centre de commande pour fournir du soutien technique, logistique et opérationnel. Enfin, une équipe de la haute direction et du personnel peut être formée pour fournir un point focal pour les communications et la coordination. Ce groupe coordonne les politiques, les procédures, et développe et sélectionne des stratégies appropriées.

Une explication détaillée des NIMS-SCI et les rôles et responsabilités pour les membres principaux de l'équipe de gestion des déversements sont fournis dans l'Annexe B.

## 4.2 INDIVIDU QUALIFIÉ

Les tâches cruciales de l'individu qualifié comprennent de s'assurer que les points suivants sont accomplis :

- Activer les alarmes internes et les systèmes de communication de danger pour notifier tout le personnel de la facilité.
- Avertir le personnel d'intervention, au besoin.
- Identifier le caractère, la source exacte, la quantité et l'étendue du déversement, tout comme les autres articles nécessaires pour la notification.
- Avertissez et fournissez les informations nécessaires aux autorités fédérales, de l'état, provinciales et locales appropriées avec des rôles d'intervention désignés, y compris le National Response Center (NRC) et la State Emergency Response Commission (SERC) aux États-Unis, le Bureau de la sécurité des transports (BST) et le MDDELCC au Canada, les municipalités concernées au Québec et les agences d'intervention locales.
- Évaluez l'interaction de la substance déversée avec l'eau et / ou d'autres substances entreposées aux installations et avertissez le personnel d'intervention sur les lieux de cette évaluation.
- Évaluez les dangers possibles pour la santé humaine et l'environnement en raison du déversement. Cette évaluation doit considérer à la fois les effets directs et indirects du déversement (c'est-à-dire les effets de tous les gaz toxiques, irritants ou asphyxiants qui peuvent être générés ou les effets de n'importe quels écoulements d'eau de surface dangereuse ou d'agents chimiques utilisés pour contrôler le feu et l'explosion induite par la chaleur.
- Évaluez et mettez en application des mesures rapides d'élimination pour contenir et enlever la substance déversée.
- Coordonnez des mesures de secours et d'intervention comme cela a été prédéterminé avec tout le personnel d'intervention.
- Rendez actif et octroyez un contrat en partenariat avec des organismes de nettoyage en cas de déversement de pétrole.
- Exercez votre pouvoir pour avoir immédiatement accès au financement de l'entreprise pour amorcer des activités de nettoyage.
- Dirigez des activités de nettoyage jusqu'à ce que vous soyez convenablement relevé de cette responsabilité.

Exigences spécifiques pour les individus qualifiés

- Disponible 24 heures sur 24 et pouvant arriver aux installations dans un délai raisonnable.
- Être familier avec la mise en œuvre du plan d'intervention des installations.
- Être entraîné sous la responsabilité de l'individu qualifié d'après le plan d'intervention.
- Être situé aux États-Unis (pour les déversements et les urgences aux États-Unis).
- Devoir parler couramment l'anglais (pour les déversements et les urgences aux États-Unis).



## 4.2 INDIVIDU QUALIFIÉ (suite)

Les exigences d'entraînement et d'expérience pour l'individu (informatique – basé et séminaire).

- Formé ou possède les connaissances des normes applicables de l'OSHA.
- Connaissance de la manière de mettre en application le plan d'intervention.
- Connaissance des exigences du National Contingency Plan (NCP) et du Area Contingency Plan (APC) des États-Unis.
- Connaissance de l'étendue du plan d'intervention et des responsabilités de l'individu qualifié.
- Possède l'autorité d'engager des ressources et d'évaluer efficacement et d'ajuster les exigences des ressources.
- Connaissance des procédures pour obtenir et imposer des fonds.
- Formation « First Responder Awareness Level » et stage pour les États-Unis 29 CFR 1910.120(q) (Pour les urgences aux États-Unis).

## 4.3 ÉQUIPE D'INTERVENTION LOCALE (NIVEAU 1 ET 2)

- La première personne sur les lieux agira en tant que commandant sur le lieu de l'incident et personne responsable jusqu'à ce qu'elle soit libérée par un superviseur autorisé.
- Une fois que le directeur des opérations arrive sur les lieux, il jouera le rôle de commandant du lieu de l'incident. Selon les circonstances, le transfert des pouvoirs peut avoir lieu lorsque d'autres cadres supérieurs interviennent pour l'incident.
- Le nombre de postes / de membres du personnel requis pour trouver du personnel pour l'équipe de gestion du déversement dépend de la taille et de la complexité de l'incident. Les tâches de chaque poste peuvent être accomplies directement par le commandant du lieu de l'incident ou son délégué lorsque la situation l'exige. Le commandant du lieu de l'incident est toujours responsable de diriger les activités d'intervention et il assumera les tâches de tous les postes principaux jusqu'à ce que les tâches soient déléguées à d'autres membres du personnel qualifiés.
- Une équipe d'intervention locale typique est décrite dans le Tableau 4.2. Les descriptions d'emploi sont décrites dans l'Annexe B pour les postes principaux de l'équipe d'intervention.
- La période d'intervention pour l'équipe d'intervention locale est comme suit :
  - Parc de réservoirs et quai de South Portland - immédiatement et jusqu'à 30 minutes après
  - Conduite principale et stations de pompage - immédiatement et jusqu'à deux heures après
  - Terminal de Montréal - immédiatement et jusqu'à deux heures après

## 4.4 ÉQUIPE DE GESTION DES DÉVERSEMENTS (NIVEAUX 2 ET 3)

**Pour les opérations d'intervention en cas de déversement dépassant les capacités de l'équipe d'intervention locale, l'individu qualifié (ou individu qualifié adjoint) et le commandant du lieu de l'incident détermineront le besoin de mobilisation de l'équipe de gestion des déversements de PLPM.**

Les membres de l'équipe d'intervention locale deviendront membres de l'équipe de gestion des déversements.

Le nombre de postes / membres du personnel requis trouver du personnel pour l'équipe de gestion du déversement dépend de la taille et de la complexité de l'incident. L'équipe de gestion des déversements de PLPM est décrite dans le Tableau 4.3.

### **Organisation**

L'équipe de gestion des déversements comprend cinq(5) secteurs : les commandements, les opérations, la planification, la logistique et les finances. Les secteurs fonctionnels sont illustrés dans le Tableau 4.3.

### **Responsabilités**

Les responsabilités de l'équipe de gestion des déversements sont les suivantes :

- Les opérations, la planification, la logistique et les finances relèvent directement des commandements.
- Quand le commandant du lieu de l'incident n'attribue pas le poste, le commandant du lieu de l'incident conserve cette responsabilité.
- Les cinq (5) secteurs fonctionnels de l'équipe ont une conception modulaire et ils peuvent être complétés avec du personnel supplémentaire, qui relèvent directement des secteurs principaux, pour satisfaire les exigences des urgences à grand échelle ou complexes.
- Le commandant du lieu de l'incident peut former des groupes fonctionnels ou former des groupes qui sont assignés à des secteurs géographiques.

Les postes de l'équipe de gestion des déversements sont décrits dans l'Annexe B.

La période d'intervention pour l'équipe de gestion des déversements se fait immédiatement et jusqu'à deux heures après.

## 4.5 FORMATION DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION

### **Connaissance des rôles et des responsabilités**

Un des éléments clés d'une intervention d'urgence bien planifiée est la connaissance que chaque intervenant possède de son rôle et de ses responsabilités. Si chacun sait en quoi consistent ses tâches, s'il y a un substitut formé pour tous les postes clés, l'intervention sera coordonnée et les tâches ne seront pas identiques. Ces responsabilités et ces rôles doivent être bien compris et acceptés de chaque intervenant. Il incombe à chaque intervenant

## 4.5 FORMATION DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

d'avoir un substitut formé, qui comprend bien son rôle et ses responsabilités en tant que substitut. L'intervenant, en choisissant son substitut, doit s'assurer qu'il possède l'autorité appropriée pour accomplir ses tâches pendant une urgence. Il importe de vérifier que les responsabilités d'intervention d'urgence d'un intervenant ne sont pas en conflit avec ses responsabilités normales aux installations. Pendant une urgence, les intervenants doivent arrêter prudemment leurs tâches assignées et établir une priorité d'actions qui doivent être accomplies afin de mettre fin à l'urgence.

Les intervenants d'urgence ont deux niveaux de responsabilités :

**Une responsabilité légale** est associée aux lois nationales, provinciales et de l'état.

**Une responsabilité morale** puisque quand une procédure n'est pas observée, il pourrait y avoir des conséquences pour l'intervenant lui-même, pour d'autres employés, pour la population avoisinante, pour l'environnement et pour l'entreprise.

L'entreprise fournit la formation reliée à la prévention, à l'analyse et à l'intervention en cas de déversement, y compris des mesures pour réparer les ruptures d'un pipe-line et les déversements, pour minimiser les déversements, tout comme les mesures d'urgence au sujet des incendies / des explosions, de la sécurité et des incidents médicaux.

Les chefs des départements sont responsables de la coordination des horaires des employés, du lieu et de la mise en application des exercices de formation d'intervention d'urgence tout au long de l'année. Le directeur de la sécurité et de la protection environnementale est responsable de coordonner l'exercice corporatif annuel. Le spécialiste des ressources humaines est responsable de l'entretien des registres pour la formation et les exercices.

L'efficacité de chaque programme d'entraînement est surveillée de près par les chefs de département.

À travers les nombreuses méthodes de formation décrites ci-dessous le programme de formation est destiné à s'assurer des résultats suivants :

**Que tous les membres du personnel connaissent :**

- Leurs responsabilités selon le plan.
- Le nom, l'adresse et les procédures pour contacter l'opérateur 24 heures sur 24.
- Le nom et les procédures pour contacter l'individu qualifié 24 heures par jour

**Que tout le personnel responsable connaisse :**

- Les installations de stockage, les zones de pipe-lines et d'intervention et les détails pour le secteur affecté (Tableaux 1.5, 1.10 et 1.11).
- Le numéro de téléphone du National Response Center ou du MDDEP et d'autres notifications exigées (Section 2.0 et Tableaux 2.8 à 2.13).
- Le processus de notification. (Section 2.0 et Tableaux 2.8 à 2.3).

## 4.5 FORMATION DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

Que tout le personnel d'intervention connaisse :

- Les caractéristiques et les dangers du pétrole possiblement déversé des installations de PLPM (Section 3.0).
- Les conditions qui sont susceptibles d'empirer les urgences, y compris les conséquences du défaut de fonctionnement des installations et les mesures correctrices appropriées.
- Les étapes nécessaires pour contrôler tout déversement accidentel de pétrole et pour diminuer le potentiel d'incendie, d'explosion de toxicité et de dommages environnementaux. (Section 3.0).
- L'entreprise exige que tout le personnel d'intervention, y compris les entrepreneurs et la main-d'œuvre temporaire, ait la formation appropriée nécessaire pour faire partie d'une d'équipe d'intervention pendant une urgence.

### Révision du plan d'intervention

- Tous les membres de l'équipe d'intervention locale devraient réviser leur plan d'urgence intégré à chaque fois que leur poste ou leurs responsabilités changent aux termes du plan. Une copie de ce plan sera disponible en tout temps pour les membres de l'équipe.

### HAZWOPER (29 CFR 1910.120)

- Aux États-Unis, les règlements fédéraux exigent que les membres de l'équipe d'intervention conservent une formation HAZWOPER à jour nécessaire pour occuper leurs postes assignés. Aux États-Unis, les employés de l'entreprise recevront au moins la formation intitulée « First Responder Awareness Level ». Tout le personnel « qui ne fait pas partie de la compagnie » et qui intervient pendant un incident doit satisfaire la formation AZWOPER 29 CFR 1910.120 en vigueur.

<b>EXIGENCES DE LA FORMATION OSHA HAZWOPER</b>		
<b>Classification de l'intervenant</b>	<b>Heures de formation exigées</b>	<b>Révisions</b>
<b>29 CFR 1910.120(q) Intervention d'urgence</b>		
Premier intervenant – Degré de précision	2-4 heures preuve de compétence 8 heures	Même chose 8 heures
Premier intervenant – Niveau d'opérations	24 heures ainsi que des compétences 24 heures ainsi que des compétences dans	8 heures 8 heures
Technicien des matières dangereuses	des secteurs spécialisés 24 heures ainsi que des compétences	8 heures
Spécialiste des matières dangereuses		
Commandant du lieu de l'incident		
<b>29 CFR 1910.120(e) Chantiers de nettoyage</b>		
Travailleurs sur le site en général	40 heures / 3 jours de formation en milieu de travail	8 heures
Occasional Workers (Limited Tasks)		8 heures

General Site Workers (Low Hazard) Supervisors	24 heures / 1 jour de formation en milieu de travail 24 heures / 1 jour de formation en milieu de travail 8 heures de formation en matière de supervision	8 heures 8 heures
<b>29 CFR 1910.120(p)(7)(8) RCRA TSD Sites</b>		
Nouveaux employés	24 heures	8 heures
Employés actuels*	24 heures	8 heures

\* Expérience de travail préalable et / ou formation certifiée comme étant équivalente par l'employeur.

### ***Système de commandement des interventions***

- Les membres de l'équipe d'intervention recevront une formation ICS et peuvent également recevoir une formation supplémentaire dans d'autres sujets généraux connexes.

### ***Bénévoles***

- L'entreprise ne retiendra pas les services de bénévoles pour les interventions lors d'un incident d'urgence et aucunes dispositions relatives à l'entreprise n'existent pour les former. Les bénévoles peuvent être employés par des entités d'intervention gouvernementales, comme le permettent les politiques et procédures qui s'appliquent.

### ***Rencontres du superviseur / de l'équipe***

- Les rencontres périodiques du superviseur / de l'équipe sont menées par les divers secteurs et équipes avec du personnel essentiel assigné pour l'équipe d'intervention présente. Ces rencontres comprennent typiquement une révision de diverses procédures d'intervention d'urgence contenues dans ce plan. L'ordre du jour type pourrait comprendre certains de tous les éléments suivants :
  - Une vue d'ensemble de l'intervention d'urgence.
  - Une révision et une discussion des actions d'intervention de l'entreprise (avec un accent sur la notification, l'évaluation de la gravité de l'événement, les activités et les rôles fonctionnels et la structure de l'organisation).
  - Une révision de l'équipement d'une intervention d'urgence et des plans du site.
  - Un exercice d'intervention d'urgence théorique.

## 4.5 FORMATION DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

### *L'entretien des dossiers d'entraînement*

- L'entreprise conserve des dossiers en quantité suffisante pour la formation du personnel et de l'équipe de gestion en cas de déversement de ses installations. Aux États-Unis, ces dossiers seront conservés au siège social de South Portland pendant un minimum de trois ans et seront facilement disponibles pour l'inspection sur demande par les garde-côtes des États-Unis, la U.S. Environmental Protection Agency, ou toute autre agence de réglementation. Au Canada, ces dossiers seront conservés aux bureaux de Pipe-lines Montréal Itée à Montréal et seront facilement disponibles pour inspection sur demande par Environnement Canada, le MDDELCC ou une autre agence de réglementation. Les organismes de récupération de PLPM en cas de déversement de pétrole conserveront des dossiers en quantité suffisante pour documenter la formation du personnel de l'organisation pour une période minimale de trois ans. Ces dossiers seraient facilement accessibles pour une inspection sur demande par le personnel de gestion de PLPM, ses individus qualifiés, les garde-côtes des États-Unis, la U.S. Environmental Protection Agency, et l'Office national de l'énergie, Environnement Canada ou d'autres agences de réglementation.

### *Formation des entrepreneurs*

- L'entreprise reconnaît également que le personnel contractuel doit également recevoir une formation suffisante pour répondre aux situations d'intervention d'urgence de l'entreprise. Aux États-Unis, il faut à tout le moins que les entrepreneurs soient formés conformément aux règlements US 29 CFR 1910.120. L'entreprise communique ce besoin de formation à ses entrepreneurs clés pendant les négociations de contrat et explique souvent spécifiquement cette exigence dans ses contrats. L'entreprise tend aussi à utiliser des entrepreneurs d'intervention en cas de déversement qui sont bien connus et dont la réputation et les niveaux d'expérience contribuent à assurer que le personnel qui intervient sera formé pour les niveaux appropriés.

### *Qualifications de la formation*

- Comme aucune formation certifiée pour les instructeurs n'a été fournie par l'OSHA ou par la législation canadienne, l'entreprise s'assure de la compétence de ses instructeurs et de ses organisations de formation en choisissant des formateurs et / ou des organismes avec des réputations professionnelles et une grande expérience dans leur matière. Le personnel de l'entreprise qui possède la responsabilité de coordonner le programme de formation effectue aussi des audits informels périodiques de cours de formation choisis pour le programme de formation de l'entreprise afin de s'assurer de leur capacité à l'égard du programme.

## 4.5 FORMATION DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

### *Éduquer et informer les municipalités et les agences d'intervention associées*

- Le règlement sur les pipe-lines terrestres de l'Office national de l'énergie spécifie les responsabilités d'éducation et d'information dans les Articles 33, 34 et 35. Voir l'Annexe A, « Règlement sur les pipe-lines terrestres » pour obtenir des descriptions.

### *Les exigences du règlement sur les pipe-lines terrestres – Canada*

- Le règlement sur les pipe-lines terrestres de l'Office national de l'énergie spécifie :

Une entreprise devra prendre toutes les mesures nécessaires pour informer toutes les personnes qui peuvent être associées avec une activité d'intervention d'urgence sur le pipe-line des pratiques et des procédures qui doivent être suivies et pour rendre disponible à ces personnes toute l'information qui va de pair avec ce qui est spécifié dans le manuel des procédures d'urgence.

Une entreprise devra développer un programme de formation continue pour la police, les services d'incendie, les hôpitaux et tous les autres organismes et agences appropriés et pour le public qui habite non loin du pipe-line pour les informer de l'emplacement du pipe-line des situations d'urgence potentielles qui impliquent le pipe-line et les procédures de sécurité qui doivent être suivies en cas d'urgence.

## 4.6 EXERCICES DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION

Les membres de l'équipe locale de gestion en cas de déversement, les agences gouvernementales, les entrepreneurs et les autres ressources doivent participer aux exercices d'intervention exigés les règlements fédéraux, de l'état ou locaux et, comme on le précise dans les « National Preparedness for Response Exercise Program (PREP) Guidelines ». L'entreprise effectuera des exercices annoncés et imprévus pour entretenir la conformité, et tout détenteur du plan doit mener au moins un exercice annuellement. Le tableau suivant dresse la liste du cycle d'exercice triennal pour les installations (voir des lignes directrices du PREP pour des détails complets).

## 4.6 EXERCICES DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

Cycle triennal		
Nombre total	Fréquence	Type/Description de l'exercice
12	Tous les trois mois	Exercice de notification de l'individu qualifié
6	Annuelle (DOT) Semi-annuelle (EPA)	Exercices de déploiement de matériel ( <i>Peut consister entièrement en équipement qui est la propriété de l'opérateur, la combinaison de l'équipement de l'OSRO et de l'opérateur ou l'équipement de l'OSRO</i> ).
3	Annuelle	Exercice théorique de l'équipe d'intervention
3	Pas plus de trois fois par année	Exercice imprévu ( <i>pas un exercice séparé</i> ) Une intervention réelle peut être considérée comme un exercice imprévu.
REMARQUE : Toutes les composantes du plan d'intervention doivent être pratiquées au moins une fois pendant le cycle.		

### **Exercice de notification trimestriel de l'individu qualifié**

- **Portée :** Un processus d'exercice de notification entre le personnel clé de l'entreprise et l'individu qualifié pour démontrer l'accessibilité de l'individu qualifié.
- **Objectif :** Contacter par téléphone, radio, téléavertisseur ou télécopieur et confirmation établie tel qu'indiqué dans le plan d'intervention.
- **Général :** Tout le personnel qui reçoit une notification devra répondre à la notification et accusé de réception de la notification. Le personnel qui ne répond pas devrait être contacté pour déterminer s'il a reçu ou pas la notification.

### **Exercice de déploiement de matériel annuel et biennuel (pour les installations avec de l'équipement)**

- **Portée :** Démontrer la capacité de déployer de l'équipement d'intervention en cas de déversement identifié dans le plan d'urgence intégré.
  - Peut consister entièrement en équipement qui est la propriété de l'opérateur, la combinaison de l'équipement de l'OSRO et de l'opérateur ou l'équipement de l'OSRO.
  - Le nombre d'exercices de déploiement d'équipement menés devrait être tel que l'équipement et le personnel assignés à chaque zone d'intervention soient exercés au moins une fois par année. Si le même personnel et le même équipement interviennent pour de multiples zones, ils ont besoin d'être exercés seulement une fois par année. Si du personnel et de l'équipement différents répondent à plusieurs zones d'intervention, chacun doit participer à un exercice de déploiement de matériel annuel.



## 4.6 EXERCICES DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

- **Objectif :** Démontrer la capacité du personnel à déployer et à opérer de l'équipement d'intervention. S'assurer du bon fonctionnement de l'équipement d'intervention. Tester différents scénarios d'intervention qui reflètent toutes les circonstances de ses opérations comme les opérations d'hiver.
- **Général :** L'entreprise peut prendre le crédit pour le déploiement de l'équipement réel pour un déversement ou pour former des séances d'entraînement, tant et aussi longtemps que les activités sont correctement documentées.

### *Exercice théorique annuel de l'équipe d'intervention*

- **Portée :** La démonstration de la capacité de l'équipe d'intervention pour organiser, communiquer et prendre des décisions stratégiques par rapport à la population et à la protection environnementale pendant un événement de déversement.
- **Objectif :** Les membres désignés de l'équipe de gestion en cas de déversement devraient démontrer les éléments suivants :
  - La connaissance du plan.
  - La capacité d'organiser efficacement une équipe de membres.
  - Un système de communications
  - Communiquer avec une commande unifiée
  - La coordination pour une capacité d'intervention tel que souligné dans le plan d'intervention.
- **Général :** Des mérites devraient être attribués pour une intervention de déversement réelle quand ces objectifs sont atteints, l'intervention est évaluée et un dossier approprié est généré.

### *Exercice imprévu mis en œuvre par le gouvernement (États-Unis seulement)*

- **Portée :** Démontrer la capacité à intervenir pour répondre à un des pires cas de déversement.
- **Objectifs :** Les membres désignés de l'équipe de gestion en cas de déversement devraient démontrer une connaissance adéquate de leur plan d'intervention et la capacité d'organiser, de communiquer, de coordonner et d'intervenir conformément à ce plan.
- **Général :** Un maximum de 20 exercices imprévus menés annuellement pour l'industrie du pipe-line dans son ensemble. Un opérateur ou un propriétaire unique ne sera pas tenu de participer à un exercice imprévu mis en œuvre par la Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration, s'ils ont déjà participé à un exercice dans les derniers 36 mois.

## 4.6 EXERCICES DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

### *Documentation de l'exercice*

- PLPM garantirait que des dossiers suffisants pour documenter des exercices pour le personnel de ses installations, l'équipe de gestion des déversements et l'équipement soient maintenus pendant au moins trois ans à la suite de l'achèvement des exercices. De la même façon, PLPM garantirait que des dossiers suffisants pour documenter des exercices de son organisation en cas de déversement de pétrole et des ressources d'intervention identifiées dans ce plan soient maintenus pendant au moins trois ans. Aux États-Unis, tous les dossiers seront entreposés au siège social et ils seront facilement disponibles pour inspection sur demande des garde-côtes américains, de l'Agence de protection environnementale des États-Unis ou de toute autre agence de réglementation. Au Canada, ces dossiers seront conservés aux bureaux de Pipe-lines Montréal à Montréal et seront facilement disponibles pour inspection sur demande par Environnement Canada, le MDDELCC ou une autre agence de réglementation.
- PLPM mène ses exercices conformément aux National Preparedness for Response Exercise Program guidelines aux US et à CAN/CSA Z731-03 au Canada. Ces exercices font l'objet d'une auto-évaluation et sont certifiés. Des dossiers détaillés de ces exercices sont conservés par le département des opérations et Responsable Santé Sécurité et Environnement et se composent typiquement :
  - Du type d'exercice ;
  - De la date et l'heure de l'exercice ;
  - D'une description de l'exercice ;
  - D'ordres du jour ;
  - De listes de présence / de registres ;
  - D'objectifs atteints pendant l'exercice ;
  - De commentaires d'exercices critiques ;
  - Du National Preparedness for Response Exercise Program et des formulaire d'exercices ;
  - De la documentation pour soutenir les exercices ;
  - Des certificats d'accomplissement pour le personnel et l'organisation ;
  - Des photos des exercices ;
  - Des formulaires d'évaluation.

### ***Comment mener les exercices***

Les renseignements suivants sont des extraits des lignes directrices prises dans le document CAN/CSA Z731-03. Un exercice permet à une personne d'apprendre en mettant en pratique des concepts appris dans les cours. Il y a deux catégories d'exercices : Les exercices de gestion sont les exercices les plus difficiles à planifier. L'objectif de ces exercices consiste à déterminer, à mobiliser, à diriger et à soutenir le personnel, l'équipement et les procédures d'intervention nécessaires pendant un incident aux installations. Les exercices de gestion peuvent être de deux types : un exercice de gestion fonctionnel et un exercice de gestion combiné. L'exercice fonctionnel testera une fonction spécifique sans égards aux autres fonctions normalement gérées pendant un incident (par exemple, comment obtenir les ressources nécessaires pendant un déversement majeur). Un exercice combine testera plus d'une fonction : la sécurité des employés, le nettoyage du site, etc.

## 4.6 EXERCICES DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

### ***Comment mener les exercices (suite)***

Parmi les activités principales à considérer pendant une intervention, on retrouve :

- Rassembler et évaluer les données appropriées;
- Reconnaissance des problèmes majeurs et de leur classification par priorité;
- Résolution de problèmes ;
- Affectation des ressources humaines et du matériel ;
- Prise de décisions ;
- Élaboration de plans d'action stratégiques et tactiques.

Les objectifs d'un exercice de gestion consistent à vérifier la capacité de l'entreprise à gérer efficacement différentes fonctions d'intervention (voir la liste ci-dessous), pour évaluer la connaissance des équipes d'intervention (l'équipe d'intervention locale et l'équipe de gestion des déversements), et de promouvoir la collaboration entre les intervenants.

Une fonction d'intervention possède :

- Un objectif clairement exposé et des sous-objectifs réalistes et atteignables ;
- Une série de tâches accomplies afin d'atteindre les différents objectifs ;
- Des moyens, comme des ressources humaines et de l'équipement, nécessaires pour atteindre les objectifs ;
- Les termes et les conditions pour l'organisation, la classification et l'orientation des tâches nécessaires pour atteindre les objectifs

La liste suivante décrit les fonctions d'intervention principales et leur objectif de gestion pendant un exercice :

1. Notification : La capacité de PLPM d'avertir, d'informer et de mobiliser le personnel nécessaire pendant une urgence ;
2. La gestion de l'incident / l'intégration des plans (par exemple le plan municipal, les procédures gouvernementales, etc.) La capacité de PLPM à diriger, coordonner et contrôler une opération d'intervention avec une structure d'intervention appropriée ;
3. L'analyse de la situation : La capacité de PLPM d'évaluer la gravité et les conséquences d'un incident et de déterminer les principaux problèmes associés avec l'incident ;
4. L'élaboration d'une stratégie : La capacité de PLPM d'établir une stratégie d'intervention appropriée et une stratégie de mobilisation des ressources.

## 4.6 EXERCICES DE L'ÉQUIPE D'INTERVENTION (suite)

### *Comment mener les exercices (suite)*

5. L'utilisation de l'équipement d'urgence: Le niveau de préparation l'équipe d'intervention locale et de l'équipe de gestion des déversements, et la capacité de l'équipe d'intervention locale et de l'équipe de gestion des à déployer l'équipement approprié ;
6. Le secours : la capacité de l'équipe d'intervention locale et de l'équipe de gestion des déversements de prendre des dispositions pour le secours du personnel avec l'équipement approprié et en collaboration avec d'autres ressources externes ;
7. La protection de l'environnement : La capacité de l'équipe d'intervention locale et de l'équipe de gestion des déversements de protéger l'environnement en utilisant l'équipement approprié ;
8. L'évaluation et le nettoyage du site : La capacité de PLPM de les mesures de nettoyage afin de minimiser les impacts de l'incident sur l'environnement ;
9. Les procédures spécifiques : La capacité de l'équipe d'intervention locale et de l'équipe de gestion des déversements de réagir aux risques spécifiques associés avec les activités de l'entreprise et selon des conditions météorologique spécifiques ou saisonnières ;
10. Les communications : La capacité de l'entreprise de permettre une communication facile entre les intervenants internes et externes, et entre le EOC et le personnel de terrain ;
11. La logistique : La capacité de l'entreprise de s'assurer de la disponibilité du personnel et de l'équipement pendant une intervention d'urgence ;
12. la gestion des déchets et du nettoyage : La capacité de l'entreprise de s'occuper de tous les déchets produits pendant l'urgence, avec le respect des législations provinciales et fédérales ;
13. Les affaires publiques et les relations avec les médias : La capacité de l'entreprise d'envoyer l'information précise aux médias (sur une base régulière) ;
14. Le soutien légal : La documentation et la conformité législative avec le respect de la prévention des incidents, des procédures d'urgence, des procédures de notification et la responsabilité pendant les urgences ;
15. La sécurité des opérations : La capacité de l'entreprise à donner des renseignements relatifs aux risques impliqués avec les opérations d'urgence et le nettoyage des sites pendant une urgence.

## 4.7 SÉCURITÉ DU SITE ET DÉVELOPPEMENT DU OU DES PLANS DE SANTÉ

Le représentant de la sécurité sera responsable de préparer un plan de santé et de sécurité du site qui établira des politiques, des pratiques et des procédures spécifiques pour le site pour empêcher les travailleurs et le public d'entrer en contact avec des dangers chimiques et / ou des dangers matériels potentiels. Le plan de santé et de sécurité du site ou un représentant doit être disponible au site pour les travailleurs et un rapport gouvernemental (sur demande). Les travailleurs qui entrent sur le site pour la première fois doivent passer en revue le plan de santé et de sécurité du site avant d'entrer. Des exposés quotidiens sur le plan de santé et de sécurité du site devraient être menés. Le plan de santé et de sécurité du site doit être modifié si nécessaire et aborder les multiples environnements de travail, si cela s'applique. Le plan de santé et de sécurité du site contiendra l'information suivante :

- Des conseils par rapport à qui est responsable du contrôle de la sécurité du site.
- Une caractérisation des risques associés avec chaque opération qui sera menée dans la région couverte par le plan.
- Une description du produit chimique connu et des dangers matériels, et les mesures qui ont été instituées pour éliminer les dangers ou pour les réduire à un niveau acceptable.
- Des conseils sur le niveau d'entraînement HAZWOPER requis pour les travailleurs compatible avec les responsabilités de leur travail.
- Une définition des mesures de contrôle du site, y compris une carte du site.
- Une description des procédures de décontamination pour le personnel et l'équipement.

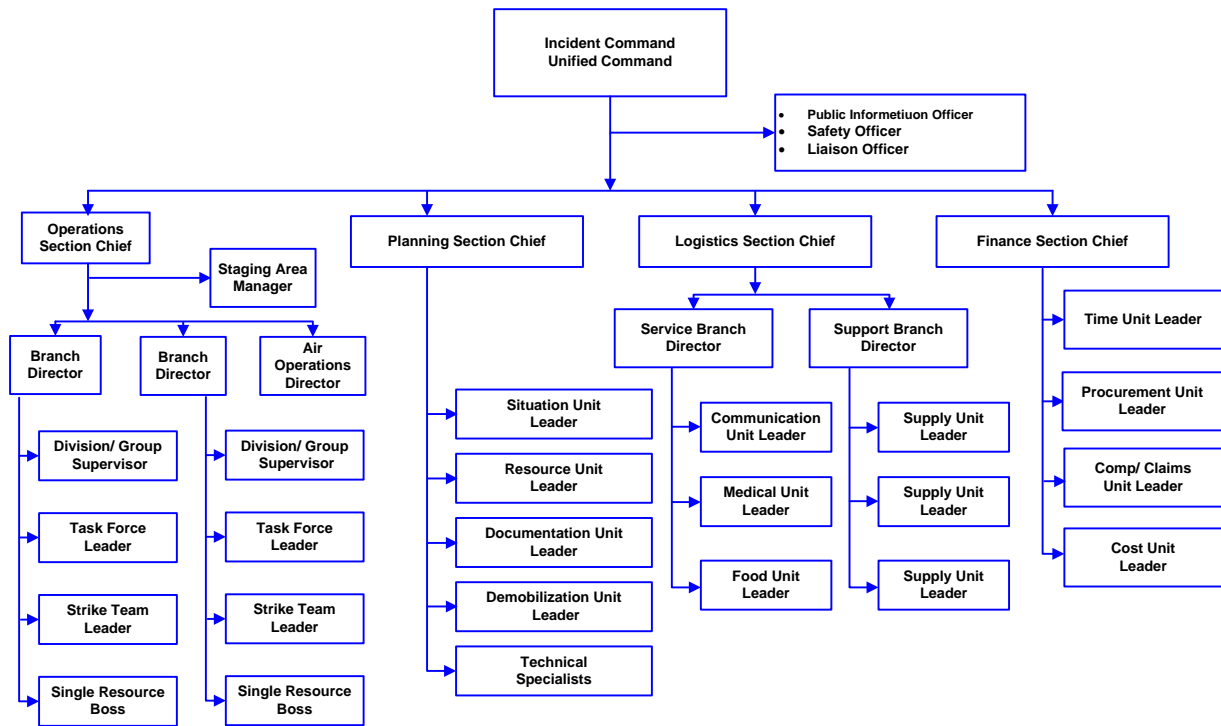
Les éléments suivants devraient être inclus :

- Procédures de nettoyage et de déplacement de l'équipement de protection pour le personnel contaminé.
- Précautions de nettoyage et d'endiguement pour la décontamination du personnel.

Le format du plan de santé et de sécurité du site qui sera utilisé est situé dans l'Annexe K.

# TABLEAU 4.1 SYSTÈME DE GESTION POUR UN INCIDENT NATIONAL SYSTÈME DE COMMANDEMENT DES INTERVENTIONS (NIMS – ICS)

Sample Incident Command Organizational Chart



## TABLEAU 4.2

### ÉQUIPE D'INTERVENTION LOCALE

(Déversements de niveau 1 et de niveau 2)

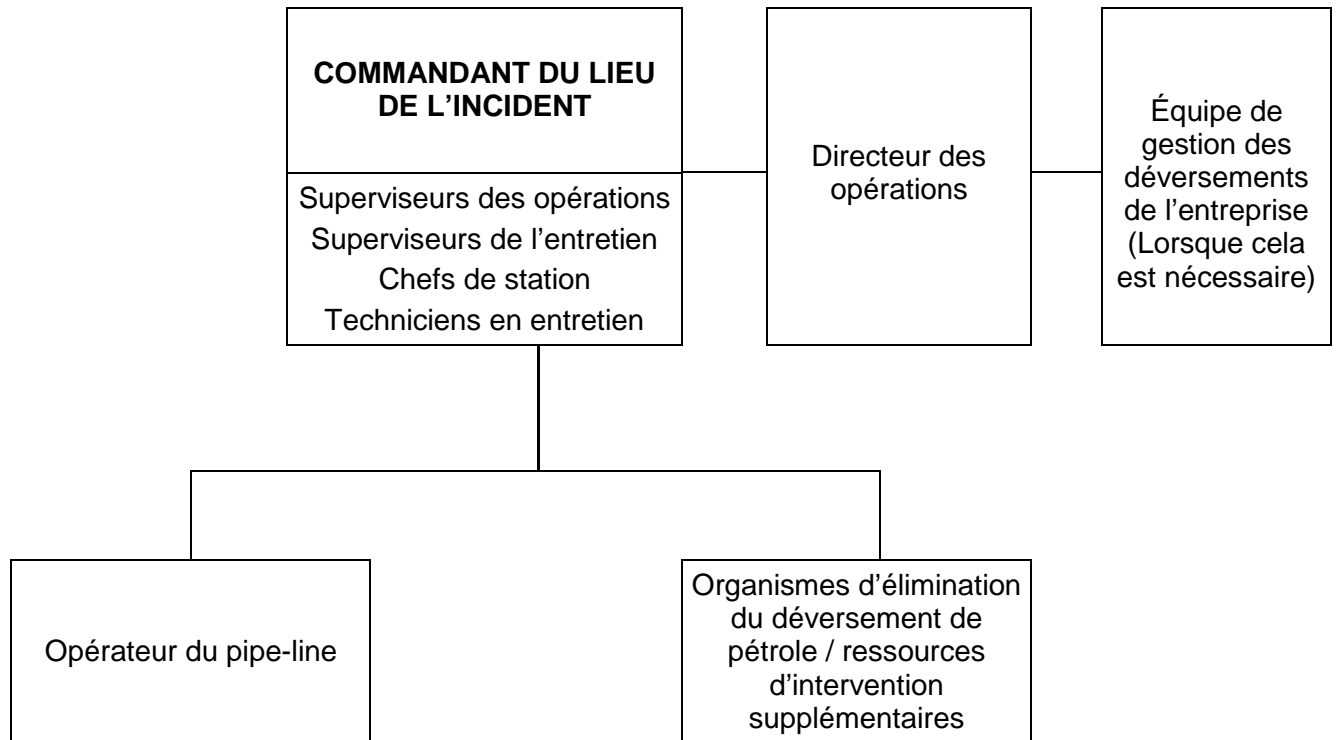
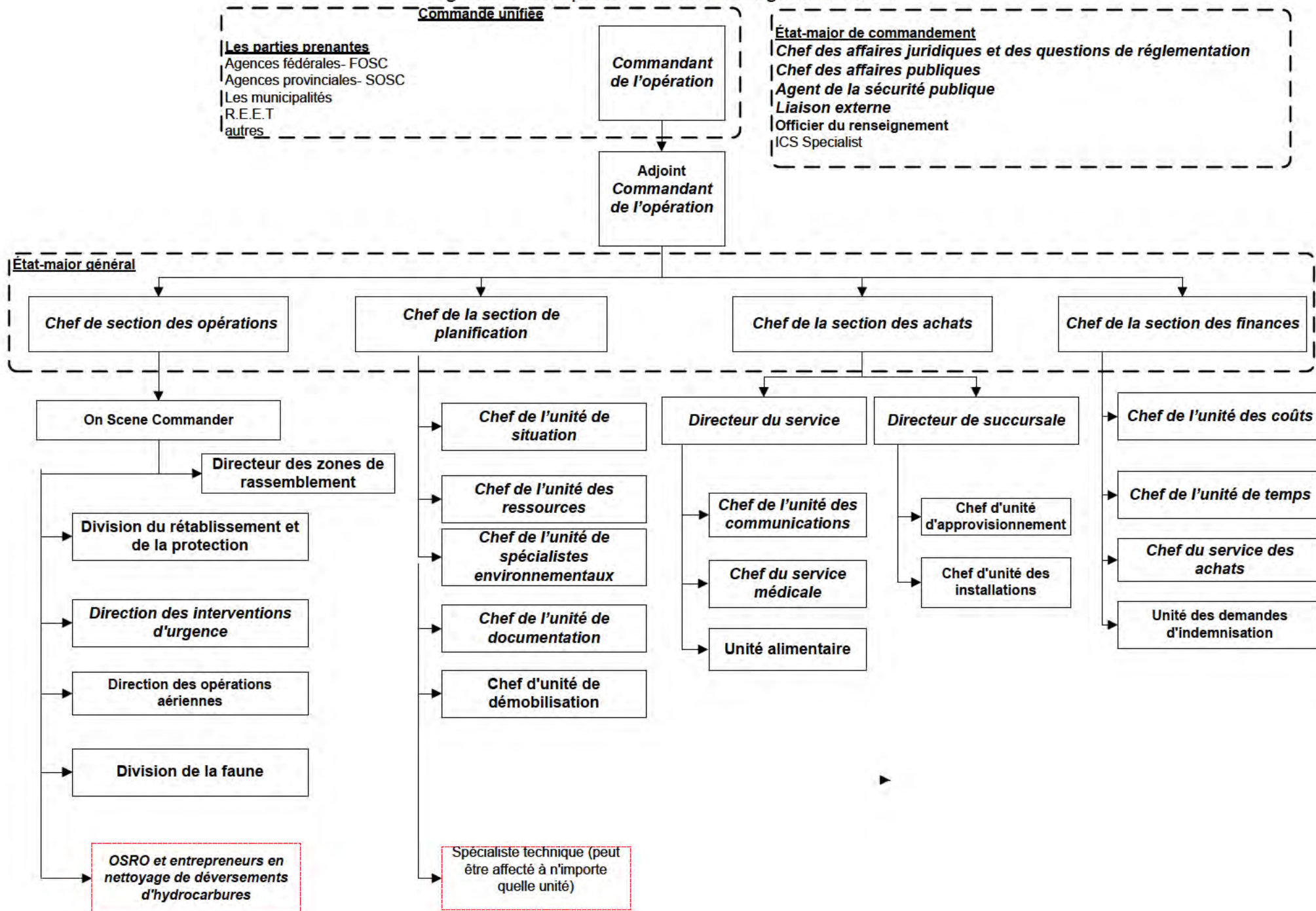


Figure 4.3 Response Incident Management Team





## 5.0 ÉQUIPEMENT / RESSOURCES D'INTERVENTION

---

Les sections suivantes exposent brièvement les diverses ressources / l'équipement d'intervention disponibles aux installations, aux organismes d'élimination en cas de déversements de pétrole et aux autres ressources extérieures.

### 5.1 ÉQUIPEMENT D'INTERVENTION DE L'ENTREPRISE

Plusieurs emplacements le long du système de pipe-line sont munis d'équipement d'intervention y compris des remorques d'intervention et des véhicules de commandement, de l'équipement de réparation de pipe-lines, de l'équipement de protection pour le personnel, des bômes et des produits absorbants. Cet équipement est entreposé à neuf endroits principaux tout le long du système comme il est indiqué dans l'Annexe C. La section 1 fournit des instructions pour tous les emplacements de stockage de matériel d'intervention. Tout l'équipement appartenant à PLPM est disponible 24 heures par jour.

L'entreprise a également conclu des contrats avec des organismes d'élimination en cas de déversement de pétrole et d'autres entrepreneurs de nettoyage pour des interventions en cas de déversement. L'Annexe C fait la liste des organismes d'élimination en cas de déversement qui ont un contrat avec l'entreprise et des autres entreprises disponibles pour l'entreprise en cas de déversement.

L'individu qualifié possède l'autorité de les mettre en œuvre et de mettre en œuvre les autres ressources de l'entreprise ou celles des entrepreneurs privés (celles des organismes d'élimination en cas de déversement) et de d'autres experts et consultants en fonction de la situation.

### 5.2 ESSAI DES ÉQUIPEMENTS

L'entreprise mène des essais nécessaires réguliers de tout l'équipement le long du système et cela fait partie de son programme d'entretien planifié.

#### Équipement

- Le personnel d'entretien de la conduite dirige une inspection planifiée de tout l'équipement conformément à 49 CFR Part 195.420 (pour les éléments réglementés du DOT comme les soupapes) CSA Z-662, Oil and Gas Pipeline Systems, le règlement sur les pipe-lines terrestres, ou la politique de l'entreprise.
- La prévention des déversements et l'équipement d'atténuation, y compris les vannes de sectionnement, sont inclus dans un programme d'entretien planifié.

#### Équipement d'intervention d'urgence

- L'équipement d'intervention est vérifié par le personnel de l'entreprise et toutes les lacunes sont notées dans le journal d'entretien de l'équipement.
- L'équipement motorisé (les compresseurs, les générateurs, les moteurs de bateaux, etc.) sont également examinés régulièrement et toutes les lacunes sont notées en conséquence.

- L'équipement pour les communications de ces systèmes est la propriété de PLPM et est entretenu par un contrat d'entretien. Les contrats de réparation et d'entretien seront coordonnés par le département d'entretien. Les utilisateurs de radio ne devraient pas contacter directement les fournisseurs de services, sauf en cas d'urgence. Si une unité a besoin de réparations, le superviseur du district particulier auquel est assignée l'unité devrait être contacté pour s'occuper des réparations avec le centre local de services.

### 5.3 AUTRES RESSOURCES DE L'ENTREPRISE

- Un inventaire général de l'équipement des communications, de l'équipement audio/vidéo et des autres éléments de soutien est disponible à partir des divers emplacements du bureau / des installations de l'entreprise à travers tous les emplacements sur le terrain de l'entreprise.

### 5.4 RESSOURCES À CONTRACTUELLES

En cas de déversement qui dépasse les capacités de l'intervention initiale des intervenants et de l'équipement d'intervention locaux, la main-d'œuvre et les ressources d'équipement contractuelles peuvent être obtenues par l'entremise des organismes d'élimination en cas de déversement de pétrole. Ces organismes peuvent fournir de la main-d'œuvre et de l'équipement d'élimination / de nettoyage pour une opération d'intervention sur terre, sur l'eau ou sur les côtes adjacentes. Les ressources seront protégées par un entrepreneur approuvé. La notification / l'application de ces ressources sera normalement traitée par l'individu qualifié. Les données des organismes d'élimination en cas de déversement de pétrole, y compris les inventaires d'équipement et / ou les données de certification des garde-côtes des États-Unis, sont fournies dans l'Annexe C. **Les références téléphoniques sont fournies dans les Tableaux 2.14 et 2.15.** (Remarque : Portland Pipe Line Corporation possède un programme en place pour s'assurer que chaque organisme d'élimination en cas de déversement possède un programme d'entretien et une formation / des programmes d'exercices applicables en vigueur.

### 5.5 RESSOURCES D'AIDE COOPÉRATIVE / MUTUELLE

Les ressources d'aide coopérative / mutuelle seront utilisées quand elles sont disponibles et / ou nécessaires. (Voir Section 2, Tableau 2.15)

### 5.6 MARINE SPILL RESPONSE CORPORATION (MSRC)

Les ressources de Marine Spill Response Corporation (MSRC) sont disponibles et seront utilisées si nécessaire.

### SOCIÉTÉ D'INTERVENTION MARITIME, EST DU CANADA (ECRC / SIMEC)

Les ressources de la SIMEC sont disponibles et seront utilisées si nécessaire. Consultez l'Annexe B, les descriptions d'emploi de l'équipe d'intervention, pour les responsabilités de la SIMEC pendant un déversement dans un cours d'eau.

## 5.7 EXPERTS ET CONSULTANTS

L'entreprise entretient une relation avec plusieurs consultants techniques et environnementaux qui peuvent fournir du soutien en cas d'incident d'urgence. Ces consultants peuvent fournir de l'expertise et du soutien dans les secteurs de la gestion d'intervention d'urgence, des services environnementaux, de l'évaluation du site, des permis, du traitement des déchets et des correctifs. La mise en application de ces services devrait être coordonnée par le commandant du lieu de l'incident. Plusieurs références téléphoniques sont fournies dans la Section 2.0.

## 5.8 BÉNÉVOLES

On ne fera pas appel aux bénévoles pour intervenir en cas de déversements. Tous les bénévoles seront référés au coordonnateur fédéral ou de l'état sur les lieux.

## 5.9 COMMUNICATIONS

Des systèmes de communications efficaces et performants sont essentiels pour une intervention d'urgence à tous les niveaux. Le système de communications sera utilisé pour rassembler l'information et des rapports sur l'état actuel des choses, et pour fournir de la coordination et de l'orientation à des groupes de travail très éloignés impliqués dans la recherche, le confinement / la diversion, la réparation, le contrôle de la circulation, le contrôle ou l'évaluation du public et la reprise des activités.

Les lignes de communication entre le commandant du lieu de l'incident, les intervenants locaux et les membres de l'équipe d'intervention d'urgence sont démontrées dans les tableaux fournis à la fin de cette section. La communication de l'opération d'intervention en cas de déversement dans son ensemble entre l'entreprise et les agences du gouvernement responsables dans l'équipe d'intervention régionale fédérale aura lieu entre le commandant du lieu de l'incident et le coordonnateur fédéral sur place.

### 5.9.1 Systèmes centraux de communication

Des canaux de communications prédéterminés sont de la plus grande importance pour s'occuper des urgences du système. Les procédures de notification et les contacts par téléphone documentés dans la Section 2.0 seront revus conformément aux procédures de mise à jour précédemment documentées. Les canaux de communications prédéterminés comprennent les éléments suivants :

- Une liste de numéros de téléphone d'urgence pour la gestion interne et le personnel d'intervention d'urgence (Tableaux 2.4 à 2.7).
- Une liste de numéros de téléphone d'urgence pour plusieurs ressources externes comme les services d'incendie et de police, les hôpitaux et les agences de réglementation (Tableaux 2.8 à 2.15).
- Une liste de numéros de téléphone d'urgence pour les ressources d'intervention contractuelles (Tableaux 2.14 et 2.15).

## 5.9 COMMUNICATIONS (suite)

### 5.9.2 Équipement de communications

Les communications sur le terrain pendant une intervention en cas de déversement pour un petit ou un moyen déversement seront traitées par le réseau de communications du système existant. Ce réseau utilisera les radios, les téléphones, les télécopieurs et les ordinateurs existants et seront gardés par le personnel du système. En cas de déversement grave, les communications sur le terrain seront améliorées par d'autres ressources de l'entreprises et contractuelles en fonction de la situation.

PLPM possède des radios intrinsèquement sûres qui sont utilisées pour les communications internes de l'opération. Pendant les activités d'intervention initiales, elles seraient temporairement utilisées pour des communications d'urgence à court terme jusqu'à ce que les organismes d'intervention en cas de déversement d'urgence arrivent avec leurs radios avec des fréquences distinctes. Les radios d'un entrepreneur incluraient celles de Clean Harbors, de MSRC et de la SIMEC (voir les listes d'équipement dans l'Annexe C pour les radios de Clean Harbor et les communications de MRSC).

Il incombe au chef de la section de la logistique de fournir à tous les intervenants des moyens de communication appropriés pendant une urgence, L'entrepreneur en communication fournira au chef de la section de la logistique un équipement approprié.

### 5.9.3 Types de communication

**Radios VHF/UHF** – Les radiotéléphones portatifs sont les moyens de communication les plus utiles pour l'opération d'intervention sur le terrain. Les unités fonctionnent avec des piles, ont plusieurs canaux et une portée spécifique qui couvrira la région de l'opération d'intervention. Des radios supplémentaires et des piles de rechange / chargeurs de piles seront nécessaires en cas d'opération d'intervention prolongée.

**Téléphone (Conventionnel)** – Les téléphones de ligne terrestre conventionnels sont les moyens de communication les plus efficaces pour les notifications réglementaires et consultatives pendant une opération d'intervention en cas de déversement. Des lignes téléphoniques supplémentaires peuvent être installées en cas d'opération d'intervention prolongée.

**Téléphone (Cellulaire)** – Les téléphones cellulaires permettent une mobilité supplémentaire et une efficacité d'intervention. Les téléphones cellulaires sont généralement gardés par certains membres du personnel de l'entreprise. D'autres téléphones cellulaires peuvent être en cas d'opération d'intervention prolongée.

**Télécopieurs** – Les télécopieurs permettent un transfert rapide de l'information / de la documentation urgente comme des rapports de situation / mises à jour, des notifications écrites et des bons de commande.

**Ordinateurs** – Les ordinateurs sont généralement utilisés dans des réseaux qui permettent l'accès à plusieurs autres emplacements et au personnel de l'entreprise. Les ordinateurs accélèrent aussi la consolidation de l'information et la préparation de rapports écrits.

## 6.0 CONSIDÉRATIONS SUR L'IMPACT D'UN DÉVERSEMENT

### 6.1 ZONES CRITIQUES À PROTÉGER

Pendant une situation d'urgence, il est important d'identifier toutes les zones qui peuvent être affectées par l'incident, afin de diminuer les dégâts causés par l'incident. Les zones critiques principales pour un déversement dans un cours d'eau ont été identifiées dans les cartes de sensibilité des écosystèmes (Tableau 6.1). À chaque fois qu'il y a une urgence environnementale, le spécialiste de l'environnement identifiera, en collaboration avec les autorités gouvernementales, quelle zone critique est susceptible d'être affectée. Les autorités gouvernementales appropriées (aux États-Unis et au Canada) préciseront davantage ces catégories au moment de l'intervention. Ces zones critiques exigeront que des mesures d'atténuation soient mises en oeuvre par le commandant du lieu de l'incident.

Les zones critiques à protéger sont classées comme ayant une sensibilité élevée, modérée et basse par rapport au pétrole pour les environnements côtiers et à l'intérieur des terres. Les catégories sont définies dans le tableau suivant :

#### SENSIBILITÉ ÉLEVÉE

- Les zones qui observent une grande productivité, qui regroupent beaucoup d'espèces, qui sont extrêmement sensibles, difficiles à réhabiliter ou qui sont habitués par des espèces en danger / menacées.
- Les zones boisées, les zones de broussailles / herbeuses, les zones de lacs boisés, les marais d'eau douce, des réserves / refuges fauniques et les rives de cours d'eau et de rivières avec végétation.
- Les zones qui consistent en plateaux herbiers peu profonds, des marais / des zones humides sous l'influence des marées et des zones intertidales abritées avec des bordures qui abritent de la végétation.
- Des zones qui regroupent plusieurs espèces et qui sont très difficiles à nettoyer et à réhabiliter.

#### SENSIBILITÉ MODÉRÉE

- Les zones de productivité modérée, quelque peu résistantes aux effets du pétrole.
- Les zones qui consistent en habitats de marais dégradés, en berges de limon / d'argile dont les bordures ont de la végétation et des plages de gravier, de cailloux.
- Les zones riveraines le long des rivières d'eau douce avec des coins salés, des bancs d'huîtres, des estrans découverts, des dépôts de dragage et des bordures de baies partiellement exposées.

## 6.1 ZONES CRITIQUES À PROTÉGER (suite)

### SENSIBILITÉ BASSE

- Les zones de faible productivité, les structures façonnées par l'homme, et / ou l'énergie élevée.
- Les zones qui consistent en débris de gravier, de sable ou d'argile, en berges rocheuses ou désertes et en bords de lac, en structures façonnées par l'homme et les fossés de drainage de béton / en sol compacté.
- Les zones qui consistent en substrat de sable, en sable fin, en digues, en jetées, en cloisons, revêtements et escarpements formés par l'érosion.

## 6.2 SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES / SOCIO-ÉCONOMIQUES

Les sensibilités environnementales / socio-économiques sont d'une extrême importance quand on planifie un effort d'intervention. On doit s'occuper rapidement de la santé et de la sécurité du public et de l'environnement, de même que de la protection des diverses sensibilités socio-économiques afin de diminuer l'étendue des dégâts et le coût de l'effort de nettoyage.

Les mesures pour prévenir les dégâts causés à la faune et la flore et les techniques d'intervention seront déterminées par le commandant du lieu de l'incident aidé par le spécialiste en environnement, en collaboration avec les autorités externes (autorités gouvernementales, le service des incendies, la police, etc.).

Toutes les sensibilités environnementales / socio-économiques méritent d'être protégées, mais on doit leur accorder la priorité pendant un effort d'intervention. Quand on prend des décisions pour déterminer quelles zones sont des zones de collecte et quelles zones doivent être protégées, on peut consulter les sources suivantes :

- U.S. Fish and Wildlife Service et les agences de l'état affiliées ;
- Le service canadien de la faune et les agences provinciaux et locales affiliées ;
- Environnement Canada ;
- Le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ;
- Les plans d'urgence des zones applicables ;
- Les cartes de sensibilité environnementale (Section 6.0 ; Tableau 6.1)
- Section 7.2 Plan d'intervention spécifique en cas de déversement de pétrole de PLML ;
- D'autres experts de l'industrie et privés ;
- Les municipalités.

Les sensibilités environnementales et socio-économiques à proximité de l'incident peuvent être divisées en un certain nombre de catégories. Le résumé des sensibilités environnementales /socio-économiques suivant décrit ces catégories qui peuvent être affectées par un déversement et dont on doit s'occuper pendant l'intervention :

## 6.2 SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES / SOCIO-ÉCONOMIQUES (suite)

### ***Environnementales :***

- Les zones environnementalement sensibles sont répandues dans tout l'environnement marin et / ou terrestre et peuvent être affectées par tout incident de déversement potentiel.
- Les zones environnementalement sensibles, sujettes au stress et aux changements soudains peuvent être and sudden change may endommagées. Tous les moyens d'exclusion / de diversion devraient être utilisés pendant un effort d'intervention pour diminuer l'impact sur ces zones.

### ***Secteurs historiques :***

- Les propriétés énumérées dans le National Register of Historic Places and Natural Landmarks aux États-Unis.
- Les propriétés désignées comme sites historiques par le ministère du patrimoine canadien (Institut canadien de conservation) et par Parcs Canada.
- Ces zones peuvent devoir être ceinturées d'un barrage ou protégées autrement pour réduire au minimum l'impact.

### ***Principales zones de loisirs :***

- Un déversement affectant ces zones peut entraîner un risque pour la santé et la sécurité du public pendant un effort d'intervention.
- L'accès au littoral pour le personnel et le déploiement de l'équipement (bateaux, bôme, etc.) est typiquement disponible dans ces régions.

### ***Marinas :***

- Ces zones ont un degré élevé d'exposition au public (personnelle et de la propriété) et devrait être barrées pour la protection.
- Les bateaux et autres équipements qui se déploient sur l'eau peuvent souvent être déployés et / ou obtenus dans ces régions.

### ***Navigation commerciale :***

- Ces régions ont un impact élevé de perturbations sur le public et les entreprises.
- Le nettoyage devrait se concentrer sur le maintien ou la réouverture de l'accès de la voie navigable pour le trafic commercial.

### ***Zones résidentielles :***

- Ce sont des zones dont l'impact public est élevé et peut justifier une évacuation dans des cas extrêmes.
- Le nettoyage doit être exécuté avec une prudence extrême en raison de la grande exposition publique.

## 6.2 SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES/SOCIO-ÉCONOMIQUES (suite)

### **Zones d'agriculture commerciale / d'élevage:**

- Les zones d'agriculture commerciale / d'élevage peuvent connaître un impact potentiel sur l'humain et le bétail, de même qu'un effet socio-économique dans la perte potentielle de cultures ou la perte de l'utilisation de la propriété.

### **Prises d'eau potable :**

- Les prises d'eau commerciales, industrielles, municipales et privées sont sujettes à un impact.
- Ces zones peuvent avoir besoin d'être ceinturées ou protégées autrement pour diminuer l'impact.
- Les prises d'eau potable dans chaque bassin hydrographique applicable sont listées dans la section des bassins hydrographiques.

### **Zones et refuges de gestion de la faune et de la flore:**

- Ces zones ont un degré élevé d'exposition pour les espèces menacées / en danger et plusieurs autres espèces d'animaux et de végétaux.
- Les barrages de protection et les efforts de nettoyage sont hautement prioritaires dans ces régions.

## 6.3 PROTECTION ET RÉINSERTION DE LA FAUNE

L'entreprise travaillera avec le personnel des agences fédérales, provinciales, de l'état et locales pour fournir du travail et du transport pour récupérer, nettoyer et réhabiliter les oiseaux et la faune affectés par un déversement de pétrole, au besoin. La surveillance de la coordination des activités de conservation de faune et flore de l'entreprise avec les agences fédérales, provinciales, de l'état et locales pendant un déversement de pétrole est la responsabilité du commandant du lieu de l'incident qui fait partie du commandement unifié. La section des opérations met en oeuvre la protection de la faune dans le domaine supporté par la section de la planification pour identifier les zones ou les secteurs potentiels pour la protection de la faune. Les entrepreneurs qui se spécialisent dans la protection de la faune fourniront au commandant du lieu de l'incident et à l'équipe de gestion en cas de déversement des conseils sur le traitement adéquat de la faune affectée et les permis nécessaires pour de tels efforts.

Une considération spéciale devrait être accordée à la protection et à la réhabilitation des espèces menacées et à d'autres espèces de la faune et leur habitat en cas de déversement de pétrole et d'intervention subséquente. Les autorités juridiques devraient être averties et l'on devrait travailler de près avec elles pour toutes les mesures d'intervention / de nettoyage reliées à la protection et à la réhabilitation de la faune. Des lois avec des pénalités importantes sont en place pour assurer la protection appropriée de ces espèces.

### 6.3.1 Espèces en danger / menacées

Le U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS) et les agences de l'état associées classent le statut de divers espèces de la faune dans les états potentiellement affectés. Un résumé du statut critique des espèces d'oiseaux, de reptiles, de mammifères et de plantes qui sont rapprochées des zones d'exploitation des installations (zones du potentiel le plus élevé de déversement de pétrole) est présenté dans le Tableau 6.2. Des détails supplémentaires sont également fournis dans les brochures « Cartographie de l'intervention d'urgence » contenues sous pli séparé (Voir le Tableau 6.1 pour une liste).



## 6.3 PROTECTION ET RÉINSERTION DE LA FAUNE (suite)

Le service canadien de la faune et les agences provinciales associées ont plusieurs inventaires sur :

- Les espèces d'oiseaux menacées au Québec
- Les sites de reproduction d'oiseaux menacés au Québec
- Les sites des sanctuaires des oiseaux migrateurs
- La liste des espèces à risque au Canada
- Les listes des réserves fauniques nationales

### 6.3.2 Sauvetage des animaux sauvages

Les éléments suivants sont ceux qui pourraient être considérés pour le sauvetage et la réhabilitation des animaux sauvages pendant une intervention de déversement :

- La relocalisation des oiseaux peut être accomplie en utilisant une grande variété de moyens de dissuasion, y compris encourager les oiseaux à éviter les zones où le pétrole a été déversé. La relocalisation des oiseaux peut être accomplie en utilisant des moyens de dissuasion comprenant :
  - L'utilisation de stimuli visuels, comme des figurines gonflables, des hiboux, des formes stationnaires ou des ballons remplis d'hélium, etc.
  - L'utilisation de stimuli auditifs, comme des canons à propane, des sons enregistrés ou des pétards.
  - Rassembler les animaux avec un avion, des bateaux, des véhicules ou des personnes (le cas échéant).
  - L'utilisation de la capture et de la relocalisation.

### 6.3.3 Recherche et sauvetage – éléments à considérer

- **L'implication de l'entreprise devrait se limiter à offrir de l'aide au besoin ou à la demande des agences.**
- Avant d'entamer une recherche organisée et un plan de sauvetage, **une autorisation doit être obtenue de l'agence fédérale / provinciale / de l'état appropriée et du commandant du lieu de l'incident.**
- **La recherche initiale et les efforts de sauvetage, si nécessaire, devraient être laissés aux agences appropriées.** Ils ont le personnel, l'équipement, et la formation pour commencer immédiatement à capturer la faune contaminée.
- Avec ou sans autorisation on peut s'attendre à ce que des citoyens bénévoles aident de leur propre gré la faune en détresse / contaminée. Il est important de communiquer qu'il peut être illégal de manipuler la faune sans l'autorisation expresse des agences appropriées. Des dispositions devraient être prises pour soutenir un spécialiste approprié, mais **aucun soutien ne devrait être donné pour des efforts de sauvetage non autorisés.**
- On devrait donner aux organismes de réglementation et au personnel d'intervention le nom et la localisation d'un spécialiste qualifié si une espèce contaminée est capturée.

### 6.3 PROTECTION ET RÉINSERTION DE LA FAUNE (suite)

- Des ressources et des contacts externes qui peuvent aider au sauvetage et à la réinsertion de la faune sont fournis dans les Tableaux 2.14 et 2.15. Cette liste comprend :
  - Des organismes de réinsertion extérieurs
  - D'autres ressources
  - Des agences de réglementation qui peuvent aider le sauvetage des espèces animales et la réinsertion se trouvent dans les Tableaux 2.8 à 2.13

### 6.4 ZONES D'ÉTAPES

Quand on établit des zones d'étapes pour le personnel et l'équipement dans le cas d'une intervention pour un déversement aux installations, les critères suivants devraient être évalués :

- Un accès à l'équipement flottant des installations et / ou à l'équipement terrestre.
- Un accès à l'espace libre pour l'organisation / le déploiement de l'équipement lourd et du personnel.
- Un accès aux installations de services publics (électricité, eau potable, téléphone public, toilettes et salles de bain).
- Un accès aux zones sensibles environnementales et socio-économiques qui peuvent être sujettes à un impact.

Voir les cartes qui apparaissent au Tableau 6.1 pour des zones d'étapes pré-identifiées.

### 6.5 ESTIMATIONS DU VOLUME DU DÉVERSEMENT

Consulter la Section 3.13 « Détermination du volume et de l'étendue du déversement ».

### 6.6 ANALYSE DES TRAJECTOIRES

Le pétrole déversé dans l'eau réagira principalement selon les effets du vent et du courant. Le pétrole aura tendance à se déposer en une mince couche sous l'influence de la gravité (en premier lieu) et des forces chimiques (en second lieu). Les éléments suivants décrivent le comportement du pétrole sur l'eau.

- Le pétrole se déplacera dans la direction et à la vitesse du courant sous des conditions de vent négligeables.
- Le pétrole se déplacera dans la direction et à environ 3.4 % de la vélocité du vent sous des conditions de courant négligeables.
- Les effets combinés du vent et du courant sur le pétrole devraient être soigneusement analysés. Une méthode d'analyse vectorielle peut être effectuée afin de déterminer la direction nette du mouvement (les forces du vent qui travaille avec, contre, ou dans plusieurs autres associations avec le courant).
- La méthode de surveillance principale pour les installations sera visuelle. La surveillance visuelle n'est cependant pas efficace lorsqu'il pleut, qu'il y a du brouillard, pendant l'obscurité ou qu'il y a une épaisse couverture nuageuse. Il est difficile d'observer une marée noire sur l'eau à partir d'un bateau, d'un quai ou sur terre en raison de l'angle d'observation. La surveillance aérienne est la méthode de surveillance visuelle privilégiée en raison de la vue élevée et de la capacité à couvrir un grand secteur dans une courte période.

## 6.6 ANALYSE DES TRAJECTOIRES (suite)

Pendant les étapes d'intervention immédiates lors d'un déversement, les chefs de l'unité de nettoyage seront responsables d'estimer la trajectoire d'un déversement de pétrole. Alors que la gestion du déversement progresse, passant de l'urgence à la phase de projet, le spécialiste en environnement le feront.

## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ

Lors du choix d'une méthode d'intervention appropriée, les considérations les plus importantes sont l'élimination efficace de la menace pétrolière et la protection efficace des habitats des poissons et de la faune sauvage ainsi que des environnements sensibles. Les avantages et les inconvénients des différentes techniques d'élimination ou de contre-mesures doivent être soigneusement évalués afin de maximiser les avantages environnementaux nets.

### Brûlage in situ

L'utilisation du brûlage in situ en tant que méthode d'élimination nécessite une approbation appropriée, comme le spécifient à la fois le plan de contingence pour les terres intérieures du « Environmental Protection Agency » des États-Unis pour la région 1 et le plan de contingence pour la région du Maine et du New Hampshire. Le commandant d'incident / commandement unifié doit se rapporter à l'annexe 9 *Memorandum de l'accord (MOU) sur le brûlage in situ dans la région 1* qui établit le pouvoir décisionnel en matière d'utilisation de brûlage in situ (en l'absence d'agents de combustion) dans les zones de la région 1. En général, le « FOSC » dispose d'un pouvoir de décision supérieur à 6 milles. Entre 1 et 6 milles, il s'agit d'une décision conjointe « FOSC/SOSC ». À l'intérieur d'un mille, la décision doit être prise en consultation avec les administrateurs. Le Memorandum de l'accord (MOU) décrit également les zones de considération spéciale qui peuvent affecter le processus de prise de décision. L'équipe d'intervention régionale a élaboré une liste de contrôle qui comprend les étapes et les considérations nécessaires pour prendre la décision d'utiliser le brûlage in situ, disponible dans l'annexe 10 du plan d'intervention pour les terres intérieures dans l'EPA des États-Unis pour les régions 1 et le plan d'urgence du Maine et du New Hampshire. Les effets néfastes potentiels incluent les problèmes de qualité de l'air du panache de fumée; l'habitat de nidification, de mise bas et d'alimentation de la faune riveraine peut être endommagé de façon permanente ou temporaire; et la contamination du substrat. Malgré les effets néfastes potentiels, le brûlage in situ utilisé comme contre-mesure peut minimiser les perturbations physiques des zones / habitats sensibles ou limiter le contact de la faune avec des agents de nettoyage / de biorestauration.

### Dispersants et autres produits chimiques

La sous-partie J du Plan national d'intervention en cas de pollution par des hydrocarbures et des substances dangereuses traite de l'utilisation de dispersants et d'autres moyens chimiques de lutte. L'utilisation de dispersants est hautement contrôlée et nécessite des autorisations spécifiques avant son utilisation. Tel que décrit dans le plan d'intervention pour les terres intérieures de l'EPA des États-Unis pour la région 1, la politique de l'équipe régionale d'intervention sur l'utilisation des contre-mesures chimiques varie d'une région à l'autre. L'utilisation de contre-mesures chimiques lors des opérations d'intervention dans le secteur nord de la Nouvelle-Angleterre du « USCG »

## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)

est régie par le chapitre 9508, préautorisation des agents dispersants des états du Maine et du New Hampshire. Cette préautorisation est conçue pour mettre en œuvre la sous-partie J du plan national d'intervention et pour mettre en œuvre les exigences de la loi fédérale sur la lutte contre la pollution des eaux « FWPCA ». Ce plan prévoit une préautorisation pour l'utilisation de dispersants par le « FOSC » dans les zones géographiques de responsabilité du « COTP » du secteur nord de la Nouvelle-Angleterre. Ces politiques ont été approuvées par tous les administrateurs responsables des ressources naturelles. De plus, l'équipe régionale d'intervention a mis au point une fiche de travail de prise de décision du commandement unifié pour aider les intervenants à prendre la décision d'utiliser des dispersants pour la région 1 (annexe 13 du plan d'urgence pour les terres intérieures énumérées ci-dessus).

Les effets indésirables des dispersants comprennent les impacts chimiques sur la colonne d'eau et la perturbation des oiseaux aquatiques ou de la vie marine. Malgré les effets négatifs potentiels, l'utilisation de dispersants en guise de contre-mesure peut dissiper les hydrocarbures des eaux de surface et en accélérer la dissolution ou réduire les impacts de la marée noire sur le rivage et en minimiser les effets potentiels.

Les descriptions générales des nombreuses techniques d'intervention spécifique qui peuvent être appliquées pendant un effort d'intervention sont examinées ci-dessous. Les intervenants de l'entreprise sont libres d'utiliser toutes ces méthodes ou certaines d'entre elles lorsque les conditions de l'incident l'exigent, à condition qu'ils respectent les normes de sécurité appropriées et les autres exigences relatives à la situation rencontrée. Des données ont été obtenues de rapports, de manuels et de pamphlets préparés par l'American Petroleum Institute, l'Environmental Protection Agency et les garde-côtes des États-Unis. Le nettoyage d'un déversement de produit le plus efficace résultera d'une combinaison des méthodes de nettoyage. Chaque opération devrait compléter et aider les opérations reliées, et non pas seulement transférer les problèmes de déversement vers des zones où ils pourraient être plus difficiles à contrôler.

Le déversement devrait être évalué aussi rapidement que possible afin de déterminer la source, l'étendue et le lieu du déplacement. Les conditions du terrain et autres conditions matérielles en aval du site du déversement détermineront les méthodes de contrôle à un point en avance du produit qui se déplace. Souvent, le volume d'un déversement peut être endigué à un seul endroit ou à quelques endroits clés dans le voisinage immédiat du point de la source du déversement. Quand cela est possible, les exécutions de ces types de stratégies d'endiguement initiales aident à endiguer un déversement dans un secteur relativement limité.

Les procédures générales applicables à toutes les activités d'endiguement comprennent :

- Le chef de section des opérations discutera avec les équipes de travail avant d'entrer dans les zones chaudes ou de danger :
  - Du plan de travail
  - Du plan de santé et de sécurité du site en cas d'intervention d'urgence
  - Des routes et des signaux d'évacuation
  - Des précautions de sécurité en cas d'incendie
  - D'autres considérations de sécurité sur le site

## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)

- Placez les ventilateurs sur le côté vent des zones dangereuses pour éliminer les vapeurs explosives et l'air contaminé du lieu de travail, si nécessaire, et complétez les tests de l'atmosphère avant d'entrer sans protection SCBA. Référez-vous aux Procédures de contrôle des vapeurs selon les besoins pour des activités préventives ultérieures (Section 3.0).
- La section des opérations entreposera le produit.
- Admettez seulement le personnel formé et autorisé et l'équipement nécessaire dans les zones désignées dangereuses, chaudes et froides.
- Le chef des sections d'opérations affectera du personnel de secours sur les lieux de l'urgence au besoin.

### 6.7.1 Déversement sur terre (Surfaces du sol)

- **Méthodes de confinement**

Where excavating machinery is available, dams can be bulldozed to contain lakes of product. Dams, small and large, should be effectively employed to protect priority areas such as inlets to drains, sewers, ducts and watercourses. Le produit peut être retenu dans des fossés et des ravins par des digues de terre. Là où des machines d'excavation sont disponibles, les barrages peuvent être détruits pour contenir les lacs de produit. Les barrages, petits et grands, devraient être efficacement employés pour protéger des zones prioritaires comme des ruisseaux, des drains, des égouts, des conduits et des cours d'eau.

Ceux-ci peuvent être construits de terre, de sacs de sable, d'absorbants, de planches ou à partir d'une autre méthode efficace. Si le temps ne permet pas de faire un grand barrage, beaucoup de petits peuvent être faits, chacun retenant une partie du déversement au fur et à mesure qu'il avance. Le terrain déterminera l'emplacement des barrages. Si le déversement est mineur, les barrages naturels ou l'absorption par la terre arrêtera généralement le produit avant qu'il n'atteigne une distance significative. Le nettoyage est la principale préoccupation dans de telles situations.

- **Méthodes d'élimination**

Le confinement et l'élimination du produit à l'état libre des surfaces du sol est un travail difficile. Les meilleures approches semblent être actuellement :

- Enlever le produit avec du matériel d'aspiration pour un camion-citerne s'il est concentré en volumes assez grands pour être ramassé. Des canaux peuvent être formés pour drainer les bassins de produit dans des fosses de stockage. L'équipement de succion peut alors être utilisé.
- De petites poches peuvent devoir être vidées à la main.
- Si cela est possible après le déplacement de la plus grande partie du déversement, la combustion contrôlée offre la possibilité d'une méthode

## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)

### 6.7.1 Déversement sur terre (Surfaces du sol)(suite)

rapide, simple et peu coûteuse de destruction du reste du produit. Si toutes les autres options ont été effectuées et que le site est toujours dangereux pour de nouvelles activités parce que des vapeurs explosives persistent, on peut devoir enflammer intentionnellement les vapeurs pour empêcher une accumulation suffisante de devenir un mélange explosif, pourvu que les autres exigences de ces directives pour la combustion contrôlée soient respectées.

La combustion contrôlée pour enlever le produit diverse devrait être utilisée seulement si toutes les conditions suivantes sont rencontrées :

- D'autres étapes et procédures ont été exécutées et une décision a été prise car cela s'est avéré la méthode de contrôle qui restait la plus sûre.
- La combustion intentionnelle n'endommagera pas trop le pipe-line, la propriété adjacente, ou l'environnement.
- La combustion contrôlée est permise par certaines autorités gouvernementales. Les autorités gouvernementales locales qui doivent être contactées peuvent comprendre le conseil municipal, le conseil des commissaires du comté, les chefs des pompiers de la ville ou du comté, la commission des forêts ou tour de guet du comté et l'agence de protection environnementale locale. En cherchant la permission de ces autorités, préparez-vous à les convaincre que des précautions de sécurité adéquates ont été et seront prises pendant l'opération.
- La combustion contrôlée est effectuée avec le consentement des propriétaires locaux.
- La sécurité doit être une considération primordiale quand on envisage la combustion contrôlée d'un produit. Des étincelles et le rayonnement thermique provenant de grands feux peuvent engendrer des feux secondaires et de forts vents rendent le contrôle du feu difficile. Il ne doit pas y avoir de danger que le feu se répande au-delà des limites du contrôle. Toutes les personnes doivent être à une distance sûre du bord de la zone inflammable. Rappelez-vous que toute combustion doit être une combustion contrôlée.
- Des considérations pour les contaminants dans le panache de fumée.

### 6.7.2 Déversement dans un lac ou un étang (des eaux calmes ou à faible courant)

#### ● Méthodes d'endiguement

Un lac ou un étang offer les meilleures conditions pour retirer le produit de l'eau. Bien que le retrait ne soit pas une tâche facile, le lac ou l'étang présente les conditions favorables d'absence de courant ou de peu de courant et d'absence ou de peu de vagues.

Le mouvement de produit sur un lac ou un étang est influence principalement

## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)

### 6.7.2 Déversement dans un lac ou un étang (des eaux calmes ou à faible courant) (suite)

par le vent. Le produit aura tendance à se concentrer sur un rivage, une berge ou une anse. Les bômes devraient être mis en place immédiatement pour retenir le produit dans la région confinée en cas de changement de direction du vent.

Si le déversement ne se concentre pas sur ou près d'un rivage (pas d'effet de vent), une mesure de balayage en utilisant des bateaux ou des barrages flottants sera nécessaire. L'exigence essentielle pour cette opération est qu'elle doit être faite très lentement. Les barrages devraient être déplacés à plus de 40 pieds (12.2 mètres) par minute. Une fois que la nappe de pétrole est déplacée vers un endroit plus commode (près du rivage), les opérations normales d'élimination devraient commencer.

Si la nappe de pétrole est petite et mince (effet d'arc-en-ciel) et n'est pas près du rivage, un barrage absorbant au lieu d'un barrage normal devrait être utilisé pour balayer la région très lentement et absorber la nappe de pétrole. Il peut ne pas être nécessaire de déplacer le produit vers le rivage.

#### ● Méthodes d'élimination

Si la nappe de pétrole confinée est assez épaisse, du matériel d'aspiration régulier peut être utilisé en premier lieu ; cependant, dans la plupart des cas, un écumoir flottant devrait être utilisé. Si cela est considéré approprié ou utile, une surface recueillant l'agent devrait être appliquée une fois que la nappe de pétrole est isolée pour faciliter l'élimination. La surface qui recueille l'agent concentrera le produit dans une zone plus petite et fera travailler l'écumoir flottant plus efficacement. Si l'écumoir flottant commence à ramasser un surplus d'eau (la nappe de pétrole devenant mince), cessez de l'utiliser s'il n'enlève pas une quantité appréciable de produit.

L'addition de plus de surface qui rassemble l'agent peut de temps en temps améliorer l'efficacité de l'écumoir. Il continuera à concentrer la nappe de pétrole dans une zone plus petite, rendant ainsi le film plus épais. Tirant le barrage tout près de la rive comme le produit est enlevé aussi gardera le film de produit plus épais. Cependant, quand la nappe de pétrole devient trop mince, l'écumoir devrait être arrêtée et un absorbant appliqué (avec un bateau si nécessaire) pour enlever les quantités finales.

L'écumoir flottant (si la rapidité est indispensable) ou des écumoirs à main si l'eau est assez peu profonde) ou les deux peuvent être utilisés pour ramasser l'absorbant imprégné de produit. Avant de pomper l'absorbant imprégné de produit avec un écumoir flottant, assurez-vous que l'absorbant en question puisse être pompé et ne brisera pas la pompe. Plusieurs types ne sont pas abrasifs pour l'intérieur de la pompe. Si l'écumoir flottant est utilisé en premier lieu, l'absorbant / le mélange d'eau imprégné de produit devrait être pompé dans un camion-citerne.

Une meilleure méthode pour récupérer l'absorbant imprégné de produit est de le tirer aussi près du rivage que possible avec les barrages utilisés pour confiner le produit au départ. L'absorbant peut ensuite être enlevé à la main de la surface de l'eau et placé dans des barils, sur des feuilles de plastique

### 6.7.3 Déversment dans un ruisseau de petite taille ou de taille moyenne (ruisseau dont l'écoulement est relativement rapide)

ou des bennes réglées. On devrait ensuite en disposer par des moyens acceptables.

Le dernier arc-en-ciel à la surface peut être enlevé avec d'autre absorbant.

- **Méthodes d'endiguement**

Les techniques utilisées pour le confinement du produit sur des ruisseaux peu profonds au débit rapide sont tout à fait différentes de celles utilisées sur les lacs, les étangs ou d'autres cours d'eau immobiles. Les processus de confinement et d'élimination requièrent une étendue d'eau calme pour permettre au produit de se séparer sur la surface de l'eau. Si une étendue d'eau calme n'existe pas naturellement, une zone profonde au débit lent devrait être créée en endiguant. Le barrage peut être construit en utilisant des sacs de sable, des planches ou de la terre. Si un barrage est nécessaire, il devrait être situé à un endroit accessible où le ruisseau a des rives assez hautes. Le barrage devrait être construit solidement et renforcé pour soutenir le produit et la pression de l'eau.

- Barrage en courant de fond – le barrage en courant de fond est une méthode qui peut être utilisée, surtout dans les petits ruisseaux. L'eau est libérée au fond du barrage en utilisant un ou des tuyaux qui sont posés pendant la construction du barrage. Le débit par le tuyau doit être suffisant pour empêcher le barrage de déborder. Une méthode consiste à mettre le tuyau à un angle à travers le barrage (pendant la construction du barrage) pour que la hauteur à l'extrémité en aval du tuyau détermine la hauteur où l'eau montera derrière le barrage.

- Barrage à crête – Une autre méthode d'endiguement est le type de barrage à crête. Le barrage est construit pour que l'eau coule au-dessus du barrage, mais un bassin profond se crée, ce qui ralentit la vitesse de surface de l'eau. Par conséquent, la condition d'une étendue d'eau calme est rencontrée. Le barrage à crête peut être utilisé là où des débits plus importants (des ruisseaux de taille moyenne) sont impliqués. Avec ce type de barrage, une barrière séparée (un barrage flottant ou stationnaire) doit être placée à travers l'étang créé par le barrage. La barrière séparée arrête la couche de produit de surface et en même temps l'eau coule sous la barrière et au-dessus du barrage. La barrière devrait être placée à un angle de 45 degrés à travers le bassin pour diminuer la vitesse réelle de l'eau en dessous. De plus, il est utile de concentrer le produit sur la rive et non pas le long de la barrière. Une deuxième barrière devrait être placée approximativement de 10 à 15 pieds (3 à 4.6 mètres) de la première comme en aval comme un dispositif secondaire en complément de l'autre.

La barrière de type barrage stationnaire devrait être faite de planches de bois ou d'une autre matière adéquate. Le barrage stationnaire devrait être construit solidement et scellé contre le rivage. Les extrémités des planches peuvent être enterrées dans les rivages du ruisseau et les pieux de bois de construction conduits dans le lit du cours d'eau pour du soutien au besoin. La longueur nécessaire du barrage sera approximativement 1-1/2 fois la largeur de la voie



## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)

### 6.7.3 Déversement dans un ruisseau de petite taille ou de taille moyenne (ruisseau dont l'écoulement est relativement rapide) (suite)

navigable. Le barrage de planche devrait s'étendre de six à huit pouces de profondeur dans l'eau et à environ deux pouces ou plus au-dessus du niveau de l'eau. Si l'augmentation de la vitesse sous le barrage stationnaire cause la sortie du produit retenu, il devrait être déplacé légèrement vers le haut. La barrière ne devrait jamais être immergée à plus de 20 % de la profondeur du bassin à l'emplacement de la barrière ; c'est-à-dire si le bassin créé en endiguant est à trois pieds de profondeur, ne faites pas dépasser la profondeur d'immersion de sept pouces avec la barrière à la position où la barrière est installée.

Une autre méthode utilisée avec le barrage en courant de fond est d'utiliser un ou des tuyaux dont la dimension transporte seulement une portion de l'écoulement nécessaire. Le tuyau serait placé au fond du barrage et au niveau du lit du ruisseau. Le reste du courant du ruisseau pourrait être siphonné ou de préférence pompé autour du barrage d'un endroit loin du barrage et de la partie la plus profonde du bassin. Le pompage ou le siphonnage peut être contrôlé pour maintenir le niveau d'eau désiré au barrage. La clé est le retrait de l'eau à travers ou autour du barrage au point le plus bas dans le bassin. Cela empêche le pétrole de s'échapper avec l'eau libérée.

Un barrage flottant peut être utilisé au lieu du type stationnaire si la taille du bassin créé (d'une rive à l'autre) et la profondeur le permettent. Les avantages de l'utilisation d'un barrage flottant sont la vitesse du déploiement et le fait qu'il n'est pas nécessaire de placer un support additionnel comme avec le barrage stationnaire.

Multiplés retenues – Puisque les barrages construits en situation d'urgence (en courant de fond ou au-dessus de l'eau) sont rarement parfaits, une série de barrages est généralement nécessaire. Le premier ou les deux premiers retiendront la majeure partie et ceux qui sont en aval retiendront les dernières traces du produit. Des précautions devraient être prises pour s'assurer que les fondations des barrages d'urgence ne sont pas emportées par l'eau qui est libérée. Si de la terre est utilisée pour construire un barrage avec débordement, une couche de sacs remplis de terre devraient être placés au dessus du barrage pour qu'il n'y ait pas d'érosion.

#### ● Méthodes de récupération

Une fois que les barrages d'endiguement sont construits, le problème ou la récupération du produit à la surface de l'eau devrait être la considération principale. La récupération doit être continue ou bien l'accumulation du produit derrière les barrières ou barrages peuvent mener le produit à déborder de ce qui le retient.

Le type de procédures utilisées dépend largement de la quantité de produit qui a été retenue au cours d'une période déterminée ; si la quantité de produit qui descend le ruisseau est de quantité suffisante, le premier barrage ou le barrage fixe retiendrait probablement une quantité suffisante pour que l'écumoir flottant fonctionne de manière efficace. L'écumoir pompera le produit et peut-être de l'eau vers un camion-citerne ou une autre cuve de stockage. L'eau dépolluée pourrait, avec une approbation réglementaire, être

## **6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)**

### **6.7.3 Déversement dans un ruisseau de petite taille ou de taille moyenne (ruisseau dont l'écoulement est relativement rapide) (suite)**

libérée du fond du camion-citerne si cela devient nécessaire. Il est déconseillé de placer un absorbant dans le ruisseau avant ou au premier barrage en anticipation du produit qui arrive. Laissez le produit s'accumuler au premier barrage et utilisez le premier écumoir flottant pour récupérer le produit.

Suivez les directives pour l'utilisation de chaque absorbant. Des feuilles de plastique devraient être utilisées pour placer l'absorbant imbibé de produit dessus alors qu'il est retiré de l'eau. Autrement, le produit peut être placé dans des barils ou des bennes. L'élimination de la quantité brute d'absorbant imbibé de produit ne serait alors pas un problème.

Si la quantité de produit dans le ruisseau est légère, un barrage de bottes de paille peut être construit pour filtrer le produit. Le ralentissement de l'eau ne serait pas nécessaire, mais plusieurs barrages peuvent être nécessaires pour s'assurer de la récupération complète. Les barrages en aval offriraient aussi une protection quand les ballots en amont sont retirés, libérant les traces du produit. Les barrages de bottes de paille peuvent également être utilisés en aval des barrages en courant de fond et au-dessus de l'eau.

Par conséquent, l'endiguement et la récupération du produit déversé dans des ruisseaux de petite taille ou de taille moyenne dont l'écoulement est relativement rapide peut nécessiter une combinaison de barrages en courant de fond et au-dessus de l'eau, des barrages fixes, des écumoirs, des absorbants et des barrages de bottes de paille pour assurer un nettoyage complet.

### **6.7.4 Déversement dans des grands ruisseaux et des rivières**

- **Méthodes d'endiguement**

Les techniques d'endiguement diffèrent considérablement sur de grands ruisseaux et rivières par rapport à de petits ruisseaux. D'abord, on doit trouver le long du ruisseau ou de la rivière la zone d'eau calme et lisse nécessaire pour la séparation entre l'eau et le produit plutôt que d'en faire une comme avec les petits ruisseaux. Des barrages flottants (plutôt que des barrages ou barrières fixes) doivent être utilisés pour retenir le produit à la surface.

On doit considérer les conditions locales de courant et de vent en choisissant le site pour le barrage. Un endroit avec une faible vitesse d'eau près de la rive, suffisamment profonde pour faire fonctionner l'équipement de retrait du produit et un bon accès sont nécessaires. On doit considérer le fait que le vent peut avoir tendance à concentrer le produit contre une rive. Une zone d'eau lisse et calme est nécessaire immédiatement après, en amont du barrage pour s'assurer que le produit ait l'occasion de se séparer sur la surface. Le barrage devrait être placé là où le courant est le moins fort. Il est plus efficace de faire un barrage à un endroit large et lent que lorsque c'est une étendue d'eau étroite et rapide.

## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)

### 6.7.4 Déversement dans des grands ruisseaux et des rivières (suite)

Si les barrages sont placés tout droit à travers une rivière ou un ruisseau, à angles droits de l'écoulement, la surface de l'eau a tendance à plonger sous la barrière (le barrage) quand les vitesses du courant dépassent environ  $\frac{1}{2}$  noeud (0.8 pied / sec.). Cependant, si le courant de la rivière entière est de  $\frac{1}{2}$  noeud ou moins, un barrage peut être placé tout droit à travers la rivière ou un grand ruisseau, mais orienté légèrement à l'oblique des rives. En plaçant le barrage à l'oblique des rives, le produit sur la surface est dévié le long du barrage vers le côté de la rivière.

La vitesse du courant est généralement beaucoup plus lente près de la rive de la rivière qu'au centre et le produit se déplacera le long du barrage vers la rive pour être retiré. Une étanchéité presque parfaite entre la rive et le barrage est essentielle. Un barrage secondaire devrait être installé immédiatement en aval du premier pour saisir les quantités qui ont échappé au barrage en amont. Un barrage peut être utilisé en parallèle au courant de la rivière, à la rive, pour former la fermeture avec les barrages utilisés pour retenir le produit.

Là où la vitesse du courant du site choisi excède  $\frac{1}{2}$  noeud, le barrage devrait être placé dans deux courbes douces à partir d'un point de vitesse maximale (généralement le centre de la rivière) vers les deux rives. Toutefois, ce double barrage nécessite que le produit soit enlevé des deux côtés de la rivière. Pour déterminer l'angle approprié de l'emplacement du barrage et du soutien (amarrage) nécessaire pour maintenir les barrages en place, la vitesse du courant devrait être mesurée en calculant un objet flottant qui est immergé à 80 % sur une distance de 100 pieds (30.5 mètres). Une période de 60 secondes sur cette distance indique un courant d'environ 1 noeud. Pour des courants de 1 à 2.5 noeuds (1.7 à 4.2 pieds / sec.), plus le barrage devra être à angle aigu de la rive. La longueur du barrage devra être telle qu'il atteigne le centre de la rivière. Pour des courants entre  $\frac{1}{2}$  et 1 noeud (0.8 et 1.7 pied / sec.), l'angle d'utilisation peut être élargi.

La charge principale sur le barrage est prise par les amarres terminales, en particulier celle qui se trouve au centre de la rivière. Cependant, des amarres intermédiaires sont également nécessaires à la fois pour retenir la courbe douce du barrage afin d'empêcher le barrage de se briser et pour aider à empêcher la déviation. Les amarres sont de préférence placées à tous les 25 pieds (7.6 mètres) et doivent être ajustées pour éviter la formation de must be adjusted to avoid the formation d'une indentation dans le profil du barrage. Ce collecteur de produit en poches empêche sa déviation vers la rive et encourage également des courants plongeants. Les cordes des amarres devraient avoir cinq fois la longueur de la profondeur de l'eau.

Dans certaines situations, il peut être avantageux de placer des barrages pour faire dévier le produit déversé qui s'approche vers une zone où le courant est plus lent. Naturellement, d'autres barrages devraient être placés autour de cette zone de courant plus lent avant de faire dévier le produit vers la zone. Cette approche a été utilisée le long des rivières qui ont des lagunes, etc., avec une action de courant très faible. Cette récupération aurait lieu dans les lagunes et non pas le long de la rive d'une rivière.

## **6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ(suite)**

### **6.7.4 Déversement dans des grands ruisseaux et des rivières (suite)**

- **Méthodes de récupération**

Le produit recueilli en amont des barrages flottants dans un grand ruisseau ou une rivière devrait être retiré de la surface de l'eau alors qu'il s'accumule. L'équipement de succion régulier, un écumoir flottant et / ou des absorbants,

(y compris des barrages absorbants) devraient être utilisés pour retirer le produit de façon appropriée pour la quantité qui a été retenue dans une période de temps donnée. Si la quantité qui descend le courant est de quantité suffisante, le barrage flottant principal retiendrait possiblement assez de produit pour que l'écumoir flottant fonctionne efficacement. L'écumoir pompera le produit et un peu d'eau vers un camion-citerne ou une autre cuve de stockage.

Les absorbants (un type qui peut être placé sur l'eau avant l'arrivée du produit) seraient ensuite utilisés en amont du barrage secondaire pour absorber le sous-écoulement du barrage principal. Un barrage absorbant peut aussi être placé entre le barrage principal et le barrage secondaire pour aider les autres absorbants à contrôler le sous-écoulement du barrage principal. Si le sous-écoulement du barrage principal est important, le type d'absorbant qui peut être placé sur l'eau seulement après que le produit soit recueilli peut être utilisé. Il vaut mieux écumer à la main les absorbants saturés et les placer sur des feuilles de plastique. Cependant si l'absorbant utilisé peut être pompé après l'absorption du produit et si la vitesse de retrait est une nécessité, l'écumoir flottant peut être utilisé pour enlever l'absorbant imbibé de produit.

Le désavantage de pomper l'absorbant imbibé de produit vers un camion est la quantité qui s'accumulera (l'écumoir pompera le surplus d'eau) et les problèmes de ramassage associés avec le mélange d'absorbant imbibé de produit /d'eau.

Si l'on s'attend à ce que la quantité de produit qui se déplace vers la zone du barrage soit petite, un absorbant devrait être placé dans la rivière en amont du barrage principal et du barrage secondaire. Si les barrages réguliers ne sont pas nécessaires, un barrage absorbant pourrait être étiré sur la rivière pour endiguer le pétrole. Les bateaux (loués ou fournis par les entrepreneurs) seraient nécessaires pour rapporter le barrage absorbant imbibé de produit.

### **6.7.5 Déversement dans un ruisseau qui coule dans un lac ou un étang**

Il y a certains endroits le long du pipe-line où des ruisseaux (des petits et des grands) coulent dans des lacs ou des étangs à des distances relativement proches du pipe-line. Il est concevable qu'un déversement qui atteindrait les ruisseaux en question puisse atteindre les lacs avant que des opérations d'endiguement ou de récupération puissent être organisées. Si le temps permet que des opérations d'endiguement soient organisées sur le ruisseau en question, elles seront organisées comme on le décrit ci-dessus selon la taille du ruisseau impliqué.

## 6.7 ENDIGUEMENT ET RÉCUPÉRATION DU PRODUIT DÉVERSÉ (suite)

### 6.7.5 Déversement dans un ruisseau qui coule dans un lac ou un étang (suite)

Cependant, si le produit dans la rivière est près d'un lac ou si le produit coule dans le lac avec une quantité importante devant encore arriver, un endiguement différent devrait être employé.

- **Méthodes d'endiguement**

Le produit dans un ruisseau qui coule dans un lac devrait être endigué aussi près de l'entrée que possible. Le barrage devrait être placé sur le lac de biais au courant du ruisseau résiduel pour diriger l'eau de surface vers un secteur de déplacement plus lent. Le secteur où le produit a été dévié devrait être cloturé par des barrages pour le contenir. Un barrage supplémentaire pour balayer le produit vers la rive sera nécessaire. Cette zone d'endiguement ne devrait pas avoir une vitesse de courant de plus d'un demi ( $\frac{1}{2}$ ) nœud (0.8 pied / sec.) et, de préférence, une vitesse moindre.

- **Méthodes de récupération**

Le retrait du produit de la surface du lac ou de l'étang sera organisé tel que décrit ci-dessus.

Pour des déversements importants, le produit recueilli sera généralement pompé dans des camions-citernes et transporté vers des installations de stockage. Les camions-citernes sont disponibles à plusieurs endroits tout le long du pipe-line.

## TABLEAU 6.1

### CARTES DE LA SENSIBILITÉ DES ÉCOSYSTÈMES

L'ensemble de cartes de la sensibilité des écosystèmes qui suit a été préparé comme une assistance pour identifier les zones sensibles dans le secteur des opérations de PLPM. Les cartes comprennent une clé pour les symboles de référence situés sur chaque carte.

- Cartes d'intervention d'urgence du South Portland Marine Terminal, y compris :
  - Plans\* d'intervention géographique de la région de CascoMaine Environmental Cartes d'index de vulnérabilité\*
- Cartes d'intervention d'urgence – Portland Pipe Line Corporation Trunk Lines
- Cartes d'intervention d'urgence – Réseau interurbain de Pipe-Lines Montréal Limitée
- Plans d'intervention spécifique en cas de déversement de pétrole - Montréal Pipe-Lines Limitée
  - Cartes de sensibilité environnementale et socio-économique
    - Région de la rivière Missisquoi
    - Région de la rivière Richelieu
    - Région du fleuve Saint-Laurent
  - Cartes d'accès vers les installations
- Portland Pipe Line Corporation Spill Response Field Document

\*Les plans d'intervention géographiques et les cartes de sensibilité environnementale du Maine sont gardées par le Maine DEP et sont gardés sur disque dur par les détenteurs du plan de PLPM basés à South Portland. On peut trouver des copies électroniques sur le site Web du Maine DEP à :

<http://www.maine.gov/dep/rwm/emergspillresp/geoplans.htm> et  
<http://www.maine.gov/dep/rwm/emergspillresp/evi/intro.htm>.

Il y a aussi une série de cartes créées par Environnement Canada indiquant toutes les régions vulnérables le long du fleuve Saint-Laurent.

Rappelez-vous que ces cartes doivent être utilisées seulement comme des directives. Pendant un véritable effort d'intervention les agences fédérales, provinciales, de l'état, municipales et locales devraient être contactées pour fournir de l'aide supplémentaire par rapport à l'identification et la protection des diverses zones sensibles environnementales et socio-économiques.

**TABLEAU 6.2**  
**LISTE DES ESPÈCES EN DANGER / MENACÉES**  
Maine, New Hampshire, Vermont et Québec

## Inland Fisheries & Wildlife

[Home](#) → [Wildlife](#) → [Endangered and Threatened Wildlife](#) → [State List](#)

# State List of Endangered & Threatened Species

Endangered and Threatened inland fish and wildlife species in Maine are listed either under [Maine's Endangered Species Act \[MESA\]](#), the [U.S. Endangered Species Act \[ESA\]](#), or both. Species listed under MESA receive state protection; species listed under ESA receive federal protection; and species listed under both receive state and federal protection.

The Maine Department of Inland Fisheries and Wildlife holds management responsibility for inland fish and wildlife listed under MESA, and shares responsibility with the [U.S. Fish and Wildlife Service \[USFWS\]](#) for inland fish and wildlife listed under ESA.

Endangered and Threatened marine species are listed under [Maine's Marine Endangered Species Act](#) or ESA. The [Maine Department of Marine Resources \[MDMR\]](#) has responsibility for these species.

The Maine Endangered Species Act applies only to animals - plants are not included in the legislation. The [Maine Natural Areas Program](#) maintains an "official" list of rare and endangered plants in Maine.

There are currently 22 inland fish and wildlife species listed as Endangered and 23 listed as Threatened under Maine's Endangered Species Act [MESA], some of which are also listed under the U.S. Endangered Species Act [ESA].

Information about the status, life history, and conservation of each listed species is available in a fact sheet linked to the species name in the following lists. Fact sheets are available in PDF format.

*Species listed through the Maine Department of Inland Fisheries and Wildlife under Title 12 § 12803. Marine species listed separately through the Maine Department of Marine Resources under Title 12 § 6975, and federally listed species not listed under Maine's Endangered Species Act, are not included in this list.*

To view the PDF documents below, you will need the [free Adobe Reader](#). If you need assistance, view our [PDF Help page](#), [email us](#) or call us at **(207) 287-8000**.



## Maine's Endangered Species

October 15, 2015

### Birds

- [American Pipit \(PDF\)](#)  
(*Anthus rubescens*) (breeding population only) ([species plan](#))
- Black-crowned Night Heron  
(*Nycticorax nycticorax*)
- [Black Tern \(PDF\)](#) (*Chlidonias niger*)
- [Golden Eagle \(PDF\)](#) (*Aquila chrysaetos*) ([species plan](#))
- [Grasshopper Sparrow \(PDF\)](#)  
(*Ammodramus savannarum*)
- Least Bittern (*Ixobrychus exilis*)
- [Least Tern \(PDF\)](#) (*Sterna antillarum*) ([species plan](#))
- [Peregrine Falcon \(PDF\)](#)  
(*Falco peregrinus*) (breeding population only)
- [Piping Plover \(PDF\)](#)  
(*Charadrius melodus*) ([species plan](#))\*\*
- [Roseate Tern \(PDF\)](#) (*Sterna dougallii*) ([species plan](#))\*
- [Sedge Wren \(PDF\)](#)  
(*Cistothorus platensis*)

### Fish

- Redfin Pickerel (*Esox americanus americanus*)

### Invertebrates

#### Beetles

- Cobblestone Tiger Beetle  
(*Cicindela marginipennis*)

## Butterflies and Skippers

- [Edwards' Hairstreak \(PDF\)](#) (*Satyrrium edwardsii*)
- Frigga Fritillary (*Boloria frigga*)
- [Hessel's Hairstreak \(PDF\)](#) (*Callophrys hesseli*)
- Juniper Hairstreak (*Callophrys gryneus*)
- [Katahdin Arctic \(PDF\)](#) (*Oenis polixenes katahdin*)

## Dragonflies and Damselflies

- Rapids Clubtail (*Gomphus quadricolor*)

## Snails

- Six-whorl Vertigo (*Vertigo morsei*)

## Mammals

- Little Brown Bat (*Myotis lucifugus*)
- New England Cottontail (*Sylvilagus transitionalis*) ([species plan](#))
- Northern Long-eared Bat (*Myotis septentrionalis*)\*\*

## Reptiles

### Snakes

- [Black Racer \(PDF\)](#) (*Coluber constrictor*) ([species plan](#))

### Turtles

- [Blanding's Turtle \(PDF\)](#) (*Emydoidea blandingii*) ([species plan](#))

- [Box Turtle \(PDF\)](#) (*Terrapene carolina*) ([species plan](#))

## Maine's Threatened Species

October 15, 2015

### Birds

- [Arctic Tern \(PDF\)](#) (*Sterna paradisaea*) ([species plan](#))
- [Atlantic Puffin \(PDF\)](#) (*Fratercula arctica*) ([species plan](#))
- [Barrow's Goldeneye](#) (*Bucephala islandica*) ([species plan](#))
- [Common Gallinule](#) (*Gallinula chloropus*)
- [Great Cormorant](#) (*Phalacrocorax carbo*) (Breeding population only)
- [Harlequin Duck \(PDF\)](#) (*Histrionicus histrionicus*) ([species plan](#))
- [Razorbill \(PDF\)](#) (*Alca torda*) ([species plan](#))
- [Short-eared Owl](#) (*Asio flammeus*) (Breeding population only)
- [Upland Sandpiper \(PDF\)](#) (*Bartramia longicauda*) ([species plan](#))`

### Fish

- [Swamp Darter \(PDF\)](#) (*Etheostoma fusiforme*)

### Invertebrates

#### Butterflies and Skippers

- [Clayton's Copper \(PDF\)](#) (*Lycaena dorcas claytoni*) ([species plan](#))
- [Purple Lesser Fritillary](#) (*Boloria chariclea grandis*)
- [Sleepy Duskywing](#) (*Erynnis brizo*)

#### Dragonflies and Damselflies

- [Boreal Snaketail](#) (*Ophiogomphus colubrinus*)
- [Ringed Boghaunter \(PDF\)](#) (*Williamsonia lintneri*)

#### Freshwater Mussels

- [Brook Floater \(PDF\)](#) (*Alasmidonta varicosa*)
- [Tidewater Mucket \(PDF\)](#) (*Leptodea ochracea*)
- [Yellow Lampmussel \(PDF\)](#) (*Lampsilis cariosa*)

#### Mayflies

- [Roaring Brook Mayfly \(PDF\)](#) (*Epeorus frisoni*)
- [Tomah Mayfly](#) (*Siphonisca aerodromia*)

## Moths

- [Pine Barrens Zanclognatha \(PDF\)](#) (*Zanclognatha martha*)
- [Twilight Moth \(PDF\)](#) (*Lycia rachelae*)

## Mammals

- Eastern Small-footed Bat (*Myotis leibii*)
- [Northern Bog Lemming \(PDF\)](#) (*Synaptomys borealis*)

## Reptiles

- [Spotted Turtle \(PDF\)](#) (*Clemmys guttata*) ([species plan](#))

\* ***Federally listed as Endangered***

\*\* ***Federally listed as Threatened***

## Credits

Copyright © 2013  
All rights reserved.

# ENDANGERED AND THREATENED *Wildlife of New Hampshire*

## ENDANGERED



BLANDING'S TURTLE ©NHFG

**Endangered wildlife** are those native species that are in danger of extinction in New Hampshire because of a loss or change in habitat, over-exploitation, predation, competition, disease, disturbance or contamination. Assistance is needed to ensure these species' continued existence as viable members of the state's wildlife community.



PIPING PLOVER ©NHFG

### INVERTEBRATES

Dwarf wedge mussel, *Alasmidonta heterodon*\*\*  
 Brook floater mussel, *Alasmidonta varicosa*  
 Ringed boghaunter, *Williamsonia lintneri*  
 Cobblestone tiger beetle, *Cicindela marginipennis*  
 Puritan tiger beetle, *Cicindela puritana*\*  
 Frosted elfin butterfly, *Callophrys irus*  
 Karner blue butterfly, *Lycaeides melissa samuelis*\*\*  
 White Mountain fritillary, *Boloria titania montinus*  
 Persius duskywing skipper, *Erynnis persius*

### FISH

American brook lamprey, *Lethenteron appendix*  
 Shortnose sturgeon, *Acipenser brevirostrum*\*\*

### REPTILES

Blanding's turtle, *Emydoidea blandingii*  
 Eastern hognose snake, *Heterodon platirhinos*  
 Timber rattlesnake, *Crotalus horridus*

### AMPHIBIANS

Marbled salamander, *Ambystoma opacum*

### BIRDS

Northern harrier, *Circus cyaneus*  
 Golden eagle, *Aquila chrysaetos*  
 Common nighthawk, *Chordeiles minor*  
 Piping plover, *Charadrius melodus*\*  
 Upland sandpiper, *Bartramia longicauda*  
 Roseate tern, *Sterna dougallii*\*\*  
 Least tern, *Sterna antillarum*  
 Sedge wren, *Cistothorus platensis*

### MAMMALS

Small-footed bat, *Myotis leibii*  
 New England cottontail, *Sylvilagus transitionalis*  
 Canada lynx, *Lynx canadensis*\*  
 Gray wolf, *Canis lupus*\*\*

\* Federally Threatened    \*\* Federally Endangered

## THREATENED



COMMON TERN ©DAN HAYWARD

**Threatened wildlife** are those native species that are likely to become endangered in the near future, if conditions surrounding them begin, or continue, to decline.



AMERICAN MARTEN ©USFWS

### INVERTEBRATES

Pine pinion moth, *Lithophane lepida lepida*  
 White Mountain arctic, *Oeneis melissa semidea*

### FISH

Bridle shiner, *Notropis bifrenatus*

### REPTILES

Spotted turtle, *Clemmys guttata*  
 Black racer, *Coluber constrictor*

### AMPHIBIANS (none)

### BIRDS

Pied-billed grebe, *Podilymbus podiceps*  
 Common loon, *Gavia immer*  
 Bald eagle, *Haliaeetus leucocephalus*  
 Peregrine falcon, *Falco peregrinus*  
 Common tern, *Sterna hirundo*  
 American three-toed woodpecker, *Picoides dorsalis*  
 Grasshopper sparrow, *Ammodramus savannarum*

### MAMMALS

American marten, *Martes americana*  
 Northern long-eared bat, *Myotis septentrionalis*\*

## History of Endangered Wildlife Protection in New Hampshire

- 1973** – The Endangered Species Act, a federal law, was passed. It protects wildlife and plant species in danger of nationwide extinction.
- 1979** – The New Hampshire Endangered Species Conservation Act was passed, giving New Hampshire Fish and Game Department the authority to protect wildlife in danger of becoming extinct in New Hampshire.
- 1980** – The first list of New Hampshire threatened and endangered wildlife was created.
- 1987 & 2000** – The New Hampshire threatened and endangered wildlife list was revised.
- 2006** – The first New Hampshire Wildlife Action Plan took effect.
- 2008** – The current New Hampshire threatened and endangered wildlife list took effect on 9/20/08.
- 2015** – The New Hampshire Wildlife Action Plan is revised and updated.

The list of New Hampshire’s endangered and threatened wildlife is maintained by the New Hampshire Fish and Game Department. This list is current as of May 4, 2015 and is used to determine protection and management actions necessary to ensure the survival of the state’s endangered and threatened wildlife. State and federal agencies and numerous New Hampshire nonprofit conservation organizations work cooperatively to protect and manage the state’s wildlife. The Fish and Game Department has legal authority regarding all wildlife, game, nongame and endangered or threatened species.

This work is made possible through federal grants, the sale of N.H. Conservation License Plates (moose plates) and private contributions. Donations to the Nongame Program are matched by state dollars. With your help we are able to protect New Hampshire’s wildlife.

For more information about the Nongame and Endangered Wildlife Program, to report a sighting of endangered or threatened wildlife, or to make a contribution, contact:



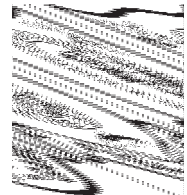
### **Nongame and Endangered Wildlife Program**

New Hampshire Fish and Game Department

11 Hazen Drive, Concord, NH 03301

(603) 271-2461

[wildnh.com](http://wildnh.com)



Thank you for visiting the New Hampshire Fish and Game Department website. <http://www.wildlife.state.nh.us/>



**In This Section**

- [Nongame and Endangered Wildlife Program](#)
- [Donate](#)
- [Funding](#)
- [Habitats](#)
- [Projects](#)
- [Publications](#)
- [Species Occurring in NH](#)
- [Volunteer Opportunities](#)
- [Wildlife Action Plan](#)

## Endangered and Threatened Wildlife of NH



**Endangered wildlife** are those native species whose prospects for survival in New Hampshire are in danger because of a loss or change in habitat, over-exploitation, predation, competition, disease, disturbance or contamination. Assistance is needed to ensure continued existence as a viable component of the state's wildlife community.

**Threatened wildlife** are those species which may become endangered if conditions surrounding them begin, or continue, to decline.

- [Printable list of Endangered and Threatened Wildlife of New Hampshire](#)
- [Critical Habitats and Associated Species in New Hampshire](#)
- [Species of Special Concern List](#)

- \* = Federally threatened
- \*\* = Federally endangered.

This list was updated in May 2015.

SPECIES LIST	
<b>MAMMALS</b>	
<b>Endangered:</b>	<b>Threatened:</b>
* Canada lynx, <i>Lynx canadensis</i>	American marten, <i>Martes americana</i> (formerly pine marten)
<a href="#">small-footed bat</a> , <i>Myotis leibii</i>	*Northern long-eared bat, <i>Myotis septentrionalis</i>
** Gray wolf, <i>Canis lupus</i>	
<a href="#">New England cottontail</a> , <i>Sylvilagus transitionalis</i>	
<b>BIRDS</b>	
<b>Endangered:</b>	<b>Threatened:</b>
common nighthawk, <i>Chordeiles minor</i>	common loon, <i>Gavia immer</i>
<a href="#">northern harrier</a> , <i>Circus cyaneus</i>	American three-toed woodpecker, <i>Picoides dorsalis</i>
<a href="#">golden eagle</a> , <i>Aquila chrysaetos</i>	grasshopper sparrow, <i>Ammodramus savannarum</i>
* <a href="#">piping plover</a> , <i>Charadrius melodus</i>	pied-billed grebe, <i>Podilymbus podiceps</i>

upland sandpiper, <i>Bartramia longicauda</i>	bald eagle, <i>Haliaeetus leucocephalus</i>
** roseate tern, <i>Sterna dougallii</i>	peregrine falcon, <i>Falco peregrinus</i>
least tern, <i>Sterna antillarum</i>	common tern, <i>Sterna hirundo</i>
sedge wren, <i>Cistothorus platensis</i>	
<b>FISH</b>	
<b>Endangered:</b>	<b>Threatened:</b>
American brook lamprey, <i>Lethenteron appendix</i>	Bridle shiner, <i>Notropis bifrenatus</i>
** shortnose sturgeon, <i>Acipenser brevirostrum</i>	
<b>REPTILES</b>	
<b>Endangered:</b>	<b>Threatened:</b>
timber rattlesnake, <i>Crotalus horridus</i>	spotted turtle, <i>Clemmys guttata</i>
Blanding's turtle, <i>Emydoidea blandingii</i>	black racer snake, <i>coluber constrictor</i>
Eastern hognose snake, <i>Heterodon platyhinos</i>	
<b>AMPHIBIANS</b>	
<b>Endangered:</b>	<b>Threatened:</b>
marbled salamander, <i>Ambystoma opacum</i>	(none currently listed)
<b>INVERTEBRATES</b>	
<b>Endangered:</b>	<b>Threatened:</b>
cobblestone tiger beetle, <i>Cicindela marginipennis</i>	pine pinion moth, <i>Lithophane lepida lepida</i>
** dwarf wedgemussel, <i>Alasmidonta heterodon</i>	White Mountain Arctic, <i>Oeneis melissa semidea</i>
brook floater, <i>Alasmidonta varicosa</i>	
frosted elfin butterfly, <i>Callophrys irus</i>	
** Karner blue butterfly, <i>Lycaeides melissa samuelis</i>	
Persius dusky wing skipper, <i>Erynnis persius persius</i>	
ringed bog haunter dragonfly, <i>Williamsonia lintneri</i>	
* puritan tiger beetle, <i>Cicindela puritana</i>	
White Mountain fritillary, <i>Boloria titania montinus</i>	



# Endangered Species

## Ecological Services

[ES Home](#)
[Species](#)
[What We Do](#)
[For Landowners](#)
[Permits](#)
[Grants](#)
[News](#)
[About Us](#)
[FWS Regions](#)
[Laws & Policies](#)
[Library](#)
[For Kids](#)

You Are Here: [ES Home](#) » Endangered and Threatened Species

## Endangered and Threatened Species in New Hampshire



Green sea turtle.

Credit: Keenan Adams / USFWS

The [green sea turtle](#) (*Chelonia mydas*) has a heart-shaped shell, small head and single-clawed flippers. Generally found in fairly shallow waters inside reefs bays and inlets, except when migrating, green sea turtles eat sea grasses and marine algae. They can reach up to 400 pounds and reach 43 inches in length. Juvenile green sea turtles are omnivorous and are found in southern tropical waters. A major factor contributing to their decline worldwide is commercial harvest for eggs and meat. [More on this turtle.](#)



Hawksbill sea turtle.

Credit: Caroline S. Rogers / NOAA

The [hawksbill sea turtle](#) (*Eretmochelys imbricate*) can grow up to three feet in length and weigh up to 300 pounds. This marine turtle is extremely rare in Northeast waters. It frequents rocky areas, coral reefs and shallow coastal areas, feeding primarily on sponges. The population of the endangered hawksbill sea turtle declined primarily due to illegal exploitation of its shell. Other threats include loss of nesting habitat from coastal development and nest predation. [More on this turtle.](#)



Leatherback sea turtle.

USFWS

The [leatherback sea turtle](#) (*Dermochelys coriacea*) is the largest, deepest diving, most migratory and wide ranging turtle of all sea turtles. Adults can reach four to eight feet in length and weigh 500 to 2,000 pounds. Leatherbacks are named after their leathery shells, which comprise a mosaic of small bones covered by firm, rubbery skin with seven longitudinal ridges or keels. These endangered turtles migrate to deep ocean waters to feed on jellyfish and squid. Adult females require sandy nesting beaches with proximity to deep water and generally rough seas. The crash of the leatherback population resulted from the harvest of eggs and meat, loss of nesting habitat, disorientation of hatchlings by beachfront lighting, and marine pollution and debris. [More on this turtle.](#)



Loggerhead sea turtle.

USFWS

[Loggerhead sea turtles](#) (*Caretta caretta*) are the most common sea turtle along the coast of Maryland, Virginia, and Delaware. Loggerheads are listed as threatened. Adults can reach up to 40 inches in length and 400 pounds, although it's mostly juveniles averaging 28 inches that are found in Northeast coastal waters while foraging on blue crab, horseshoe crab, whelk, fishes, and sea grasses. When turtles reach maturity at about 20 to 30 years, females will typically head to warm temperate or tropical beaches to nest. [More on this turtle.](#)

## Birds

The [piping plover](#) (*Charadrius melodus*) is a small, stocky, sandy-colored bird resembling a sandpiper. Piping plovers are found along the entire Atlantic coast in open, sandy habitat on outer beaches, where



Piping plover.

USFWS

they feed and nest. Its current decline is attributed to increased development and recreational use of beaches. The most recent surveys place the Atlantic population at less than 2,000 pairs. In a [recent survey in the Bahamas](#), biologists counted more than 1,000 individual piping plovers, distinguishing the Bahamas as hosting the second-highest wintering population in the world. [More on the piping plover.](#)



Red knot.

Credit: Gregory Breese / USFWS

The [red knot](#) (*Calidris canutus rufa*) is truly a master of long-distance aviation. On wingspans of 20 inches, red knots fly more than 9,300 miles twice a year, making this shorebird one of the longest-distance migrants in the animal kingdom. It depends on the fuel supplied by billions of horseshoe crab eggs at major North Atlantic staging areas, notably the Delaware Bay and Cape May peninsula. The increased harvest of horseshoe crabs for bait in the 1990s may be a major factor in the decline in red knots. Another necessary condition for red knots' survival is the continued existence of Arctic habitat for breeding. Red knots could be particularly affected by global climate change, which may have the greatest impact at the latitudes where this species breeds and winters. [More on the red knot.](#)

## Mammals

For information about whales off the coast, [click here.](#)



Canada lynx.

Credit: USFWS

The [Canada lynx](#) (*Lynx canadensis*) is a secretive forest-dwelling cat, common throughout the boreal forest of Alaska and Canada. Habitat areas include large, young, dense stands of spruce and fir that support snowshoe hare, which comprise more than 75 percent of the Canada lynx's diet. In recent years, adult lynx and their kittens have been documented in northern Vermont and New Hampshire. [More about the lynx.](#)



New England cottontail.

Credit: Anne Schnell / USFWS

[New England cottontail](#) (*Sylvilagus transitionalis*) population numbers are declining. As recently as 1960, New England cottontails were found east of the Hudson River in New York, across all of Connecticut, Rhode Island and Massachusetts, north to southern Vermont and New Hampshire, and into southern Maine. Today, this rabbit's range has shrunk by about 86 percent. Its numbers are so greatly diminished that it can no longer be found in Vermont and has been reduced to only five small populations throughout its historic range. [More about this rabbit.](#)

## Mussels and other invertebrates



Dwarf wedgemussel.

Credit: Susi von Oettingen / USFWS

The endangered [dwarf wedgemussel](#) (*Alasmodonta heterodon*) lives in streams along the Atlantic Coast from New Hampshire to North Carolina. Collection, poor water quality and deteriorating habitat conditions led to its decline and continue to threaten remaining populations. Specific causes include impoundments, dredged, channelized or altered stream channels (i.e., mining, bank stabilization), chemical contaminants, and sedimentation. Their decline often signals a decline in the water quality of streams and rivers. Biologists have focused on working with landowners to improve stream conditions for the species. [More about this mussel.](#)



Karner blue butterfly.

Joel Trick, USFWS

The **Karner blue butterfly** (*Lycaeides melissa samuelis*) has fought a tough battle for survival with a limited diet of wild lupine leaves in the larval stage and nectar from other native flowers as adults. Loss of habitat played a major contributing factor to its population decline. Loss of habitat is a major contributing factor to their decline in populations. But on a positive note, school children in New Hampshire are helping these beautiful blue creatures by growing lupine in their classrooms and replanting it in the wild to help provide more habitat for Karner blues. In addition, these butterflies are raised in captivity before released into the wild, and extensive habitat work has been done in New Hampshire. [More about this butterfly.](#)

Plants



Jesup's milk-vetch.

Credit: © Lisa Mattei / NEWS

**Jesup's milk-vetch** (*Astragalus robbinsii* var. *jesupii*) is known to occur in only three locations along the Connecticut River in New Hampshire and Vermont. Found in the crevices of rocks, the plant emerges after the winter ice and spring floods have receded, usually sometime in April, with small violet flowers that bloom in May. Plant heights range from eight inches to nearly 2four inches. The main threats to this rare plant are non-native plant species, climate change, trampling and dams that change the river's flow, making flooding less frequent. [More on this plant.](#)



Northeast bulrush.

Credit: USFWS

A wetland plant first identified in 1962, the **northeastern bulrush** (*Scirpus ancistrochaetus*) is tall, with narrow leaves and a drooping flower head with chocolate brown florets. It is difficult to find and recognize, and it is threatened by habitat destruction and deterioration of some areas in which it grows, including sinkhole ponds and wet depressions. Biologists continue to study the habitat requirements of this plant. [More on this plant.](#)



small-whorled pogonia.

Credit: USFWS

The **small-whorled pogonia** (*Isotria medeoloides*) is a rare orchid that grows in older hardwood forests of beech, birch, maple, oak and hickory with an open understory. The primary threat to the small-whorled pogonia is the past and continuing loss of habitat due to urban development, logging and other land disturbances. And as is the case with all rare orchids, the small-whorled pogonia is vulnerable to collection for commercial and personal use. [More on this plant.](#)

Last updated: February 3, 2014

Species

- Species Search/Map
- Environmental Conservation Online System (ECOS)
- Information, Planning and Conservation System (IPaC)
- U.S. Species
- Candidate Species
- Foreign Species
- Critical Habitat
- Recovery Plans
- Why Save Species?
- Frequently Asked Questions

What We Do

- Candidate Conservation
- Consultations
- Grants
- Habitat Conservation Plans (HCPs)
- Foreign Species
- Listing and Critical Habitat
- Recovery
- Working With Tribes
- Partnerships In Conservation

For Landowners

- Habitat Conservation Plans (HCPs)
- Safe Harbor Agreements
- Candidate Conservation Agreements
- Candidate Conservation Agreements with Assurances
- Recovery Credits and Tax Deductions
- Conservation Banking
- Conservation Plans Database
- Information, Planning and Conservation System (IPaC)
- Recovery Online Activity Reporting System (ROAR)

Permits

Grants

News

- News Stories
- Featured Species
- Recovery Success Stories
- Endangered Species Bulletin
- Partnership Stories

About Us

- Overview
- Featured Species
- Endangered Species Bulletin
- Glossary
- Frequently Asked Questions
- Contacts

FWS Regions

- Region Map
- Pacific (Region 1)
- Southwest (Region 2)
- Great Lakes-Big Rivers (Region 3)
- Southeast (Region 4)
- Northeast (Region 5)
- Mountain-Praine (Region 6)
- Alaska (Region 7)
- Pacific Southwest (Region 8)
- Headquarters

Laws & Policies

- Endangered Species Act
- Endangered Species Program's Regulations and Policies
- Federal Register Notices

Library

- ESA Related Documents
- Federal Register Notices

For Kids

- Homework Help
- Kids and Educators
- Let's Go Outside

**FEDERALLY LISTED ENDANGERED AND THREATENED SPECIES  
IN NEW HAMPSHIRE**

COUNTY	SPECIES	FEDERAL STATUS	GENERAL LOCATION/HABITAT	TOWNS
Belknap	Small whorled Pogonia	Threatened	Forests with somewhat poorly drained soils and/or a seasonally high water table	Meredith, Alton and Laconia
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Carroll	Small whorled Pogonia	Threatened	Forests with somewhat poorly drained soils and/or a seasonally high water table	Albany, Brookfield, Eaton, Effingham, Madison, Ossipee, Wakefield and Wolfeboro
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Coos	Canada Lynx	Threatened	Regenerating softwood forest, usually with a high density of snowshoe hare.	All Towns
	Dwarf wedgemussel	Endangered	Connecticut River main channel and Johns River	Northumberland, Lancaster and Dalton
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Cheshire	Dwarf wedgemussel	Endangered	S. Branch Ashuelot River and Ashuelot River	Swanzy, Keene and Surry
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Grafton	Dwarf wedgemussel	Endangered	Connecticut River main channel	Haverhill, Piermont, Orford and Lyme
	Small whorled Pogonia	Threatened	Forests with somewhat poorly drained soils and/or a seasonally high water table	Holderness
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Hillsborough	Small whorled Pogonia	Threatened	Forests with somewhat poorly drained soils and/or a seasonally high water table	Manchester, Weare
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Merrimack	Karner Blue Butterfly	Endangered	Pine Barrens with wild blue lupine	Concord and Pembroke
	Small whorled Pogonia	Threatened	Forests	Bow, Danbury, Epsom, Loudon, Warner and Allenstown
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide

**FEDERALLY LISTED ENDANGERED AND THREATENED SPECIES  
IN NEW HAMPSHIRE**

<b>COUNTY</b>	<b>SPECIES</b>	<b>FEDERAL STATUS</b>	<b>GENERAL LOCATION/HABITAT</b>	<b>TOWNS</b>
Rockingham	Piping Plover	Threatened	Coastal Beaches	Hampton and Seabrook
	Roseate Tern	Endangered	Atlantic Ocean and nesting at the Isle of Shoals	
	Red knot <sup>1</sup>	Threatened	Coastal Beaches and Rocky Shores, sand and mud flats	Coastal towns
	Small whorled Pogonia	Threatened	Forests	Deerfield, Northwood, Nottingham, and Epping
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Strafford	Small whorled Pogonia	Threatened	Forests with somewhat poorly drained soils and/or a seasonally high water table	Middleton, New Durham, Milton, Farmington, Strafford, Barrington, and Madbury
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Sullivan	Northeastern bulrush	Endangered	Wetlands	Acworth, Charlestown, Langdon
	Dwarf wedgemussel	Endangered	Connecticut River main channel	Plainfield, Cornish, Claremont and Charlestown
	Jesup's milk-vetch	Endangered	Banks of the Connecticut River	Plainfield and Claremont
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide

<sup>1</sup>Migratory only, scattered along the coast in small numbers

-Eastern cougar, gray wolf and Puritan tiger beetle are considered extirpated in New Hampshire.

-Endangered gray wolves are not known to be present in New Hampshire, but dispersing individuals from source populations in Canada may occur statewide.-There is no federally-designated Critical Habitat in New Hampshire



**Endangered and Threatened Plants of Vermont**  
**Vermont Natural Heritage Inventory**  
**Vermont Fish & Wildlife Department**  
**28 March 2015**



The following species are protected by **Vermont's Endangered Species Law (10 V.S.A. Chap. 123)**. There are 69 state-endangered and 94 state-threatened plants in Vermont. Those with a federal status of Threatened or Endangered are also protected by the **Federal Endangered Species Act (P.L. 93-205)**. Note that not all synonyms are included.

For further information contact the Vermont Natural Heritage Inventory, Vermont Fish & Wildlife Department, 1 National Life Drive, Montpelier, VT 05620-3702. (802) 828-1000.

Scientific Name	Common Name	State Status	Federal Status
<b>Vascular Plants</b>			
<i>Adiantum viridimontanum</i>	Green Mountain Maidenhair-fern	T	
<i>Agastache nepetoides</i>	Yellow Giant Hyssop	T	
<i>Agastache scrophulariifolia</i>	Purple Giant Hyssop	T	
<i>Allium canadense</i> var. <i>canadense</i>	Wild Garlic	T	
<i>Ammophila breviligulata</i> ssp. <i>chAMPLAINensis</i>	Champlain Beach Grass	E	
<i>Anemone multifida</i> var. <i>multifida</i>	Early Thimbleweed	E	
<i>Anthoxanthum monticola</i> ssp. <i>monticola</i>	Alpine Sweet-grass	T	
<i>Anticlea glauca</i>	White Camas	E	
<i>Aplectrum hyemale</i>	Putty-root	T	
<i>Arabidopsis lyrata</i>	Lyre-leaved Rock-cress	T	
<i>Arethusa bulbosa</i>	Arethusa	T	
<i>Arisaema dracontium</i>	Green Dragon	T	
<i>Asclepias amplexicaulis</i>	Blunt-leaved Milkweed	T	
<i>Asclepias tuberosa</i>	Butterfly-weed	T	
<i>Asclepias verticillata</i>	Whorled Milkweed	E	
<i>Asplenium montanum</i>	Mountain Spleenwort	T	
<i>Asplenium viride</i>	Green Spleenwort	T	
<i>Astragalus canadensis</i> var. <i>canadensis</i>	Canada Milk-vetch	T	
<i>Astragalus robbinsii</i> var. <i>jesupii</i>	Jesup's Milk-vetch	E	LE
<i>Betula minor</i>	Dwarf Birch	E	
<i>Blephilia hirsuta</i> var. <i>glabrata</i>	Smooth Wood-mint	T	
<i>Blephilia hirsuta</i> var. <i>hirsuta</i>	Hairy Wood-mint	T	
<i>Boechera stricta</i>	Drummond's Rock-cress	E	
<i>Botrychium minganense</i>	Mingan Moonwort	E	
<i>Braya humilis</i>	Northern Rock-cress	T	
<i>Calamagrostis pickeringii</i>	Pickering's Reed-grass	E	
<i>Calamagrostis stricta</i> ssp. <i>inexpansa</i>	Bentgrass	E	

Scientific Name	Common Name	State Status	Federal Status
<i>Calypto bulbosa</i> var. <i>americana</i>	Fairy Slipper	T	
<i>Calystegia spithamea</i> ssp. <i>spithamea</i>	Low Bindweed	T	
<i>Carex arcta</i>	Contracted Sedge	E	
<i>Carex atratiformis</i>	Blackish Sedge	T	
<i>Carex buxbaumii</i>	Buxbaum's Sedge	E	
<i>Carex capillaris</i> ssp. <i>capillaris</i>	Capillary Sedge	T	
<i>Carex chordorrhiza</i>	Creeping Sedge	E	
<i>Carex foenea</i> Willd. Synonym: <i>Carex aenea</i> Fern.	Bronze Sedge	E	
<i>Carex garberi</i>	Garber's Sedge	T	
<i>Carex livida</i>	Pale Sedge	T	
<i>Carex muehlenbergii</i> var. <i>enervis</i>	Nerveless Muehlenberg Sedge	T	
<i>Carex muehlenbergii</i> var. <i>muehlenbergii</i>	Muehlenberg's Sedge	T	
<i>Carex oligocarpa</i>	Few-fruited Sedge	E	
<i>Carex richardsonii</i>	Richardson's Sedge	E	
<i>Carex siccata</i>	Hay Sedge	E	
<i>Carex vaginata</i>	Sheathed Sedge	E	
<i>Castilleja septentrionalis</i>	Northern Painted-cup	T	
<i>Ceanothus herbaceus</i>	Prairie Redroot	E	
<i>Corallorhiza odontorhiza</i> var. <i>odontorhiza</i>	Autumn Coral-root	T	
<i>Cornus florida</i>	Flowering Dogwood	T	
<i>Corydalis aurea</i>	Golden Corydalis	T	
<i>Crocanthemum bicknellii</i>	Plains Frostweed	T	
<i>Crotalaria sagittalis</i>	Rattlebox	T	
<i>Cynoglossum virginianum</i> var. <i>boreale</i>	Northern Wild Comfrey	T	
<i>Cyperus diandrus</i>	Low Cyperus	E	
<i>Cyperus houghtonii</i>	Houghton's Cyperus	T	
<i>Cypripedium arietinum</i>	Ram's Head Lady's-slipper	T	
<i>Desmodium cuspidatum</i>	Large-bracted Tick-trefoil	E	
<i>Desmodium rotundifolium</i>	Prostrate Tick-trefoil	T	
<i>Diapensia lapponica</i> ssp. <i>lapponica</i>	Diapensia	E	
<i>Draba cana</i> Synonym: <i>Draba breweri</i> var. <i>cana</i>	Hoary Draba	T	
<i>Draba glabella</i>	Smooth Draba	T	
<i>Dracocephalum parviflorum</i>	American Dragonhead	T	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Male Fern	T	
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Few-flowered Spikerush	T	
<i>Equisetum palustre</i>	Marsh Horsetail	T	
<i>Eupatorium sessilifolium</i>	Sessile-leaved Boneset	E	
<i>Fimbristylis autumnalis</i>	Autumn Fimbristylis	E	
<i>Galium labradoricum</i>	Bog Bedstraw	T	
<i>Gentiana andrewsii</i>	Fringe-top Closed Gentian	T	
<i>Gentianella amarella</i>	Felwort	T	

Scientific Name	Common Name	State Status	Federal Status
<i>Gentianella quinquefolia</i>	Stiff Gentian	T	
<i>Glyceria acutiflora</i>	Sharp Manna-grass	E	
<i>Hackelia deflexa ssp. americana</i>	Nodding Stickseed	T	
<i>Helianthus strumosus</i>	Harsh Sunflower	T	
<i>Hippuris vulgaris</i>	Mare's-tail	E	
<i>Hudsonia tomentosa</i>	Beach Heather	E	
<i>Hydrastis canadensis</i>	Golden-seal	E	
<i>Hydrophyllum canadense</i>	Broad-leaved Waterleaf	T	
<i>Hypericum ascyron</i>	Great St. John's-wort	T	
<i>Isoetes engelmannii</i>	Engelmann's Quillwort	T	
<i>Isoetes viridimontana</i>	Green Mountain Quillwort	E	
<i>Isotria medeoloides</i>	Small Whorled Pogonia	E	LT
<i>Isotria verticillata</i>	Large Whorled Pogonia	T	
<i>Juncus greenei</i>	Greene's Rush	E	
<i>Juncus militaris</i>	Soldier Rush	E	
<i>Juncus secundus</i>	Secund Rush	E	
<i>Juniperus horizontalis</i>	Creeping Juniper	T	
<i>Lactuca hirsuta</i>	Hairy Lettuce	T	
<i>Lathyrus japonicus var. maritimus</i>	Beach Pea	T	
<i>Lathyrus palustris</i>	Marsh Vetchling	T	
<i>Lechea mucronata</i>	Hairy Pinweed	E	
<i>Lespedeza frutescens</i> <sup>1</sup> Synonym: <i>Lespedeza violacea</i>	Violet Bush-clover	T	
<i>Lespedeza hirta ssp. hirta</i>	Hairy Bush-clover	T	
<i>Liparis liliifolia</i>	Lily-leaved Twayblade	T	
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Tulip Tree	E	
<i>Ludwigia polycarpa</i>	Many-fruited False-loosestrife	E	
<i>Lupinus perennis</i>	Wild Lupine	E	
<i>Lygodium palmatum</i>	Climbing Fern	E	
<i>Malaxis monophyllos var. brachypoda</i>	White Adder's-mouth	T	
<i>Minuartia marcescens</i>	Marcescent Sandwort	T	
<i>Minuartia rubella</i>	Marble Sandwort	T	
<i>Morus rubra</i>	Red Mulberry	T	
<i>Nabalus boottii</i>	Boott's Rattlesnake-root	E	
<i>Neottia auriculata</i> Synonym: <i>Listera auriculata</i>	Auricled Twayblade	E	
<i>Neottia bifolia</i> Synonym: <i>Listera australis</i>	Southern Twayblade	E	
<i>Nymphaea leibergii</i>	Pygmy Water-lily	E	
<i>Omalothea sylvatica</i>	Woodland Cudweed	E	
<i>Panicum flexile</i>	Stiff Witch-grass	E	
<i>Petasites frigidus var. palmatus</i>	Sweet Coltsfoot	T	
<i>Physostegia virginiana</i>	Obedient Plant	T	

<sup>1</sup> *Lespedeza violacea* (L.) Pers. is now what was formerly known as *L. intermedia* (S. Watts) Britton and is not listed. The currently accepted name, *Lespedeza frutescens*, is synonymous with *Lespedeza violacea* of authors other than (L.) Pers.



Scientific Name	Common Name	State Status	Federal Status
<i>Pinus banksiana</i>	Jack Pine	T	
<i>Piptatheropsis pungens</i> Synonym: <i>Piptatherum pungens</i>	Slender Mountain-rice	T	
<i>Platanthera flava</i> var. <i>herbiola</i>	Tuberclad Orchis	T	
<i>Platanthera hookeri</i>	Hooker's Orchis	T	
<i>Polemonium vanbruntiae</i>	Eastern Jacob's Ladder	T	
<i>Polygonum douglasii</i>	Douglas' Knotweed	E	
<i>Polymnia canadensis</i>	White-flowered Leafcup	E	
<i>Potentilla litoralis</i>	Northern Cinquefoil	E	
<i>Primula mistassinica</i>	Bird's-eye Primrose	T	
<i>Prunus americana</i>	Wild Plum	T	
<i>Prunus susquehanae</i>	Susquehanna Sand Cherry	E	
<i>Pterospora andromedea</i>	Pinedrops	E	
<i>Pycnanthemum incanum</i>	Hoary Mountain-mint	E	
<i>Pyrola asarifolia</i> ssp. <i>asarifolia</i>	Bog Wintergreen	T	
<i>Pyrola minor</i>	Lesser Pyrola	E	
<i>Quercus ilicifolia</i>	Scrub Oak	E	
<i>Quercus prinoides</i>	Dwarf Chinquapin Oak	E	
<i>Ranunculus allegheniensis</i>	Allegheny Crowfoot	T	
<i>Rhexia virginica</i>	Virginia Meadow-beauty	T	
<i>Rhodiola rosea</i>	Roseroot	T	
<i>Rhododendron maximum</i>	Great Laurel	T	
<i>Rhynchospora capillacea</i>	Capillary Beak-rush	T	
<i>Rorippa aquatica</i>	Lake-cress	T	
<i>Rosa acicularis</i> ssp. <i>sayi</i>	Needle-spine Rose	E	
<i>Salix planifolia</i>	Tea-leaved Willow	T	
<i>Salix uva-ursi</i>	Bearberry Willow	E	
<i>Sanicula canadensis</i> var. <i>canadensis</i>	Short-styled Snakeroot	T	
<i>Sanicula canadensis</i> var. <i>grandis</i>	Greater Short-styled Snakeroot	T	
<i>Scheuchzeria palustris</i>	Pod-grass	T	
<i>Scirpus ancistrochaetus</i>	Barbed-bristle Bulrush	E	LE
<i>Senna hebecarpa</i>	Wild Senna	T	
<i>Solidago odora</i> ssp. <i>odora</i>	Sweet Goldenrod	T	
<i>Solidago ulmifolia</i>	Elm-leaved Goldenrod	E	
<i>Sparganium natans</i>	Lesser Bur-reed	T	
<i>Sphenopholis nitida</i>	Shiny Wedgegrass	E	
<i>Sphenopholis obtusata</i>	Blunt Sphenopholis	E	
<i>Sporobolus compositus</i>	Rough Dropseed	E	
<i>Taenidia integerrima</i>	Yellow Pimpernel	T	
<i>Triantha glutinosa</i>	Sticky False-asphodel	T	
<i>Trichophorum planifolium</i>	Bashful Bulrush	E	
<i>Triglochin maritima</i>	Arrow-grass	E	
<i>Triphora trianthophora</i>	Three-bird Orchid	T	

Scientific Name	Common Name	State Status	Federal Status
<i>Ulmus thomasii</i>	Rock Elm (Cork Elm)	T	
<i>Utricularia resupinata</i>	Northeastern Bladderwort	T	
<i>Vaccinium stamineum</i>	Deerberry	E	
<i>Valeriana uliginosa</i>	Marsh Valerian	E	
<i>Veronicastrum virginicum</i>	Culver's-root	E	
<i>Viburnum edule</i>	Squashberry	T	
<i>Viola lanceolata ssp. lanceolata</i>	Lance-leaved Violet	T	
<i>Vulpia octoflora</i>	Eight-flowered Fescue	E	
<i>Woodsia alpina</i>	Alpine Woodsia	E	
<i>Woodwardia virginica</i>	Virginia Chain-fern	T	
<i>Xyris montana</i>	Yellow-eyed Grass	T	

### Bryophytes

<i>Plagiobryum zieri</i>	A Moss	E	
<i>Sphagnum subfulvum</i>	A Peatmoss	E	

**State Status** - Legal protection under Vermont Endangered Species Law (10 V.S.A. Chap. 123)

E = Endangered: in immediate danger of becoming extirpated in the state

T = Threatened: with high possibility of becoming endangered in the near future

**Federal Status** - Legal protection under the federal Endangered Species Act, U.S. Fish & Wildlife Service

LE = Listed Endangered

LT = Listed Threatened

SC = Species of Concern (does not denote legal protection)

C = Candidate for Listing (does not denote legal protection)



Endangered and Threatened Animals of Vermont  
Vermont Natural Heritage Inventory  
Vermont Fish & Wildlife Department  
28 March 2015



The species in the following list are protected by Vermont's Endangered Species Law (10 V.S.A. Chap. 123). There are 36 state-endangered and 16 state-threatened animals in Vermont. Those with a federal status of Threatened or Endangered are also protected by the Federal Endangered Species Act (P.L. 93-205).

For further information contact the Vermont Natural Heritage Inventory, Vermont Fish & Wildlife Department, 1 National Life Drive, Montpelier, VT 05620-3702. (802) 828-1000.

Common Name	Scientific Name	State Status	Federal Status
<b>Fishes</b>			
Northern Brook Lamprey	<i>Ichthyomyzon fossor</i>	E	
American Brook Lamprey	<i>Lethenteron appendix</i> Synonym: <i>Lampetra appendix</i>	T	
Lake Sturgeon	<i>Acipenser fulvescens</i>	E	
Stonecat	<i>Noturus flavus</i>	E	
Eastern Sand Darter	<i>Ammocrypta pellucida</i>	T	
Channel Darter	<i>Percina copelandi</i>	E	
<b>Amphibians</b>			
Fowler's Toad	<i>Anaxyrus fowleri</i>	E	
Boreal Chorus Frog	<i>Pseudacris maculata</i>	E	
<b>Reptiles</b>			
Spotted Turtle	<i>Clemmys guttata</i>	E	
Spiny Softshell (Turtle)	<i>Apalone spinifera</i>	T	
Common Five-lined Skink	<i>Plestiodon fasciatus</i> Synonym: <i>Eumeces fasciatus</i>	E	
North American Racer	<i>Coluber constrictor</i>	T	
Eastern Ratsnake	<i>Pantherophis alleghaniensis</i> Synonym: <i>Elaphe obsoleta</i>	T	
Timber Rattlesnake	<i>Crotalus horridus</i>	E	
<b>Mammals</b>			
Eastern Small-footed Bat	<i>Myotis leibii</i>	T	
Little Brown Bat	<i>Myotis lucifugus</i>	E	
Northern Long-eared Bat	<i>Myotis septentrionalis</i>	E	LT

Common Name	Scientific Name	State Status	Federal Status
Indiana Bat	<i>Myotis sodalis</i>	E	LE
Tri-colored Bat	<i>Perimyotis subflavus</i> Synonym: <i>Pipistrellus subflavus</i>	E	
Canadian Lynx	<i>Lynx canadensis</i>	E	LT
Eastern Mountain Lion	<i>Puma concolor cougar</i> Synonym: <i>Felis concolor cougar</i>	E	LE
American Marten	<i>Martes americana</i>	E	
<b>Birds</b>			
Spruce Grouse	<i>Falcipecten canadensis</i>	E	
Bald Eagle	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	E	
Upland Sandpiper	<i>Bartramia longicauda</i>	E	
Red Knot	<i>Calidris canutus</i>	T*	LT
Black Tern	<i>Chlidonias niger</i>	E	
Common Tern	<i>Sterna hirundo</i>	E	
Eastern Whip-poor-will	<i>Antrostomus vociferus</i> Synonym: <i>Caprimulgus vociferus</i>	T	
Common Nighthawk	<i>Chordeiles minor</i>	E	
Loggerhead Shrike	<i>Lanius ludovicianus</i>	E	
Sedge Wren	<i>Cistothorus platensis</i>	E	
Rusty Blackbird	<i>Euphagus carolinus</i>	E	
Henslow's Sparrow	<i>Ammodramus henslowii</i>	E	
Grasshopper Sparrow	<i>Ammodramus savannarum</i>	T	
<b>Amphipods</b>			
Taconic Cave Amphipod	<i>Stygobromus borealis</i>	E	
<b>Freshwater Mussels</b>			
Eastern Pearlshell	<i>Margaritifera margaritifera</i>	T	
Dwarf Wedgemussel	<i>Alasmidonta heterodon</i>	E	LE
Brook Floater	<i>Alasmidonta varicosa</i>	T	
Cylindrical Papershell	<i>Anodontoidea ferussacianus</i>	E	
Pocketbook	<i>Lampsilis ovata</i>	E	
Fluted-shell	<i>Lasmigona costata</i>	E	
Fragile Papershell	<i>Leptodea fragilis</i>	E	
Black Sandshell	<i>Ligumia recta</i>	E	

\* Red Knot (*Calidris canutus rufa*) was added to the Federal list on 12 January 2015. Listed in Vermont by default, per statute; has not undergone rule-making in Vermont.

Common Name	Scientific Name	State Status	Federal Status
Pink Heelsplitter	<i>Potamilus alatus</i>	E	
Giant Floater	<i>Pyganodon grandis</i>	T	
<b>Beetles</b>			
Hairy-necked Tiger Beetle	<i>Cicindela hirticollis</i>	T	
Cobblestone Tiger Beetle	<i>Cicindela marginipennis</i>	T	
Puritan Tiger Beetle	<i>Cicindela puritana</i>	T	LT
<b>Bees</b>			
Rusty-patched Bumble Bee	<i>Bombus affinis</i>	E	
Ashton Cuckoo Bumble Bee	<i>Bombus ashtoni</i>	E	
Yellow-banded Bumble Bee	<i>Bombus terricola</i>	T	

**State Status** - Legal protection under Vermont Endangered Species Law (10 V.S.A. Chap. 123)

E = Endangered: in immediate danger of becoming extirpated in the state

T = Threatened: with high possibility of becoming endangered in the near future

**Federal Status** - Legal protection under the federal Endangered Species Act, U.S. Fish & Wildlife Service

LE = Listed Endangered

LT = Listed Threatened

SC = Species of Concern (does not denote legal protection)

C = Candidate for Listing (does not denote legal protection)

**FEDERALLY LISTED ENDANGERED AND THREATENED SPECIES  
IN VERMONT**

COUNTY	SPECIES	FEDERAL STATUS	GENERAL LOCATION/HABITAT	TOWNS
Addison	Indiana bat	Endangered	Forests and Woodlots.	Ferrisburg, Panton, Addison, Bridport, Shoreham, Orwell, Whiting, Cornwall, Weybridge, Vergennes, Waltham, New Haven, Monkton, Starksboro, Bristol, Middlebury, Salisbury, and Leicester
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Bennington	Indiana bat	Endangered	Hibernacula (caves and mines)	Dorset, Manchester and Sandgate
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Caledonia	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Chittenden	Indiana bat	Endangered	Forests and Woodlots	Charlotte, Hinesburg and St. George
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Essex	Dwarf wedgemussel	Endangered	Connecticut River main channel	Bloomfield, Maidstone, Guildhall, Lunenburg, and Concord
	Canada lynx	Threatened	Regenerating softwood forest, usually with a high snowshoe hare density	All
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Franklin	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Grand Isle	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide

**FEDERALLY LISTED ENDANGERED AND THREATENED SPECIES  
IN VERMONT**

COUNTY	SPECIES	FEDERAL STATUS	GENERAL LOCATION/HABITAT	TOWNS
Lamoille	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Orange	Dwarf wedgemussel	Endangered	Connecticut River main channel	Newbury, Bradford, Fairlee, and Thetford
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Orleans	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Rutland	Indiana bat	Endangered	Forests and Woodlots	Benson, Brandon, Sudbury, Fair Haven, Pittsford and West Haven
			Hibernacula (caves and mines)	Brandon and Chittenden
	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Washington	Northern Long-eared Bat	Proposed Endangered	Winter- mines and caves, Summer – wide variety of forested habitats	Statewide
Windham	Dwarf wedgemussel	Endangered	Connecticut River main channel	Rockingham
	Northeastern bulrush	Endangered	Connecticut River Watershed wetlands	Rockingham, Grafton, Townsend, Athens, Westminster, Newfane, Brookline, Putney, Dummerston
Windsor	Jesup’s milkvetch	Endangered	Banks of the Connecticut River	Weathersfield, Hartland
	Dwarf wedgemussel	Endangered	Connecticut River main channel	Springfield, Weathersfield, Windsor, Hartland
	Northeastern bulrush	Endangered	Connecticut River Watershed wetlands	Chester, Springfield

- Endangered gray wolves are not known to be present in Vermont, but dispersing individuals from source populations in Canada may occur statewide.
- There is no federally-designated Critical Habitat in Vermont.

# MODIFICATIONS<sup>1</sup> À LA LISTE DES ESPÈCES FLORISTIQUES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES<sup>2</sup>

Décembre 2015

Lorsque le nom d'une espèce est accompagné du nom d'une région administrative du Québec suivie de son numéro, cela indique que seules les populations situées dans cette région sont légalement protégées.

## PLANTES VASCULAIRES

### AJOUTS (34)

#### *Nom scientifique*

*Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*  
*Braya linearis*  
*Carex sterilis*  
*Cerastium arcticum*  
*Cerastium regelii*  
*Cochlearia tridactylites*  
*Cynoglossum virginianum* var. *boreale*  
*Cyperus dentatus*  
*Cyperus houghtonii*  
*Cystopteris laurentiana*  
*Draba cana*  
*Draba cayouettei*  
*Draba cinerea*  
*Epilobium brachycarpum*  
*Epilobium saximontanum*  
*Erigeron pulchellus* var. *pulchellus*  
*Galium brevipes*  
*Hackelia deflexa* subsp. *americana*  
*Hedeoma pulegioides*  
*Juncus torreyi*  
*Najas gracillima*  
*Packera indecora*  
*Pedicularis palustris* subsp. *palustris*  
*Penstemon hirsutus*  
*Persicaria arifolia*  
*Plantago eriopoda*

#### *Nom en français*

Doradille tétraploïde  
Braya à fruits linéaires  
Carex stérile  
Céraiste arctique  
Céraiste de Regel  
Cranson tridactyle  
Cynoglosse boréale  
Souchet denté  
Souchet de Houghton  
Cystoptère laurentienne  
Drave lancéolée  
Drave de Cayouette  
Drave cendrée  
Épilobe d'automne  
Épilobe des Rocheuses  
Vergerette délicate  
Gaillet à pédicelles courts  
Hackélia d'Amérique  
Hédéoma faux-pouliot  
Jonc de Torrey  
Naïade grêle  
Séneçon sans rayons  
Pédiculaire des marais  
Penstémon hirsute  
Renouée à feuilles d'arum  
Plantain à base velue

<sup>1</sup> Pour plus d'information sur les modifications apportées à la liste par le passé, contacter votre [direction régionale](#) ou le [Centre d'information](#) du ministère.

<sup>2</sup> Liste des espèces floristiques menacées ou vulnérables susceptibles d'être ainsi désignées publiée en annexe de l'Arrêté ministériel 2013 de la Gazette officielle du Québec du 26 juin 2013, partie 2, page 2627.



**Nom scientifique**

*Potamogeton strictifolius*  
*Potentilla bimundorum*  
*Puccinellia andersonii*  
*Sabulina litorea*  
*Sabulina rossii*  
*Salix amygdaloides*  
*Utricularia radiata*  
*Veronica alpina*

**Nom en français**

Potamot à feuilles raides  
 Potentille des deux mondes  
 Puccinellie d'Anderson  
 Sabline des grèves  
 Sabline de Ross  
 Saule à feuilles de pêcher  
 Utriculaire rayonnante  
 Véronique alpine

## RETRAITS (16)

**Nom latin**

*Adiantum aleuticum*  
*Carex appalachica*  
*Carex petricosa* var. *misandroides*  
*Cirsium muticum* var. *monticola*  
*Cyperus lupulinus* subsp. *macilentus*  
*Festuca hyperborea*  
*Gratiola neglecta* var. *glaberrima*  
*Halenia deflexa* subsp. *brentoniana*  
*Hedysarum boreale* var. *mackenziei*  
*Juniperus communis* var. *megistocarpa*  
*Lathyrus ochroleucus*  
*Lindernia dubia* var. *inundata*  
*Poa laxa* subsp. *fernaldiana*  
*Polygonum articulatum*  
*Solidago ptarmicoides*  
*Sporobolus cryptandrus*

**Nom commun**

Adiante des Aléoutiennes  
 Carex des Appalaches  
 Carex misandroïde  
 Chardon des montagnes  
 Souchet grêle  
 Fétuque hyperboréale  
 Gratiolle du Saint-Laurent  
 Halénie de Brenton  
 Sainfoin de Mackenzie  
 Genévrier à gros fruits  
 Gesse jaunâtre  
 Lindernie estuarienne  
 Pâturin de Fernald  
 Polygonelle articulée  
 Verge d'or faux-ptarmica  
 Sporobole à fleurs cachées

## CHANGEMENTS TAXONOMIQUES OU DE NOMENCLATURE

**Nom précédent**

*Achillea alpina*  
*Astragalus australis*  
*Boechera canadensis*  
*Boechera laevigata*  
*Botrychium oneidense*  
*Botrychium rugulosum*  
*Braya humilis*  
*Calamagrostis purpurascens*  
  
*Desmodium nudiflorum*  
*Diplazium pycnocarpon*  
*Gymnocarpium jessoense* subsp. *parvulum*  
*Lathyrus venosus* var. *intusus*  
*Listera borealis*

**Nom révisé**

*Achillea alpina* subsp. *multiflora*  
*Astragalus australis* var. *glabriusculus*  
*Borodinia canadensis*  
*Borodinia laevigata*  
*Sceptridium oneidense*  
*Sceptridium rugulosum*  
*Braya humilis* subsp. *humilis*  
*Calamagrostis purpurascens* subsp.  
*purpurascens*  
*Hylodesmum nudiflorum*  
*Homalosorus pycnocarpus*  
*Gymnocarpium continentale*  
*Lathyrus venosus*  
*Neottia borealis*

**Nom précédent**

*Lycopus americanus* var. *laurentianus*  
*Minuartia michauxii*  
*Oxytropis deflexa* var. *foliolosa*  
*Oxytropis hudsonica*  
*Oxytropis viscida*  
*Panicum philadelphicum*  
*Pedicularis interior*  
*Polygala verticillata*  
*Prunus susquehanae*  
*Solidago simplex* subsp. *randii* var. *monticola*  
*Solidago simplex* subsp. *randii* var. *racemosa*  
*Vicia americana*  
*Viola affinis*

**Nom révisé**

*Lycopus laurentianus*  
*Sabulina michauxii*  
*Oxytropis deflexa* subsp. *foliolosa*  
*Oxytropis borealis* var. *hudsonica*  
*Oxytropis borealis* var. *viscida*  
*Panicum philadelphicum* subsp. *philadelphicum*  
*Pedicularis sudetica* subsp. *interior*  
*Polygala ambigua*  
*Prunus pumila* var. *susquehanae*  
*Solidago randii*  
*Solidago racemosa*  
*Vicia americana* var. *americana*  
*Viola sororia* var. *affinis*

**PLANTES INVASCULAIRES****AJOUTS (50)****Nom latin**

*Anastrophyllum assimile*  
*Anastrophyllum cavifolium*  
*Arctoa anderssonii*  
*Barbilophozia quadriloba*  
*Bryum gemmiferum*  
*Bryum longisetum* var. *longisetum*  
*Bryum muehlenbeckii*  
*Buxbaumia piperi*  
*Cephalozia catenulata*  
*Cephaloziella rubella* var. *sullivantii*  
*Chiloscyphus coadunatus* var. *rivularis*  
*Cladopodiella francisci*  
*Cyrtomnium hymenophyllum*  
*Dicranella staphylina*  
*Diplophyllum albicans*  
*Drummondia prorepens*  
*Encalypta brevipes*  
*Ephemerum crassinervium*  
*Fissidens exilis*  
*Fissidens minutulus*  
*Grimmia atrata*  
*Grimmia sessitana*  
*Grimmia teretinervis*  
*Hygrohypnum smithii*

**Nom commun**

Gorgone lustrée  
Gorgone à feuilles creuses  
Faux-dicrane arctique  
Barbille patte-de-lion  
Bryum à petites gemmules  
Bryum à soie longue  
Bryum à feuilles concaves  
Gnome mat  
Céphalozie chaînon  
Céphalozielle bois-pourri  
Tourmentine élégante  
Vénusté des forêts  
Mnie membraneuse  
Dicranelle des champs  
Fausse-scapanie blanchâtre  
Houpe rampante  
Petit éteignoir  
Éphémère à nervure épaisse  
Fissident mince  
Fissident minuscule  
Grimmie du cuivre  
Grimmie ambiguë  
Grimmie à nervure cylindrique  
Riverine rigide

**Nom latin**

*Jamesoniella undulifolia*  
*Jungermannia crenuliformis*  
*Jungermannia polaris*  
*Marsupella brevissima*  
*Mielichhoferia elongata*  
*Moerckia blyttii*  
*Plagiochila porelloides* var. *subarctica*  
*Racomitrium panschii*  
*Riccardia palmata*  
*Riccia sorocarpa*  
*Sarmentypnum tundrae*  
*Scapania glaucocephala*  
*Schistidium atrichum*  
*Schistochilopsis grandiretis*  
*Schistochilopsis laxa*  
*Sphagnum arcticum*  
*Sphagnum austinii*  
*Sphagnum perfoliatum*  
*Sphagnum pylaesii*  
*Sphagnum venustum*  
*Splachnum pensylvanicum*  
*Stegonia latifolia* var. *pilifera*  
*Timmia norvegica* var. *norvegica*  
*Tortula leucostoma*  
*Tortula nevadensis*  
*Zygodon rupestris*

**Nom commun**

Sylphide ondulée  
 Jongermanne crénelée  
 Jongermanne polaire  
 Petite marsupelle  
 Cuivrine élancée  
 Colerette des montagnes  
 Plumette subarctique  
 Frangine arctique  
 Riccardie palmée  
 Riccie grisâtre  
 Lamie nordique  
 Scapanie glauque  
 Grimmie glabre  
 Lophozie à ventre noir  
 Lophozie lâche  
 Sphaigne arctique  
 Sphaigne d'Austin  
 Sphaigne perfoliée  
 Sphaigne de La Pylaie  
 Sphaigne charmante  
 Splanc étroit  
 Stégonie porte-poil  
 Timmie fragile  
 Tortule blanche  
 Tortule édentée  
 Houppe des rochers

## RETRAITS (17)

**Nom latin**

*Aloina rigida*  
*Andreaea rothii*  
*Bryum blindii*  
*Ceratodon heterophyllus*  
*Cynodontium strumulosum*  
*Dicranella crispa*  
*Frullania selwyniana*  
*Grimmia anodon*  
*Lophozia debiliformis*  
*Lophozia ventricosa* var. *longiflora*  
*Oligotrichum hercynicum*  
*Orthotrichum alpestre*  
*Scapania uliginosa*

**Nom commun**

Aloina rigide  
 Lanterne noire  
 Bryum minuscule  
 Cératodon varié  
 Cynodonte discret  
 Dicranelle crispée  
 Frullanie des cèdres  
 Grimmie édentée  
 —  
 Lophozie des sphaignes  
 Polytric à feuilles droites  
 Houppe des montagnes  
 Scapanie des marécages

**Nom latin**

*Sphagnum steerei*  
*Tortella arctica*  
*Tortula hoppeana*  
*Tortula porteri*

**Nom commun**

Sphaigne de Steere  
 Tortelle arctique  
 Tortule nordique  
 Tortule méridionale

## CHANGEMENTS TAXONOMIQUES OU DE NOMENCLATURE

**Nom précédent**

*Acaulon muticum*  
*Sciuro-hypnum glaciale*  
*Sciuro-hypnum latifolium*  
*Ptychostomum calophyllum*  
*Ptychostomum cryophilum*  
*Ptychostomum cyclophyllum*  
*Imbribryum gemmiparum*  
*Ptychostomum knowltonii*  
*Ptychostomum longisetum*  
*Ptychostomum marratii*  
*Rosulabryum rubens*  
*Ptychostomum warneum*  
*Ptychostomum wrightii*  
*Cnestrum glaucescens*  
*Cnestrum schisti*  
*Ditrichum pallidum*  
*Encalypta affinis*  
*Encalypta longicolla*  
*Grimmia poecilostoma*  
*Gymnocolea acutiloba*  
*Lophozia schusteriana*  
*Orthothecium chryseum* var. *cochlearifolium*  
*Lophozia capitata*  
*Lophozia incisa* subsp. *opacifolia*  
*Stegonia latifolia*

**Nom révisé**

*Acaulon muticum* var. *muticum*  
*Brachythecium glaciale*  
*Brachythecium latifolium*  
*Bryum calophyllum*  
*Bryum cryophilum*  
*Bryum cyclophyllum*  
*Bryum gemmiparum*  
*Bryum knowltonii*  
*Bryum longisetum* var. *labradorensis*  
*Bryum marratii*  
*Bryum rubens*  
*Bryum warneum*  
*Bryum wrightii*  
*Cynodontium glaucescens*  
*Cynodontium schisti*  
*Distichium pallidum*  
*Encalypta affinis* subsp. *affinis*  
*Encalypta longicollis*  
*Grimmia crinitoleucophaea*  
*Gymnocolea inflata* subsp. *acutiloba*  
*Lophozia schusterana*  
*Orthothecium chryseum* var. *cochleariifolium*  
*Schistochilopsis capitata*  
*Schistochilopsis incisa* var. *opacifolia*  
*Stegonia latifolia* var. *latifolia*

## QUÉBEC

En 1976, le gouvernement canadien a créé le comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) afin de déterminer et de surveiller l'état de la faune au Canada. Ce comité est composé de représentants de chaque agence de la faune du gouvernement provincial et territorial (Musée canadien de la nature, Parcs Canada, Service canadien de la faune et Pêches et Océans Canada) et des organismes de conservation nationaux suivants : la Canadian Nature Federation, la Fédération canadienne de la faune et le WWF- Canada. Ces représentants possèdent généralement une formation scientifique accée sur la biologie ou des connaissances traditionnelles de la communauté sur les espèces en péril. Si le COSEPAC est alerté parce qu'une espèce est soupçonnée de diminuer en nombre, il commande un rapport de contrôle (si les finances le permettent) et classe les espèces dans l'une des cinq catégories : vulnérable, menacée, en danger, détruite ou disparue.

Des 10 provinces au Canada, quatre possèdent une législation spécifique au sujet des espèces en danger : le Manitoba, le Nouveau-Brunswick, l'Ontario et le Québec. Même si le COSEPAC crée une liste des espèces en danger, les provinces n'ont pas l'obligation de reconnaître cette liste. En fin de compte, c'est un ministère du gouvernement qui désigne quelles espèces doivent apparaître sur la liste de la province.

La législation au Québec contient des dispositions qui assurent que la protection des espèces en danger soit un effort coordonné entre le Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et Lutte Contre les Changements Climatiques ("MDDELCC") et le Ministère des ressources naturelles et de la faune. Vous trouverez dans le Tableau 6.2 la liste des espèces en danger et menacées pour le Québec.

## TABLEAU 6.2 (suite)

### LISTE DES ESPÈCES EN DANGER / MENACÉES

On retrouve les pages suivantes sur le site:

<http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>



Photo : Réhaume Courtois, MRNF

La liste des espèces **désignées** menacées ou vulnérables au Québec, en vertu de la [Loi sur les espèces menacées ou vulnérables](#) (LEMV), comprend **38 espèces**, dont **20 sont classées menacées** et **18 vulnérables**. À cela s'ajoute la [liste des espèces fauniques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables](#) qui comprend **115 espèces**.

Il est à noter que, pour les besoins de l'application de la LEMV, le terme « espèce » inclut une espèce, une sous-espèce ou une population d'une espèce.

### Liste des espèces de la faune désignées menacées ou vulnérables

- [Espèces vulnérables](#)
- [Espèces menacées](#)

#### Espèces vulnérables

Poissons	
<a href="#">Alose savoureuse</a>	<i>Alosa sapidissima</i>
<a href="#">Chevalier de rivière</a>	<i>Moxostoma carinatum</i>
<a href="#">Éperlan arc-en-ciel, population du sud de l'estuaire du Saint-Laurent</a>	<i>Osmerus mordax</i>
<a href="#">Fouille-roche gris</a>	<i>Percina copelandi</i>
<a href="#">Méné d'herbe</a>	<i>Notropis bifrenatus</i>

^

^

^

Amphibiens	
<a href="#">Rainette faux-grillon de l'Ouest</a>	<i>Pseudacris triseriata</i>
<a href="#">Salamandre pourpre</a>	<i>Gyrinophilus porphyriticus</i>

^

^  
^

<b>Tortues</b>	
<a href="#">Tortue des bois</a>	<i>Glyptemys insculpta</i>
<a href="#">Tortue géographique</a>	<i>Graptemys geographica</i>

^  
^  
^

<b>Oiseaux</b>	
<a href="#">Aigle royal</a>	<i>Aquila chrysaetos</i>
<a href="#">Arlequin plongeur</a>	<i>Histrionicus histrionicus</i>
<a href="#">Faucon pèlerin <i>anatum</i></a>	<i>Falco peregrinus anatum</i>
<a href="#">Garrot d'Islande</a>	<i>Bucephala islandica</i>
<a href="#">Grive de Bicknell</a>	<i>Catharus bicknelli</i>
<a href="#">Petit blongios</a>	<i>Ixobrychus exilis</i>
<a href="#">Pygargue à tête blanche</a>	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>

^  
^  
^

<b>Mammifères</b>	
<a href="#">Caribou des bois, écotype forestier</a>	<i>Rangifer tarandus</i>
<a href="#">Ours blanc</a>	<i>Ursus maritimus</i>

## Espèces menacées

<b>Poissons</b>	
<a href="#">Chevalier cuivré</a>	<i>Moxostoma hubbsi</i>
<a href="#">Dard de sable</a>	<i>Ammocrypta pellucida</i>
<a href="#">Lamproie du Nord</a>	<i>Ichthyomyzon fossor</i>

^  
^  
^

<b>Amphibiens</b>	
<a href="#">Salamandre sombre des montagnes</a>	<i>Desmognathus ochrophaeus</i>

^  
^  
^

<b>Tortues</b>	
<a href="#">Tortue luth</a>	<i>Dermochelys coriacea</i>
<a href="#">Tortue mouchetée</a>	<i>Emys blandingii</i>
<a href="#">Tortue musquée</a>	<i>Sternotherus odoratus</i>
<a href="#">Tortue-molle à épines</a>	<i>Apalone spinifera</i>

^  
^  
^

<b>Oiseaux</b>	
<a href="#">Grèbe esclavon</a>	<i>Podiceps auritus</i>
<a href="#">Paruline azurée</a>	<i>Dendroica cerulea</i>
<a href="#">Pie-grièche migratrice</a>	<i>Lanius ludovicianus</i>
<a href="#">Pic à tête rouge</a>	<i>Melanerpes erythrocephalus</i>
<a href="#">Pluvier siffleur</a>	<i>Charadrius melodus</i>
<a href="#">Râle jaune</a>	<i>Coturnicops noveboracensis</i>
<a href="#">Sterne caspienne</a>	<i>Sterna caspia</i>
<a href="#">Sterne de Dougall</a>	<i>Sterna dougallii</i>

^  
^  
^

<b>Mammifères</b>	
<a href="#">Béluga, population de l'estuaire du Saint-Laurent</a>	<i>Delphinapterus leucas</i>
<a href="#">Carcajou</a>	<i>Gulo gulo</i>
<a href="#">Caribou des bois, écotype montagnard, population de la Gaspésie</a>	<i>Rangifer tarandus</i>

^  
^  
^



Insectes	
<a href="#">Satyre fauve des Maritimes</a>	<i>Coenonympha nipisiquit</i>

## Liste des espèces de la faune susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

- [Poissons](#)
- [Amphibiens](#)
- [Serpents](#)
- [Tortues](#)
- [Oiseaux](#)
- [Mammifères](#)
- [Bivalves](#)
- [Gastéropodes](#)
- [Insectes](#)

Poissons	
Anguille d'Amérique	<i>Anguilla rostrata</i>
Barbotte jaune	<i>Ameiurus natalis</i>
Brochet maillé	<i>Esox niger</i>
<a href="#">Brochet vermiculé</a>	<i>Esox americanus vermiculatus</i>
Cusk	<i>Tusk Tusk</i>
Brosme	<i>Brosme brosme</i>
Chaboisseau à quatre cornes	<i>Myoxocephalus quadricornis</i>
Chabot de profondeur	<i>Myoxocephalus thompsonii</i>
Chat-fou des rapides	<i>Noturus flavus</i>
<a href="#">Chat-fou liséré</a>	<i>Noturus insignis</i>
<a href="#">Cisco de printemps</a>	<i>Coregonus artedi</i>
Crapet à longues oreilles	<i>Lepomis megalotis</i>
<a href="#">Dard arc-en-ciel</a>	<i>Etheostoma caeruleum</i>
<a href="#">Esturgeon jaune</a>	<i>Acipenser fulvescens</i>
<a href="#">Esturgeon noir</a>	<i>Acipenser oxyrinchus</i>

Loup à tête large	<i>Anarhichas denticulatus</i>
Loup atlantique	<i>Anarhichas lupus</i>
Loup tacheté	<i>Anarhichas minor</i>
Maraîche	<i>Lamna nasus</i>
<a href="#">Méné laiton</a>	<i>Hybognathus hankinsoni</i>
Morue franche, population des Maritimes	<i>Gadus morhua</i>
Morue franche, population nord-laurentienne	<i>Gadus morhua</i>
<a href="#">Omble chevalier <i>oquassa</i></a>	<i>Salvelinus alpinus oquassa</i>
Raie tachetée	<i>Leucoraja ocellata</i>
Requin bleu	<i>Prionace glauca</i>
Tête rose	<i>Notropis rubellus</i>

^  
^  
^

<b>Amphibiens</b>	
<a href="#">Grenouille des marais</a>	<i>Lithobates palustris</i>
<a href="#">Rainette faux-grillon boréale</a>	<i>Pseudacris maculata</i>
<a href="#">Salamandre à quatre orteils</a>	<i>Hemidactylum scutatum</i>
<a href="#">Salamandre sombre du Nord</a>	<i>Desmognathus fuscus</i>

^  
^  
^

<b>Serpents</b>	
Couleuvre à collier	<i>Diadophis punctatus</i>
<a href="#">Couleuvre brune</a>	<i>Storeria dekayi</i>
<a href="#">Couleuvre d'eau</a>	<i>Nerodia sipedon</i>
<a href="#">Couleuvre tachetée</a>	<i>Lampropeltis triangulum</i>
Couleuvre mince	<i>Thamnophis sauritus</i>
Couleuvre verte	<i>Liochlorophis vernalis</i>

^  
^  
^

<b>Tortues</b>	
<a href="#">Tortue ponctuée</a>	<i>Clemmys guttata</i>

^  
^  
^

<b>Oiseaux</b>	
Bécasseau maubèche <i>rufa</i>	<i>Calidris canutus rufa</i>
<a href="#">Bruant de Nelson</a>	<i>Ammodramus nelsoni</i>
<a href="#">Bruant sauterelle</a>	<i>Ammodramus savannarum</i>
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>
Engoulevent bois-pourri	<i>Caprimulgus vociferus</i>
Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles minor</i>
Faucon pèlerin <i>tundrius</i>	<i>Falco peregrinus tundrius</i>
<a href="#">Hibou des marais</a>	<i>Asio flammeus</i>
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>
Moucherolle à côtés olive	<i>Contopus cooperi</i>
Océanite cul-blanc	<i>Oceanodrama leucorhoa</i>
<a href="#">Paruline à ailes dorées</a>	<i>Vermivora chrysoptera</i>
Paruline du Canada	<i>Wilsonia canadensis</i>
Paruline hochequeue	<i>Seiurus motacilla</i>
Quiscale rouilleux	<i>Euphagus carolinus</i>
<a href="#">Troglodyte à bec court</a>	<i>Cistothorus platensis</i>

^  
^  
^

<b>Mammifères</b>	
<a href="#">Baleine noire</a>	<i>Eubalaena glacialis</i>
<a href="#">Belette pygmée</a>	<i>Mustela nivalis</i>
<a href="#">Béluga, population de l'est de la baie d'Hudson</a>	<i>Delphinapterus leucas</i>
<a href="#">Béluga, population de la baie d'Ungava</a>	<i>Delphinapterus leucas</i>
<a href="#">Campagnol des rochers</a>	<i>Microtus chrotorrhinus</i>

<a href="#">Campagnol-lemming de Cooper</a>	<i>Synaptomys cooperi</i>
<a href="#">Campagnol sylvestre</a>	<i>Microtus pinetorum</i> -->
<a href="#">Chauve-souris argentée</a>	<i>Lasionycteris noctivagans</i>
<a href="#">Chauve-souris cendrée</a>	<i>Lasiurus cinereus</i>
Chauve-souris pygmée de l'Est	<i>Myotis leibii</i>
<a href="#">Chauve-souris rousse</a>	<i>Lasiurus borealis</i>
<a href="#">Cougar</a>	<i>Puma concolor</i>
Marsouin commun	<i>Phocoena phocoena</i>
Morse	<i>Odobenus rosmarus</i>
<a href="#">Musaraigne de Gaspé</a>	<i>Sorex gaspensis</i>
Musaraigne longicaude	<i>Sorex dispar</i>
<a href="#">Petit polatouche</a>	<i>Glaucomys volans</i>
<a href="#">Phoque commun des lacs des Loups Marins</a>	<i>Phoca vitulina mellonae</i>
<a href="#">Pipistrelle de l'Est</a>	<i>Perimyotis subflavus</i>
<a href="#">Rorqual bleu</a>	<i>Balaenoptera musculus</i>
<a href="#">Rorqual commun</a>	<i>Balaenoptera physalus</i>

^  
^  
^

<b>Bivalves</b>	
Alasmidonte rugueuse	<i>Alasmidonta marginata</i>
Anodonte du gaspareau	<i>Anodonta implicata</i>
Elliptio à dents fortes	<i>Elliptio crassidens</i>
Elliptio pointu	<i>Elliptio dilatata</i>
Leptodée fragile	<i>Leptodea fragilis</i>
Mulette-perlière de l'Est	<i>Margaritifera margaritifera</i>
Obovarie olivâtre	<i>Obovaria olivaria</i>
Potamile ailé	<i>Potamilus alatus</i>

^  
^  
^

<b>Gastéropodes</b>	
Patelle d'eau douce pointue	<i>Acroloxus coloradensis</i>
Somatogyre globuleux	<i>Birgella subglobosus</i>

^  
^  
^

<b>Insectes</b>	
Acronicta à virgules rougeâtres	<i>Acronicta rubricoma</i>
Aeschna Cyrano	<i>Nasiaeschna pentacantha</i>
Aeschna pygmée	<i>Gomphaeschna furcillata</i>
Bourdon à tache rousse	<i>Bombus affinis</i>
Bourdon terricole	<i>Bombus terricola</i>
Cicindèle blanche	<i>Cicindela lepida</i>
Cicindèle verte des pinèdes ( = Cincidèle verte à lunules)	<i>Cicindela patruela</i>
Coccinelle à deux points	<i>Adalia bipunctata</i>
Coccinelle à neuf points	<i>Coccinella novemnotata</i>
Cordulie bistrée	<i>Williamsonia fletcheri</i>
Cordulie incurvée	<i>Somatochlora incurvata</i>
Cuivré des marais salés	<i>Lycaena dospassosi</i>
<i>Dolichoderus mariae</i>	<i>Dolichoderus mariae</i>
Dynaste rhinocéros	<i>Xyloryctes jamaicensis</i>
Érythème des étangs	<i>Erythemis simplicicollis</i>
Érythrodiplax côtier	<i>Erythrodiplax berenice</i>
Faux-longicorne scalaire	<i>Cephaloon unguare</i>
Fée noire aux longues antennes	<i>Adela caeruleella</i>
Fritillaire panachée	<i>Euptoieta claudia</i>
Gomphe ventru	<i>Gomphus ventricosus</i>
Hespérie à taches vitreuses	<i>Pompeius verna</i>
Hespérie de Dionée	<i>Euphyes dion</i>
Hespérie tachetée	<i>Erynnis martialis</i>

<i>Lasius minutus</i>	<b><i>Lasius minutus</i></b>
Leste matinal	<b><i>Lestes vigilax</i></b>
Mélanople de Gaspésie	<b><i>Melanoplus gaspesiensis</i></b>
Nordique à nervures blanches de Gaspé	<b><i>Oeneis bore gaspeensis</i></b>
Ophiogomphe bariolé	<b><i>Ophiogomphus anomalus</i></b>
Phymatode à col maculé	<b><i>Phymatodes maculicollis</i></b>
Spondyle ténébrion	<b><i>Neospondylis upiformis</i></b>
Sympétrum bagarreur	<b><i>Sympetrum corruptum</i></b>
Tréchine à scapes larges	<b><i>Trechus crassiscapus</i></b>

## 7.0 PLANS SPÉCIFIQUES PPL / PLM

### 7.1 PLAN DE PRÉVENTION, DE CONTRÔLE ET DE LUTTE CONTRE LE DÉVERSEMENT DE PÉTROLE DE PPL

# ***PLAN DE PRÉVENTION, DE CONTRÔLE ET DE LUTTE CONTRE LE DÉVERSEMENT DE PÉTROLE DE PPL***

## **PORTLAND PIPE LINE CORPORATION ENTREPÔTS DE RÉSERVOIRS ET TUYAUTERIE CONNEXE**

**Publié en décembre 2008**

**Portland Pipe Line Corporation  
30 Hill Street  
South Portland, ME 04116  
TÉLÉPHONE : (207) 767-3231  
(866) 253-7351  
TÉLÉCOPIEUR : (207) 767-0411**

*Préparé par :*

**O'Brien's Response Management Inc.  
6620 Cypresswood Drive, Suite 200  
Spring, Texas 77379  
Téléphone : (281) 320-9796 • Télécopieur : (281) 320-9700  
[www.obriensrm.com](http://www.obriensrm.com)**

# PLAN DE PRÉVENTION, DE CONTRÔLE ET DE LUTTE CONTRE LE DÉVERSEMENT DE PÉTROLE DE PLPM

<b>Avant-propos</b>		<b><u>Page</u></b>
	Page titre .....	i
	Table des matières .....	ii
	Certification professionnelle pour les ingénieurs .....	iv
	Approbation de la haute direction.....	v
	Registre des révisions et amendements du plan .....	vi
<b>1.0</b>	<b>Introduction, Administration et conformité</b>	
1.1	Description des installations.....	1-1
1.2	But / objectifs du plan.....	1-1
1.3	Procédures de distribution du plan.....	1-2
1.4	Procédures des révisions et mises à jour du plan .....	1-2
1.5	Conformité réglementaire.....	1-3
1.6	Conformité avec les autres exigences.....	1-4
1.7	Équipement opérationnel qualifié rempli de pétrole (S'il y a lieu).....	1-5
<b>2.0</b>	<b>Procédures de notification et d'intervention</b>	
2.1	Contre-mesures .....	2-1
2.2	Notification interne .....	2-1
2.3	Notification externe .....	2-1
2.4	Procédures d'intervention .....	2-1
2.5	Méthodes d'élimination .....	2-1
2.6	Prévention.....	2-2
<b>3.0</b>	<b>Formation et inspections</b>	
3.1	Personnel, formation et procédures de prévention des déversements .....	3-1
3.2	Inspections, test et comptes-rendus.....	3-2
3.2.1	Test et inspections des conteneurs .....	3-2
3.2.2	Inspections des soupapes et pipelines au-dessus du sol.....	3-3
3.2.3	Inspections de la tuyauterie enfouie .....	3-4
3.2.4	Documents .....	3-4
<b>4.0</b>	<b>Drainage des installations</b>	
4.1	Zone d'entreposage des systèmes de drainage des digues.....	4-1
4.2	Drainage des zones où il n'y a pas de digue .....	4-1
4.3	Procédures de drainage des eaux pluviales .....	4-2
4.4	Installations de traitement des effluents .....	4-2



## PLAN DE PRÉVENTION, DE CONTRÔLE ET DE LUTTE CONTRE LE DÉVERSEMENT DE PÉTROLE DE PLPM

(suite)

	<u>Page</u>
<b>5.0 Conteneurs de stockage en vrac</b>	
5.1 Construction et modèle des conteneurs .....	5-1
5.2 Réservoirs complètement et partiellement enfouis .....	5-2
5.3 Conteneurs mobiles ou portables du stockage du pétrole .....	5-2
5.4 Serpentins de chauffage internes.....	5-2
<b>6.0 Opérations de transfert, pompage et processus des installations</b>	
6.1 Installations de tuyauterie enfouie.....	6-1
6.2 Protection cathodique de la tuyauterie souterraine.....	6-1
6.3 Tuyauterie hors de service.....	6-1
6.4 Procédures d'avertissement du véhicule.....	6-1
<b>7.0 Rampe de chargement / déchargement des wagons-citernes et camions-citernes</b>	
7.1 Opérations des installations .....	7-1
7.2 Système de confinement de la rampe de chargement / déchargement .....	7-1
7.3 Systèmes d'avertissement .....	7-1
7.4 Procédures de chargement / déchargement .....	7-1
<b>8.0 Sécurité</b>	
8.1 Clôtures et portes d'entrées .....	8-1
8.2 Soupapes des conteneurs de stockage du pétrole et des produits pétroliers ....	8-1
8.3 Commandes du démarreur de la pompe de pétrole et de produits pétroliers ....	8-1
8.4 Connexions du pipe-line.....	8-2
8.5 Éclairage.....	8-2
<b>9.0 Information spécifique sur les installations</b>	
● Diagrammes de drainage du parc de réservoirs de South Portland	
● Plans de terrain des stations de pompage de la conduite principale	
○ Diagramme des installations de la station de Raymond	
○ Diagramme des installations de North Waterford	
○ Diagramme des installations de la station de Shelburne	
○ Diagramme des installations de la station de Lancaster	
○ Diagramme des installations de la station de Sutton	
● Diagramme et plan de la tuyauterie pour le plan de prévention, de contrôle et de lutte contre le déversement de pétrole	
○ Identification des sources de déversement potentielles et des contenants	

### AUTRES DONNÉES DU PLAN DE PRÉVENTION, DE CONTRÔLE ET DE LUTTE CONTRE LE DÉVERSEMENT DE PÉTROLE

ICP-A Références croisées réglementaires  
ICP-K Formulaires divers  
ICP-L Glossaire des termes et acronymes

---

À l'usage de PLPM

Plan de prévention, de contrôle et de lutte contre le déversement de pétrole de PLPM  
– Pipe-lines Portland Montréal

O'Brien s Response Management Inc.

FWD-iii

Plan d'urgence intégré  
Février 2009

## CERTIFICATION PROFESSIONNELLE POUR LES INGÉNIEURS

Au moyen de cette certification professionnelle pour les ingénieurs, j'atteste, par la présente, ce qui suit :

- Je suis familier avec les exigences du document 40 CFR Part 112 et j'ai vérifié que ce plan a été préparé conformément aux exigences de cette partie.
- J'ai / mon représentant a visité et examiné les installations.
- J'ai vérifié que ce plan a été préparé conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie, y compris l'application des normes de l'industrie qui s'appliquent.
- J'ai vérifié que l'inspection et les procédures de test exigées ont été effectuées comme on le définit dans ce plan.
- J'ai vérifié que le plan est adéquat pour les installations.

Ma certification de ce plan ne libère d'aucune façon le propriétaire / l'opérateur des installations de leurs devoirs à préparer et appliquer pleinement le plan conformément aux exigences du document 40 CFR Part 112. Je n'assume nullement aucune responsabilité de quelque sorte ou nature qu'elle soit par ma certification.

- Le propriétaire / opérateur, par « l'Approbation de la direction » située à la page suivante, reconnaît cette certification et les mesures de conformité décrites ci-dessous.

(Seal)



Registered Professional Engineer

A handwritten signature in black ink, appearing to be "E. Politte", written over a horizontal line.

Eric G. Politte, P.E.  
O'Brien's Response Management Inc.  
State of Texas Registration No: 77962

Date: December 17 2008



## APPROBATION DE LA DIRECTION

- Propriétaire / opérateur responsable des installations Portland Pipe Line Corporation
- Nom et emplacement (matériel) des installations : Parc de réservoirs de South Portland - Hill and Dunscomb Street, South Portland, ME 04106; Raymond Station, 388 Meadow Road, Raymond ME 04071; North Waterford Station, 471 Hunts Corner Road, North Waterford, ME 04267; Shelburne Station, U.S. Route 2, Coos County, NH 03581; Lancaster Station, U.S. Route 2, Coos County, NH 03584; Sutton Station, U.S. Route 5, Caledonia County, VT 05867
- Par la signature ci-dessous, l'administrateur approuve ce plan et reconnaît que les éléments identifiés dans ce plan ont été appliqués.
- Cette page peut être utilisée pour la première approbation de la direction ou pour un changement subséquent de la gestion et / ou de la personne désignée responsable.

- Ce plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole sera appliqué tel que décrit ci-dessous.

Signature : _____	Personne responsable désignée pour la prévention des déversements de pétrole aux installations.
Nom : <u>T.A. Hardison</u>	Nom : <u>T.A Hardison</u>
Date : <u>5 Novembre 2019</u>	Titre : <u>Président</u>
Titre : <u>Président</u>	

- Ce plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole sera appliqué tel que décrit ci-dessous.

Signature: _____	Personne responsable désignée pour la prévention des déversements de pétrole aux installations.
Nom : _____	Nom : _____
Date: _____	Titre : _____
Titre: _____	

- Ce plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole sera appliqué tel que décrit ci-dessous.

Signature: _____	Personne responsable désignée pour la prévention des déversements de pétrole aux installations.
Nom : _____	Nom : _____
Date: _____	Titre : _____
Titre: _____	

## REGISTRE DES RÉVISIONS ET AMENDEMENTS DU PLAN

### AMENDEMENTS NON TECHNIQUES

- Les amendements non techniques ne sont pas certifiés par un ingénieur professionnel.
- Des exemples de changements comprennent, mais ne sont pas limités à, des numéros de téléphone, des changements de nom, ou tous changements de texte non techniques.

### AMENDEMENTS TECHNIQUES

- Les amendements techniques sont certifiés par un ingénieur professionnel.
- Des exemples de changements comprennent, mais ne sont pas limités à, des commandes de conteneurs ou remises à vide de conteneurs; le remplacement, la reconstruction, ou le déplacement de systèmes de conduites ; la construction ou la démolition qui peut altérer des structures de confinement secondaires ; des changements de produit ou de service; ou la révision d'une opération standard ou des procédures d'entretien aux installations.
- Un amendement effectué sous cette section sera préparé moins de six (6) mois après le changement et l'application le plus tôt possible mais pas plus tard que six (6) mois après la préparation de l'amendement.

### RÉVISION DE LA DIRECTION

- La direction révisera ce plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole au moins à tous les cinq (5) ans et documentera la révision sur le formulaire ci-dessous. **(Remarque : seules les données se rapportant aux installations québécoises seront traduites en français)**

Date de l'amendement / la révision	Signature	Plan d'amendement (se fera / ne se fera pas)	Description de la révision / de l'amendement	Page(s) affectées	P.E. Certification (O / N)
02.04.09		ne se fera pas	Les références modifiées pour s'harmoniser avec le ICP consolidé; formulation clarifiée, liste des schémas de la section 9 combinée sur une page	1-1, 1-4, 2-1, 3-1, 4-2, 9-10, Contents	N
Août 2009		ne se fera pas	Modification de la section 1 pour supprimer la référence au chargement de camion; révision de la section 4 pour clarifier les procédures de drainage des eaux pluviales, et modification de la section 8 pour supprimer la référence au démarreur de pompe de produit pétrolier et modifier les contrôles de démarreur en conséquence.	1-1, 4-2, 8-1	N
Septembre 2009		se fera	Les digues de réservoir des citernes 25 et 10 sont reliées pour assurer la rétention indiquée dans les digues de réservoir intermédiaires. La digue 23 est abaissée pour permettre l'accès pendant	9-3	O

**PLAN DE PRÉVENTION, DE CONTRÔLE ET DE LUTTE CONTRE LE DÉVERSEMENT DE PÉTROLE DE PLPM**  
**Registre des révisions et amendements du plan**

			la construction. Ajouter un conteneur de carburant mobile.		
Mars 2011		se fera	Les digues de réservoir des citernes 23, 25 et 10 ont retrouvé leur configuration d'origine. Retrait du conteneur de carburant mobile. Suppression des références au système de rampe de chargement. Clarifier le test de réservoir enterré. Ajout de la référence aux bidons d'huile lubrifiante dans le bâtiment de maintenance La remarque 40 CFR 112.7(K) (1est respectée.	FWD-iva, FWD-vi, 1-5, 5-1, 5-2, 7-1, 9-1 thru 9-11, Figure 9-10(j) and (k)	O
Novembre 2012		ne se fera pas	Ajout du numéro d'urgence 1-866-253-7351, retrait du directeur de la sécurité et de la protection de l'environnement et l'ajout de 4 caméras de sécurité aux installations du parc de stockage de South Portland.	FWD i, 1-3, 8-1	N
5 décembre 2013		ne se fera pas	J'ai complété l'examen et l'évaluation du plan SPCC pour la Corporation Pipelines Portland le 5 décembre 2013 et je ne modifierai pas le plan en conséquence.	N/A	N
Janvier 2016		ne se fera pas	Mise à jour de la section 9 pour la rendre conforme aux mises à jour de 2015 du parc de stockage et du quai 2.	9-3 thru 9-7	N
3 Décembre 2018		ne se fera pas	J'ai complété l'examen et l'évaluation du plan SPCC pour la Corporation Pipelines Portland le 3 Décembre 2018 et je ne modifierai pas le plan en conséquence.	N/A	N

## 1.1 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

Ce plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole a été développé conformément aux exigences réglementaires du document 40 CFR Part 112 (EPA) pour les installations des réservoirs de stockage de Portland Pipe Line Corporation et Associated Piping (ci-après dénommés « les installations »). Les installations possèdent les caractéristiques de conception et de fonctionnement suivantes :

- Les installations sont des installations (de type) côtières et est assisté 24

## 1.0 INTRODUCTION, ADMINISTRATION AND COMPLIANCE

---

- heures par jour
- Les installations entreposent typiquement les produits suivants :
  - Du pétrole brut ;
  - Du mazout no 2 ;
  - De l'huile de transformateur ; et
  - De l'huile modèle de redresseur
- Les installations reçoivent le produit par bateau.
- Les installations expédient le produit par pipe-line.
- Les barils (c'est-à-dire les huiles usées, le mazout) et autres livraisons par contenants portatifs, sont transférés par camion.
- Voir les tableaux 1.5 à 1.10 pour des détails supplémentaires au sujet de la disposition des lieux.
- Le tableau « Sources potentielles de déversement et identification des contenants » se trouve à la Section 9 du plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole.
- Des diagrammes des installations sont fournis dans la Section 9.0 du plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole et les Annexes du plan d'urgence intégré.

### 1.2 BUT / OBJECTIFS DU PLAN

Les objectifs spécifiques de ce plan sont de définir la prévention, le contrôle et les contre-mesures pour les installations et d'aider le personnel des installations à établir et maintenir un programme efficace et efficient. Cela est accompli dans le plan en abordant les éléments suivants :

- Le personnel, la formation et les procédures de prévention des déversements.
- Les inspections et les dossiers.
- Le drainage des installations.
- Les conteneurs de stockage en vrac et l'équipement opérationnel à l'huile qualifié
- Les opérations de transfert, le pompage et les processus usine.
- Le déchargement d'un camion-remorque.
- La sécurité.

### 1.3 PROCÉDURES DE DISTRIBUTION DU PLAN

L'administrateur du plan aura la responsabilité de la distribution du plan. La distribution sera effectuée de la manière suivante :

- La distribution du plan est contrôlée par le numéro sur la page couverture.
- Les installations conserveront une copie complète du plan sur les lieux si elles sont normalement fréquentées au moins quatre (4) heures par jour, ou aux bureaux extérieurs les plus proches si les installations ne sont pas fréquentées. Le plan sera disponible pour l'administrateur régional pour une révision sur place

## 1.0 INTRODUCTION, ADMINISTRATION AND COMPLIANCE

---

pendant les heures normales de travail.

### 1.4 PROCÉDURES DE RÉVISION ET DE MISE À JOUR DU PLAN

La « personne responsable désignée » pour la prévention d'un déversement de pétrole (identifiée dans la page d'approbation de la direction dans l'avant-propos) avec l'aide de l'administrateur du plan coordonnera les procédures suivantes de révision et de mise à jour du plan :

#### ***Des changements aux installations nécessitant une révision du plan***

- Ce plan sera révisé quand il y aura des changements dans l'aménagement, la construction, le fonctionnement ou la gestion des installations qui affectent le potentiel des installations pour le déversement de pétrole dans ou sur les eaux navigables des États-Unis ou des côtes voisines. De tels amendements seront préparés dans les six (6) mois, et appliqués le plus tôt possible, mais pas plus tard que six (6) mois après la préparation de l'amendement.

Les changements nécessitant une révision peuvent inclure, mais ne se limitent pas à :

- La mise en service ou la mise hors service des contenants.
- Le remplacement, la reconstruction, ou le déplacement des contenants.
- La reconstruction, le remplacement ou l'installation des systèmes de canalisation.
- La construction ou la démolition qui pourrait altérer des structures de confinement secondaires et / ou des systèmes de drainage.
- Des changements de produits ou de service.
- La révision d'une opération standard ou des procédures d'entretien aux installations.

Les révisions qui sont faites au plan sont classées soit en « amendements techniques », soit en « amendements non techniques ».

#### ***Amendements techniques***

- Tous les amendements techniques, comme ceux qui sont énumérés plus haut dans cette section et dans la page « Registre des révisions et amendements du plan » doivent être certifiés par un ingénieur professionnel certifié pour répondre aux exigences du document 40 CFR Part 112.

#### ***Amendements non techniques***

- Tous les amendements non techniques comme des changements de numéros de téléphone et / ou de contacts ou d'autres changements dans le texte non techniques ont simplement besoin d'être signés par la direction. Le « Registre des révisions et amendements du plan » situé dans l'avant-propos sera utilisé pour enregistrer de tels changements.
- Tout amendement technique certifié sera estampillé et daté dans la section du plan appropriée et il sera noté dans le « Registre des révisions et amendements du plan » situé dans l'avant-propos.



## 1.0 INTRODUCTION, ADMINISTRATION AND COMPLIANCE

---

### *Inclusion des amendements dans le plan*

- Le responsable de la Santé, Sécurité et Environnement coordonnera le traitement du texte, la publication et les efforts de distribution de l'achèvement des révisions et de maintien du plan.
- Le **titulaire du plan**, dès réception des révisions, révisera et insérera les pages révisées dans le plan et retirera les pages désuètes. Cette mesure devrait ensuite être notée dans le « Registre des révisions et amendements du plan » situé dans l'avant-propos.

### *Révision aux cinq ans*

- Au moins une fois tous les cinq (5) ans l'entreprise complétera une révision et une évaluation de ce plan de prévention, de contrôle et de lutte contre le déversement de pétrole de PLPM et fera des amendements moins de six (6) mois après les révisions. Cette révision inclura, au moins, une révision des éléments suivants :
  - L'applicabilité d'une nouvelle technologie de prévention et de contrôle qui peut significativement réduire la probabilité d'un événement de déversement aux installations si une telle technologie a été éprouvée au moment de la révision.
  - L'exactitude du plan de prévention, de contrôle et de lutte contre le déversement de pétrole de PLPM par rapport à l'opération actuelle des installations et des réglementations de SPCC.
  - La capacité et l'intégrité structurelle des structures de confinement secondaires.
  - L'inspection et les fichiers de SPCC pour assurer la continuité pour une période minimale de trois (3) ans.

### *Formation et urgences*

Les occasions de réviser le plan peuvent survenir suite à des sessions de formation régulièrement prévues ou des cas d'urgence réels qui exigent l'activation du plan.

- Des exemples de ces types d'occasions peuvent survenir pendant :
  - Des exercices de simulation
  - Des rencontres de prévention de déversement
  - Des interventions d'urgence réelles

## 1.5 CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

Ce plan aborde les dispositions réglementaires suivantes :

- Federal Spill Prevention, Control, and Countermeasures Regulations: U.S. EPA Final Rule for Oil Pollution Prevention; Non-Transportation Related On-shore and Offshore Facilities (40 CFR Partie 112 – tel que publié le 17 juillet 2002).

On fournit une référence croisée détaillée entre le format de ce plan et celui des règlements dans l'Annexe A de la « Référence croisée » du plan d'urgence intégré.

## 1.0 INTRODUCTION, ADMINISTRATION AND COMPLIANCE

---

### *Applicabilité générale*

Cette exigence s'applique aux propriétaires ou aux opérateurs des installations non liées aux transport à terre et en mer engagées dans le forage, la production, le rassemblement, le stockage, le traitement, le raffinage, le transfert, la distribution, l'utilisation ou la consommation de pétrole ou de produits pétroliers, et qui répondent à chacun des critères suivants :

- En raison de leur emplacement, on pourrait raisonnablement s'attendre à un déversement de pétrole en quantités nuisibles dans ou sur des eaux navigables des États-Unis ou des rives attenantes et;
- On une capacité de stockage hors-sol globale en surplus de 1 320 gallons, à l'exclusion des conteneurs de moins de 55 gallons ou ;
- Une capacité de stockage complètement enterrée en surplus de 42 000 gallons, à l'exclusion de tous réservoirs, à la tuyauterie souterraine reliée, à l'équipement auxiliaire souterrain et aux systèmes de confinement sujets aux exigences techniques du document 40 CFR Partie 280 ou 281.

### *Soumission de documentation sur les déversements*

Les installations soumettront la documentation exigée par le document 40 CFR Partie 112.4 (Annexe K du plan d'urgence intégré) à l'administrateur régional de l'EPA dans un délai de soixante (60) jours à chaque fois que les installations ont un ou des déversements qui répondent à une des conditions suivantes :

- Des déversements de plus de 1 000 gallons de pétrole (ou de produits pétroliers) dans ou sur les eaux navigables des États-Unis ou des rives adjacentes dans un seul déversement ou,
- Des déversements de plus de 42 de pétrole (ou de produits pétroliers) into the dans les eaux navigables des États-Unis dans deux (2) déversement dans tout délai d'une période de 12 mois

## 1.6 CONFORMITÉ AVEC D'AUTRES EXIGENCES

- L'état du Maine n'a pas de procédures de prévention des déversements et de confinement plus formelles que les réglementations fédérales.
- L'état du New Hampshire n'a pas de procédures de prévention des déversements et de confinement plus formelles que les réglementations fédérales.
- L'état du Vermont n'a pas de procédures de prévention des déversements et de confinement plus formelles que les réglementations fédérales.

## 1.0 INTRODUCTION, ADMINISTRATION AND COMPLIANCE

---

### 1.7 MATÉRIEL OPÉRATIONNEL À L'HUILE VALIDE (SI APPLICABLE)

Selon ce qui est prévu dans le document 40 CFR 112.7 (k), le matériel opérationnel à l'huile privilégié (voir le tableau dans la section 9 du SPCC) a été identifié comme étant « valide » pour une exemption d'exigences de confinement secondaire générale.

- Les rondes régulières sont effectuées à tous les endroits par le personnel des installations. L'inspection pour détecter une défaillance de l'équipement et un déversement est menée conformément aux procédures de l'entreprise pendant des rondes régulières.
- Les installations ont un plan d'urgence intégré en place qui présente de manière très détaillée la capacité d'intervention des installations, y compris les procédures de notification, les mesures d'intervention, les capacités de nettoyage (y compris les capacités des entrepreneurs), l'équipement d'intervention disponible aux installations, l'organisation de l'équipe d'intervention et l'identification des sensibilités environnementales et socio-économiques.
- Les installations répondent à l'histoire de déversement pour le matériel opérationnel à l'huile valide selon le document 40 CFR 112.7(K)(1)

## **2.0 NOTIFICATION ET PROCÉDURES D'INTERVENTION**

---

Cette section est un guide pour les procédures de notification et d'intervention qui devraient être appliquées immédiatement après avoir découvert un déversement et sécurisé la source (dans la mesure du possible). Toutes les notifications sont d'une extrême importance et doivent être complétées aussi vite que possible.

### **2.1 CONTRE-MESURES**

Les capacités de découverte, d'intervention et de nettoyage des installations sont décrites comme suit :

- Les capacités de découverte d'un déversement des installations sont fournies par les contrôles techniques (voir les Sections 4, 5, 6, 7 et 8 de SPCC) et les programmes de formation et d'inspection (voir la Section 3 de SPCC) en place aux installations.
- Les capacités d'intervention et de notification en cas de déversement ont été résumées dans cette section.
- Les installations ont un plan d'urgence intégré en place qui présente de manière très détaillée la capacité d'intervention des installations, y compris les procédures de notification, les mesures d'intervention, les capacités de nettoyage (y compris les capacités des entrepreneurs), l'équipement d'intervention disponible aux installations, l'organisation de l'équipe d'intervention et l'identification des sensibilités environnementales et socio-économiques.
- La contractualisation d'intervention en cas de déversement de pétrole est située aux installations et dans l'Annexe C du plan d'urgence intégré.

### **2.2 NOTIFICATION INTERNE**

- On discute des notifications internes dans la Section 2.3. du plan d'urgence intégré.

### **2.3 NOTIFICATION EXTERNE**

- On discute des notifications externes dans la Section 2.4. du plan d'urgence intégré.

### **2.4 PROCÉDURES D'INTERVENTION**

- On discute des procédures d'intervention dans la Section 3.0. du plan d'urgence intégré.

### **2.5 MÉTHODES D'ÉLIMINATION**

Les installations ont établi les méthodes d'élimination suivantes pour les matières récupérées selon les exigences légales applicables :

- On discute des méthodes d'élimination dans l'Annexe F, Élimination des déchets.

## 2.6 PRÉVENTION

En plus d'être préparé à intervenir à un déversement de pétrole, les installations ont également des mesures de prévention en place pour diminuer les chances d'un déversement accidentel. Les mesures de prévention des déversements des installations, y compris les procédures pour la manutention habituelle des produits (le chargement, le déchargement et le transfert aux installations, etc.), sont décrites comme suit :

- Le programme de formation et d'instructions de l'entreprise s'assure que le personnel qui effectue la manutention du pétrole soit familier avec le plan et capable de rapporter un déversement (voir la Section 3 du SPCC).
- L'entreprise a été désignée, et est maintenue, en ordre pour empêcher les déversements comme on le décrit dans ce plan (voir les Sections 4, 5, 6 et 7 du SPCC).
- Les mesures de sécurité empêchent l'accès aux installations aux personnes non autorisées (voir la Section 8 du SPCC).

## 3.0 FORMATION ET INSPECTIONS

---

### 3.1 PROCÉDURES POUR LE PERSONNEL, LA FORMATION ET LA PRÉVENTION DES DÉVERSEMENTS

#### *Formation (initiale)*

- L'entreprise fournit la formation initiale minimale suivante au personnel qui effectue la manutention du pétrole :
  - Exploitation et entretien de l'équipement pour empêcher les déversements de pétrole ;
  - Protocoles relatifs aux procédures en cas de déversement de pétrole ;
  - Lois, règles et règlements (de l'état et fédérales) applicables à la prévention des déversements de pétrole ;
  - Exploitation générale des installations ; et,
  - Le contenu du plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole des installations et les lois, règles et règlements applicables au contrôle de la pollution.
- Le personnel des opérations reçoit la formation d'instructeurs formés et compétents de l'entreprise. La formation générale comprend l'étude des systèmes de transfert du pétrole et de l'équipement connexe de l'entreprise. La formation opérationnelle couvre les pratiques d'évaluation et d'inspection, en plus de l'exploitation des drains de toit des réservoirs, des robinets de vidange des digues, des soupapes de contrôle des réservoirs, des unités de pompage fixes et portables et de l'équipement à vide utilisé pour contrôler, confiner et enlever tout le pétrole déversé. La formation comprend aussi l'enseignement au sujet des dangers du pétrole brut, des règlements applicables de la ville, de l'état et fédéraux afférents au stockage et au transfert du pétrole brut et des procédures de notification énumérées dans les plans d'urgence en cas de déversement de pétrole.
- Le programme de formation est mené par :
  - Un programme de formation informatique
  - L'enseignement en classe
  - Une formation sur le terrain (Exploitation et entretien)
- Des dossiers de formation sont conservés aux installations pour une période minimale de trois (3) ans.

#### *Directives (Annuelles)*

- L'entreprise émet des directives de prévention pour le personnel qui s'occupe de la manutention du pétrole au moins une fois par année pour s'assurer d'une compréhension adéquate du plan de prévention, de contrôle et de lutte contre les déversements de pétrole pour les installations.
- Ces directives comprennent des discussions au sujet de déversements potentiels ou de défaillances d'un élément et des mesures de précaution.
- Des dossiers de directives sont conservés aux installations pour une période minimale de trois (3) ans.
- Un journal des exposés de prévention des déversements donné à titre d'exemple se trouve dans l'Annexe K du plan d'urgence intégré.

## 3.2 INSPECTIONS, TESTS ET DOSSIERS

### 3.2.1 Inspections et tests des réservoirs

- Tous les réservoirs en surface passent régulièrement des tests d'intégrité et quand des réparations matérielles sont effectuées.
- On conserve des dossiers comparatifs aux installations South Portland, dans l'état du Maine.
- Les soutiens et fondations des réservoirs sont inspectés. Des inspections du fond des réservoirs ; des élévations aux cinq ans ; et une inspection visuelle de routine à chaque semaine.
- Les programmes d'inspection des réservoirs menés et entretenus par le personnel de l'entreprise sont les suivants :
  - Les réservoirs sont visuellement inspectés par du personnel d'exploitation pour repérer des signes de détérioration, des bris, ou l'accumulation de liquides à l'intérieur des zones de réservoirs.
  - Chaque réservoir de stockage est inspecté selon la politique de l'entreprise, comme le demande l'âge, la condition et le service. (Se référer au Pipe-lines Portland Pipe Line Corporation Storage Tank and Connected Piping Testing and Inspection Program).
  - Selon ces conditions, les réservoirs de stockage de surface sont inspectés professionnellement et un test non destructeur d'épaisseur de revêtement est effectué.
- Les inspections exigées sont divisées en trois catégories :
  - Les inspections de routine, en service
  - Les inspections externes, en service
  - Les inspections internes, hors service
- Si un réservoir construit en surface subit une réparation, une transformation, une reconstruction, ou un changement qui peut affecter le risque d'un déversement ou d'une panne en raison de ruptures fragiles, le réservoir sera évalué (voir l'exemple dans l'Annexe K du plan d'urgence intégré).
- Les fûts, les contenants de manutention ou les réservoirs de remplissage mobiles apportés sur place sont construits ou évalués selon les normes ou d'une inspection en cours de production et les procédures de tests établies par le fabricant des fûts ou le recycleur du fût, si applicable.
- Sur place, les fûts, les contenants de manutention ou les réservoirs de remplissage mobiles seront inspectés visuellement au moins une fois par mois.

## 3.2 INSPECTIONS, TESTS ET DOSSIERS (suite)

### 3.2.1 Inspections et tests des réservoirs (suite)

- Chaque réservoir de stockage de pétrole brut est muni d'une sonde de jaugeage automatique du réservoir. Les réservoirs ont un émetteur-récepteur radar et un circuit de jaugeage Saab. Le niveau du réservoir et le statut du robinet du réservoir sont communiqués à un ordinateur qui est surveillé par le contrôleur dans le centre de contrôle 24 heures sur 24. Pour les réservoirs statiques, l'ordinateur surveille continuellement les changements inattendus du niveau de la jauge, et émet une alarme prolongée pour le contrôleur si un tel changement est détecté. Les réservoirs qui sont reliés aux conduites principales lors du pompage sont constamment surveillés afin de détecter un déséquilibre volumétrique associé aux opérations du pipe-line. L'ordinateur émet une alarme pour le contrôleur quand un déséquilibre survient. Le personnel de PPLC vérifie la jauge automatique par un calibrage à main de chaque réservoir sur une base régulière.
- Chaque réservoir de stockage de pétrole brut est muni de deux transmetteurs à haut niveau qui activent des alarmes auditives et visuelles si la hauteur de remplissage sécuritaire est dépassée. Le système d'alarme activera aussi des indicateurs à distance situés au Quai 2, alertant le personnel qui s'occupe des réservoirs afin qu'ils cessent immédiatement les opérations de transfert quand une alarme est reçue. L'alarme élevée / élevée active aussi les alarmes dans le centre de contrôle de l'entreprise de surveillance du système de PPLC qui avertit le département des incendies de South Portland. Le personnel des opérations teste le système d'alarme sur chaque réservoir une fois par mois.

### 3.2.2 Inspections des soupapes et des pipe-lines en surface

Les soupapes et pipe-line en surface des installations sont examinées comme suit :

- Toutes les soupapes et conduites / pipe-lines en surface sont régulièrement examinées pendant les rondes du personnel d'exploitation. Pendant ces examens, le personnel d'exploitation évalue la condition générale et la nécessité de mesures correctrices des éléments tels que :
  - Des joints à brides
  - Des joints d'expansion
  - Des corps de robinets et presse-étoupes
  - Des récipients
  - Des appuis de tuyau
  - Arrêts et / ou joints des soupapes
  - Des surfaces de métal
  - D'autres accessoires
- Des tests de pression périodiques peuvent être nécessaires pour le pompage dans des zones où le drainage des installations est tel qu'une panne pourrait provoquer un déversement.



## 3.2 INSPECTIONS, TESTS ET DOSSIERS (suite)

### 3.2.2 Inspections des soupapes et des pipe-lines en surface (suite)

- Les appuis de tuyaux sont conçus pour diminuer l'abrasion et la corrosion et pour permettre l'expansion et la contraction. La plupart des pipe-lines à l'intérieur du parc de réservoirs sont enterrés ; cependant, la conduite d'aspiration et de déversement commune pour chaque réservoir est en surface à l'intérieur de la zone de la digue du réservoir pour environ 75 pieds. Cette est conçue avec deux coudes de 90° pour permettre une expansion et une contraction normales. Près du coude le plus proche du réservoir, une main de ressort réglable est installée pour tenir tout le poids de la conduite dans cette zone, réduisant par conséquent le stress sur les parois du réservoir. Le dessous de la conduite qui est appuyé sur l'appui est protégé par une plaque d'appui sur la conduite pour éliminer toute abrasion sur la conduite.
- Des clavatures T-1 et T-2 se trouvent à l'intérieur d'une enceinte imperméable. Le drainage de ces zones s'effectue par une soupape opérée manuellement dans le système d'eau pluviale des installations.

### 3.2.3 Inspections des conduites enterrées

- Les conduites enterrées sont présentes aux installations.
- L'intégrité des conduites enterrées et les tests de fuite sont effectués au moment de l'installation, de la modification, de la construction, de la relocalisation ou du remplacement.
- Les conduites de déchargement sont sujettes à un programme d'inspections internes périodiques, en utilisant des racleurs de conduite intelligents pour documenter la condition et l'intégrité de la conduite.

### 3.2.4 Documentation

- Des registres des inspections et des tests (y compris ceux qui sont conservés selon les pratiques habituelles et coutumières de l'entreprises), signés par le superviseur ou l'inspecteur approprié sont conservés aux dossiers aux installations et / ou à un autre endroit de l'entreprise pendant une période minimale de trois (3) ans.
- Une inspection d'échantillon et des rapports de tests sont fournis dans l'Annexe K du plan d'urgence intégré.

## 4.0 DRAINAGE DES INSTALLATIONS

---

### 4.1 SYSTÈMES DE DRAINAGE DES ZONES DE STOCKAGE ENTOURÉES DE DIGUES

Le drainage des eaux pluviales ou de d'autres liquides accumulés dans les zones de stockage entourées de digues est contrôlé comme suit :

- Le drainage de la ou des zones de stockage entourées de digues est limité par des soupapes contrôlées manuellement.
- Les robinets de vidanges des digues sont gardés en position fermée quand ils ne drainent pas la ou les zones de confinement.
- Les robinets de vidange avec clapet ne sont pas utilisés pour les zones de drainage entourées de digues.
- Le drainage des eaux pluviales de la ou des zones entourées de digues est activé manuellement et vidé par la gravité.
- L'eau est inspectée visuellement pour détecter des produits et être déversée seulement si aucun reflet de produit n'est visible.
- La méthode privilégiée pour le retrait des eaux pluviales accumulée est effectuée par l'évaporation naturelle qui permet que l'accumulation n'endommage pas l'équipement / les structures ou n'entrave les opérations menées à l'intérieur de la zone de confinement.
- Les eaux pluviales qui s'accumulent à l'intérieur de la zone entourée de digues, et qui ne se dissipent pas naturellement, sont drainées conformément aux procédures de drainage des eaux pluviales.
- Le drainage des installations ne coule pas directement dans un cours d'eau ouvert. Il traverse un séparateur pétrole-eau et est recueilli dans un bassin de rétention qui est séparé par une soupape manuelle pour se diriger dans un ruisseau adjacent.
- La digue de drainage au parc de réservoirs est transmis par des égouts pluviaux et des fossés vers les installations le séparateur pétrole-eau et le réservoir de rétention de déversement.
- Le séparateur pétrole-eau est situé à l'extrémité d'entrée du réservoir. La conception du séparateur de béton armé comprend six déversoirs / séparateurs en dessous et au-dessus pour séparer et conserver le pétrole. Le séparateur s'occupe du drainage à la fois à partir des zones entourées de digues et des zones non entourées de digues du parc de réservoirs. Une grille et un robinet situés à l'entrée du séparateur contrôle le débit pompé.
- La ou les zones de confinement peut / peuvent retenir le produit jusqu'au nettoyage en raison d'une barrière d'argile, du sol d'origine avec une imperméabilité suffisante, et des mares observées.

## 4.2 DRAINAGE DES ZONES QUI NE SONT PAS ENTOURÉES DE DIGUES

Le drainage des zones qui ne sont pas entourées de digues est contrôlé comme suit :

- Le système de drainage des installations est conçu d'une manière qui donnera aux zones qui ne sont pas entourées de digues la possibilité que le déversement coule dans le réservoir de rétention des déversements.
- Le drainage du parc de réservoirs est dirigé vers le réservoir de rétention des installations, à l'extrémité qui se situe en aval du séparateur pétrole-eau. Le réservoir possède une capacité d'environ 64 000 barils. Le déversement du réservoir passe à travers un écumoire, un robinet-vanne pour la gestion des flux et un drain pour les eaux pluviales pour l'égout pluvial municipal séparé qui se déverse dans le ruisseau Anthoine.
- Dans le cas peu probable d'un déversement de pétrole à l'intérieur du parc de réservoirs, le pétrole recueilli à l'intérieur du réservoir serait récupéré en utilisant des écumoirs et des camions-citernes. Le pétrole récupéré serait renvoyé aux réservoirs de stockage de pétrole dans le parc de réservoirs
- Le réservoir de rétention en cas de déversement n'est pas situé dans les zones sujettes aux inondations périodiques.
- Le drainage des eaux pluviales des autres zones non entourées de digues (zones où il n'y a pas de stockage) des installations n'est pas contrôlé puisqu'il n'est pas effectué dans des zones où il y a un potentiel de déversement. Le pétrole, qui peut parvenir jusqu'à ces zones, serait nettoyé immédiatement et il ne pourrait pas s'écouler hors de la propriété.

## 4.3 PROCÉDURES DE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES

La procédure pour superviser le drainage des eaux pluviales d'un confinement secondaire vers un égout pluvial ou un cours d'eau ouvert est la suivante :

- Le drainage des murs pare-feu des deux (2) réservoirs de stockage de pétrole brut du terminal de 268 Mbbl est déversé sous surveillance vers l'égout pluvial séparé municipal. Les deux (2) réservoirs de stockage de pétrole brut du terminal de 268 Mbbl ne sont pas munis de drains ; l'eau de précipitation captée est perdue par évaporation.
- Au parc de réservoirs, les installations n'ont pas d'installations d'épuration des eaux usées et ne traitent pas l'eau avant son évacuation du site, autrement que par le traitement fourni pour les eaux pluviales par le séparateur pétrole-eau et le réservoir d'eaux pluviales. Le drainages other than the treatment provided for storm water by the oil/water separator and storm water reservoir. Le drainage des murs pare-feu des 19 réservoirs de stockage de pétrole brut du parc de réservoirs est déversé comme suit :
  - L'eau de pluie non contaminée est inspectée pour s'assurer de se

conformer aux normes de qualité de l'eau applicables et ne causera pas de déversement nuisible au sens du document 40 CFR 110.

- Des dossiers adéquats de tels événements de drainage sont conservés.
  - Des dossiers adéquats d'événements de drainage sont conservés aux installations.
  - Un exemple de dossier de drainage se trouve dans l'Annexe K du plan d'urgence intégré.

#### 4.4 INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE L'EFFLUENT

Les installations ont un séparateur mécanique pétrole-eau au bassin de rétention mais n'ont pas d'installations de traitement de l'effluent pour traiter chimiquement l'eau.

## 5.0 CONTENEURS DE STOCKAGE EN VRAC

---

### 5.1 CONCEPTION ET CONSTRUCTION DES CONTENEURS

#### ***Conteneurs de stockage en vrac de surface***

Les conteneurs de stockage de produits pétroliers et de produits pétroliers en vrac des installations ont les caractéristiques de conception, les matériaux de construction et les traits d'ingénierie de sécurité suivants :

- Les conteneurs sont construits à partir de matière qui est compatible avec le pétrole et les produits pétroliers entreposés et les conditions d'entreposage (y compris la pression et la température).
- La plupart des conteneurs de stockage en vrac ont des alarmes informatiques de niveau élevé et très élevé pour une exploitation constamment surveillée ou une station de surveillance.
- Les installations utilisent un système d'intervention rapide pour déterminer le niveau de liquide de chaque conteneur de stockage en vrac comme des ordinateurs numériques et des indicateurs de vision directe.
- Les fuites de pétrole visibles qui provoquent une perte du produit des conteneurs assez importante pour causer une accumulation de produit dans les zones entourées de digues seront rapidement rectifiées et supprimées.
- L'exploitation des réservoirs se fait à des niveaux de remplissage sécuritaires placés au-dessous des limites d'exploitation du réservoir.
- Les fonds des réservoirs et les accessoires enterrés associés bénéficient d'une protection cathodique.

#### ***Confinement secondaire***

Le système de confinement secondaire fourni pour les conteneurs de produits pétroliers et de pétrole en vrac possède les caractéristiques de conception et de construction suivantes :

- Les structures de confinement ou de diversion ou l'équipement pour empêcher le pétrole d'atteindre les eaux navigables sont réalisables.
- Les zones entourées de digues sont suffisamment imperméables pour retenir le pétrole déversé.
- Des installations de réservoirs d'entreposage en vrac sont construites pour que des moyens secondaires de confinement soient fournis pour tout le contenu du plus grand conteneur simple en plus du franc-bord adéquat pour les précipitations.
- Les zones de confinement autres que le réservoir de stockage de mazout sont construites à partir de matériaux à base de terre compactée.

### 5.1 CONCEPTION ET CONSTRUCTION DES CONTENEURS (suite)

- Chaque réservoir de stockage de pétrole brut est situé à l'intérieur de digue en terre (murs pare-feu) de confinement secondaire. Les murs pare-feu sont conçus pour confiner 110% de la capacité du volume du plus grand réservoir à l'intérieur de chaque zone de confinement. Les murs pare-feu ont été construits un cœur de matières de terre d'une perméabilité inférieure pour empêcher le flux de liquide de traverser les murs. La conception des murs pare-feu comprend des talus de 1 ½ pour 1, et une passerelle de trois (3) pieds de largeur au sommet. La conception du mur pare-feu, l'espacement et la disposition du réservoir sont conformes aux codes en vigueur de la ville de South Portland et de l'état du Maine au moment où l'installation a été construite. Le réservoir de stockage de mazout #2 est entouré par une digue de béton armé conçu pour retenir 125% de la capacité du réservoir.
- Les digues en terre du réservoir sont inspectées à chaque mois pour vérifier l'intégrité et cela fait partie du programme d'inspection informel mensuel. Toutes les insuffisances sont rapportées au département de l'entretien, les réparations sont effectuées et, si nécessaire, un rendez-vous est pris avec un entrepreneur pour le contrôle des animaux afin de piéger, enlever et déplacer des animaux indésirables qui creusent dans la digue et peuvent compromettre son intégrité.

### 5.2 RÉSERVOIRS COMPLÈTEMENT ET PARTIELLEMENT ENTERRÉS

- Les installations ont un puisard de réservoir métallique complètement enterré qui a été installé le 10 janvier 1974 ou après, et les documents 40 CFR Partie 280 ou 281 n'en font pas mention. Le réservoir est situé dans le parc de réservoirs de South Portland près de la chambre des pompes.
  - La protection contre la corrosion est assurée par un système de protection cathodique.
  - Afin de confirmer son intégrité, un test de pression pour le réservoir complètement enterré est effectué régulièrement.
- Les installations n'ont pas de réservoirs partiellement enterrés ou métalliques.

### 5.3 RÉSERVOIRS DE STOCKAGE DE PÉTROLE MOBILES OU PORTABLES

- Les réservoirs de stockage de pétrole mobiles ou portables (fûts) sont situés aux installations.
- Un moyen de confinement secondaire, comme des digues ou des bassins hydrographiques, est fourni pour le compartiment ou conteneur simple le plus grand en plus d'un franc-bord suffisant pour les précipitations.

### 5.4 SERPENTINS DE CHAUFFAGE INTERNES

- Les installations n'utilisent pas de serpentins de chauffage internes.
- Quand cela est nécessaire, le pétrole brut des réservoirs de stockage est chauffé en transférant le pétrole par un échangeur de chaleur externe situé près de l'usine de chauffage du parc de réservoirs.

## 6.0 OPÉRATIONS DE TRANSFERT, DE POMPAGE, ET PROCESSUS DANS L'USINE

---

### 6.1 INSTALLATIONS À TUYAUTERIE ENFOUIE

Les installations de tuyauterie enfouies sont dotées d'une protection contre la corrosion comme suit :

- Les installations ont de la tuyauterie enfouie.
- Les installations à tuyauterie enfouie son enveloppées et enduites pour diminuer la corrosion.
- Quand une section de la conduite enfouie est exposée pour une raison ou une autre, on l'examine pour détecter de la détérioration.
- Si l'on trouve des dégâts causés par la corrosion, un examen supplémentaire et des mesures correctrices seront prises comme il a été indiqué selon l'ampleur des dégâts.

### 6.2 PROTECTION CATHODIQUE DE LA TUYAUTERIE SOUTERRAINE

- Si elle est installée, la tuyauterie enfouie, nouvelle ou remplacée après le 16 août 2002 sera :
  - Enveloppée et enduite pour la protection.
  - Munie d'un système de protection cathodique, à moins qu'un expert détermine que l'endroit n'est pas assez corrosif pour que cela provoque un déversement en raison de la corrosion pendant sa durée de vie.

### 6.3 CONDUITES HORS SERVICE

- Des raccords de tuyauterie du terminal hors service seront recouverts et marqués quand la conduite en service ou en service de remplacement pendant des périodes prolongées.

### 6.4 PROCÉDURES D'AVERTISSEMENT DES VÉHICULES

Les procédures d'avertissement des véhicules entrant aux installations pour éviter d'endommager la tuyauterie ou d'autre équipement en surface sont comme suit :

- Un automobiliste à qui l'on permet d'entrer aux installations est averti par des barrières afin de s'assurer que le véhicule ne mettra pas en danger la tuyauterie en surface
- L'accès d'un véhicule à toutes les zones de stockage du pétrole et à toute construction impliquant des fouilles, de la soudure, du feu ou l'utilisation de tout équipement ou outils qui ne sont pas classés « à l'épreuve des explosions » (Classe I, Groupe D) est strictement contrôlé par un permis de travail sécuritaire écrit interne (Annexe 4). Tout permis de travail sécuritaire doit être signé par un représentant du pipe-line et peut être émis seulement après une inspection et une discussion sur place avec un représentant de l'entrepreneur relatives aux tests spécifiques et aux procédures de sécurité qui doivent être suivies en effectuant le travail impliqué. La conduite en surface est protégée des dommages causés par les véhicules par des barrières de surface appropriées ou en étant tenue à distance des surfaces routières.

## **7.0 WAGON-CITERNE ET CAMION-CITERNE RAMPE DE CHARGEMENT / DÉCHARGEMENT**

---

### **7.1 OPÉRATIONS DES INSTALLATIONS**

- Les opérations de chargement des camions ne sont pas effectuées à ces installations.
- Les camions-citernes peuvent décharger du pétrole récupéré dans un réservoir pendant une intervention de déversement.
- Les opérations des wagons-citernes (rails) ne sont pas effectuées à ces installations.
- Les procédures de chargement / déchargement sont conformes aux exigences et règlements établis par le Département des transports.

### **7.2 SYSTÈME DE CONFINEMENT DES RAMPES DE CHARGEMENT / DÉCHARGEMENT**

- Il n'y a pas de rampe de chargement à ces installations

### **7.3 SYSTÈMES D'AVERTISSEMENT**

Ne s'applique pas

### **7.4 PROCÉDURES DE DÉCHARGEMENT**

Ne s'applique pas



