

Fiche accidentologie du MSC NAPOLI 2007

Table des matières

L'accident	2
Evaluation des risques	2
Assistance et remorquage	4
Organisation de l'intervention	5
Pertes de conteneurs	6
Déroulement des opérations de lutte	7
Récupération des conteneurs.....	9
Traitement des conteneurs.....	10
Traitement de l'épave	11
Impact environnemental	12
Retour d'expérience.....	13

L'accident

Le 18 janvier 2007, le porte-conteneurs britannique *MSC Napoli* pris dans une tempête (vent de sud-ouest, 10 à 11 Beaufort, vagues de 5 à 10 mètres) à l'entrée de la Manche, en route d'Anvers (Belgique) à Sines (Portugal), est victime d'une avarie. La coque est fissurée à bâbord et à tribord au niveau du château.

Les voies d'eau entraînent un envahissement de la salle des machines et le chef mécanicien décide d'arrêter le moteur principal. Le capitaine lance aussitôt un appel de détresse vers 11h30 (TU+1) reçu par le MRCC (Marine Rescue Coordination Center) de Falmouth et le Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (CROSS) () Corsen qui travailleront en coordination.

L'hélicoptère Super Frelon de la Marine nationale sur place à 11h53 confirme la présence d'une brèche dans la coque. Le navire prend de la gîte et le capitaine ordonne d'abandonner le navire vers 12h15. Les autorités françaises demandent l'aide de la garde côtière britannique pour le sauvetage de l'équipage. En tout début d'après-midi, deux hélicoptères Sea King de la Royal Navy (britannique) hélitreuillent les 26 membres de l'équipage (composé de marins bulgares, ukrainiens, turcs, indiens et philippins et de deux cadets britanniques) qui dérivent, sains et saufs, à bord de leurs canots de sauvetage à environ 100 km au nord d'Ouessant.

C'est le début d'une opération qui va durer 924 jours.



Le MSC Napoli ©Marine nationale

Evaluation des risques

En France, la Préfecture maritime de l'Atlantique et, du côté britannique, la MCA (Maritime and Coastguard Agency) engagent une évaluation des risques préalable à une tentative de remorquage du navire abandonné. Cette évaluation présente des composantes classiques dans un accident de navire, à savoir, des prévisions de dérive pour l'épave, pour les conteneurs qui tomberaient à la mer et pour les nappes de fioul de soute en cas de déversement.

Au départ d'Anvers, le *MSC Napoli* renferme dans ses soutes 3 512 tonnes d'IFO 380 et 152 tonnes de diesel marine. Il transporte 2 318 conteneurs, contenant 41 730 tonnes de marchandises dont près de 1 700 tonnes de produits dangereux avec, entre autres, 167 kilogrammes d'explosifs, 177 tonnes de gaz, 462 tonnes de liquides inflammables, 107 tonnes de solides inflammables, 61 tonnes d'oxydants, 143 tonnes de matériaux toxiques et plus de 200 tonnes de matières corrosives.

A partir du milieu de l'après-midi du 18 janvier, il faut analyser en urgence, dans le manifeste du navire, les risques liés aux produits de la cargaison classés comme dangereux. En pratique, à partir d'un listing informatique de 106 pages contenant jusqu'à 7 entrées par page, le challenge consiste à identifier deux types de dangers : les dangers pour les intervenants (produits explosifs ou inflammables, gaz toxiques) et les dangers pour l'environnement marin (polluants aquatiques, polluants aquatiques, produits toxiques pour la faune et la flore). Ces deux types de dangers sont ensuite examinés, puis discutés en comité d'experts à la Préfecture maritime ().



Le MSC Napoli en difficulté ©Marine nationale

Le problème dans ce genre de situation n'est pas tant la dangerosité d'un produit isolé, disponible dans la littérature spécialisée mais, comme l'avait montré l'accident du *MSC Rosa M*, le problème des interférences entre produits, comme le voisinage d'un produit inflammable en cas de contact avec l'eau avec un produit réactif aggrave la chaleur. Le problème est aussi de parvenir à faire vite sans rien négliger. En particulier, la dangerosité d'un produit ou d'un voisinage entre produits n'est pas seulement une question de composition mais aussi une question d'emballage.

Le même produit conditionné en fûts métalliques qui résisteront plusieurs semaines dans l'eau de mer, en poches de plastique scellées qui dériveront en surface ou en cartons qui se déliteront dans l'eau, n'est pas à considérer de la même manière. Un produit plus dense que l'eau dans un conditionnement qui favorisera la flottabilité de

son conteneur n'est pas à considérer de la même manière que le même produit en vrac dans un conteneur qui coulera très vite. Malheureusement, les listings de colisage portent souvent des mentions lapidaires comme "boîte" ou "paquet", ne permettant pas de déterminer leur résistance au contact avec l'eau.

Assistance et remorquage

La Marine nationale française, qui coordonne les opérations, mobilise de très importants moyens : en premier lieu, de Brest, le RIAS (remorqueur d'intervention, d'assistance et de sauvetage) *Abeille Bourbon* est rapidement sur zone ainsi que le BSAD (Bâtiment de Soutien, d'Assistance et de Dépollution) *Alcyon*, chargé de récupérer les éventuels conteneurs tombés à la mer. Un autre BSAD, l'*Argonaute*, est mis en alerte, paré à intervenir. Un remorqueur britannique l'*Anglian Princess* est aussi dépêché sur zone.

En relation permanente depuis le début de l'incident, dans le cadre du Manche Plan, le SOSREP (Secretary of State's Representatives for Maritime Salvage and Intervention) et le préfet maritime de l'Atlantique décident, après une première évaluation, que le navire doit être pris en remorque. À 17h30, l'armateur du navire, Zodiac Maritime Agencies signe un contrat de sauvetage avec un consortium constitué de SMIT Salvage, Klyne Tugs et les Abeilles International. Les mauvaises conditions météo (rafales de 80 km/h) rendent le passage de la remorque périlleux, mais sept heures après l'appel à assistance, le remorquage peut commencer et l'attelage progresse à très petite vitesse (2,5 nœuds) vers l'est.



Remorquage de MSC Napoli par l'Abeille Liberté, avec, en arrière-plan, l'Anglian Princess ©Marine nationale

Où amener ce géant de 275 mètres de long et doté d'un tirant d'eau de 14 m ? En raison de la direction de la houle et des vents, Brest ne peut accueillir le MSC Napoli. Les autorités maritimes françaises et le SOSREP doivent donc trouver un autre **site refuge** plus abrité en Manche et doté des infrastructures portuaires suffisantes, soit du côté français (Cherbourg ou Le Havre), soit du côté britannique (Falmouth Road, Lyme Bay). L'option la moins risquée d'un point de vue environnemental est de remorquer le navire dans un lieu de refuge sur la côte anglaise. Une fois cette solution acceptée par les autorités, le navire fait route vers une zone abritée entre Falmouth et Portland.

Le 19 janvier à 6h15, la remorque casse. Le navire dérive jusque vers 11h00 quand il est repris par l'*Abeille Bourbon*. Il est rejoint par l'autre RIAS de la Marine nationale, en

provenance de Cherbourg, l'*Abeille Liberté*, qui passe à son tour une remorque. Le porte-conteneurs se trouve alors à proximité des îles anglo-normandes dans la zone de responsabilité de la [Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord](#).

L'équipe d'évaluation de la Marine nationale, hélitreuillée à bord l'après-midi en vue de tenter de débloquer le gouvernail et d'évaluer l'état du *MSC Napoli*, confirme deux brèches, situées de chaque côté de la coque à hauteur du château ainsi que l'inondation de la salle des machines. La citerne latérale bâbord fuit et une **nappe d'hydrocarbures** de 5 km de long par 100 m de large marque le sillage du navire. La même journée, la MCA prend le contrôle des opérations.

La sensibilité environnementale des baies de Lyme et de Weymouth est étudiée par l'EG (Environment Group) anglais. Dans la soirée, compte tenu du renforcement du mauvais temps, la décision est prise d'abriter le navire en baie de Lyme, site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Au matin du 20 janvier, le salvage master à bord du *MSC Napoli* informe le SOSREP que l'état du navire se dégrade encore. Il prend de la gîte sur tribord, l'arrière s'enfonce et le risque qu'il coule est réel. À la pleine mer de midi, sur décision du SOSREP, la MCA échoue le *MSC Napoli* sur un banc de sable à environ 2 km de la station balnéaire de Sidmouth, en attente d'opérations d'allègement et de sécurisation préalables à un éventuel remorquage vers le port de Portland en vue d'y décharger les conteneurs. L'*Argonaute* se rapproche avec 1 000 mètres de barrage pour parer à une éventuelle pollution. Un MRC (Marine Response Centre) est établi dans les locaux du MRCC de Portland et le *MV Valour* est affrété pour assister l'*Argonaute*.

Tandis que l'*Alcyon* est à la recherche d'un conteneur, repéré en mer par un avion des Douanes françaises, les moyens navals sur zone (le remorqueur britannique *Anglian Princess* et l'*Argonaute* français) sont renforcés par le BSR (bâtiment de soutien de région) *Elan*, en provenance de Cherbourg et équipé d'un dispositif de remorquage de conteneurs. L'*Abeille Liberté*, l'*Argonaute* et l'*Elan* restent à la disposition des autorités anglaises dans le cadre de l'accord de coopération franco-britannique, le Manche-Plan. Le câblier privé *Ile de Bréhat*, équipé pour la récupération d'hydrocarbures, basé à Brest et sous contrat de pré-affrètement avec [l'AESM](#) (Agence Européenne pour la Sécurité Maritime-EMSA), est équipé pour un éventuel appareillage.

Le lundi 22, une zone d'exclusion d'un rayon de 3 nautiques (5,6 kilomètres) et d'une altitude de 2 000 pieds (610 mètres) est instaurée autour et au-dessus de l'épave.

Organisation de l'intervention

Au départ, cet accident est uniquement maritime. Les opérations de SAR (Search And Rescue) sont initialement conduites côté français de la Manche, puis le SOSREP prend la direction des opérations tel que prévu dans le Manche-Plan et dans le NCP (National Contingency Plan) britannique. L'activation des structures de réponse et de l'EG s'effectue également dans le respect du NCP.

L'échouage du navire à proximité de la côte va cependant lui conférer une composante terrestre substantielle. Des accidents similaires sont déjà survenus par le passé. Seulement le *MSC Napoli* présente un danger potentiel nettement plus important, non seulement lié aux hydrocarbures de soute mais également aux matières dangereuses contenues dans la cargaison.



Accès réglementé aux plages ©CEDRE

Compte tenu des craintes pour le public, une organisation d'intervention est mise en place sous le commandement de la police. Sont donc impliqués dans l'incident du *MSC Napoli* : le SOSREP avec le SCU (Salvage Control Unit) et le MRC pour la partie maritime, et la police et le LRF (Local Resilience Forum) pour la partie terrestre. Justifiées dans une telle situation, ces deux structures organisationnelles travaillent côte à côte mais en toute autonomie.

Le besoin de coopération et d'un flux d'information entre les deux entités est évident mais sans que l'une prédomine sur l'autre. Cependant, cette situation est une première et par méconnaissance des aspects maritimes, côté terrestre, quelques confusions sur le rôle et les responsabilités des uns et des autres apparaissent. Ces problèmes initiaux sont rapidement surmontés et le système fonctionnera finalement de manière optimale.

Pertes de conteneurs

Le *MSC Napoli* transporte 2 318 conteneurs. Deux conteneurs tombent à la mer à proximité des côtes françaises au début de l'accident et, à partir du 21 janvier, compte tenu de la gîte du navire et des mauvaises conditions météorologiques, 117 conteneurs passent par-dessus bord dont 80 s'échouent sur la côte du Devon. Aucun des 159 conteneurs renfermant les 1 684 tonnes de matières classées dangereuses selon le Code IMDG ne sera perdu : ils seront tous récupérés à bord.

Dans le courant de la journée du 21 janvier un battage médiatique est mené à propos de cet accident, avec des slogans tels que « Whisky à gogo sur les plages ». Cela attire, aux premières heures du jour le lendemain, une foule « d'éboueurs » sur la côte. Ces derniers ramassent les objets déposés sur la laisse de mer et forcent les conteneurs échoués encore clos, pour les piller de leur contenu (motos, jet skis, bouteilles de vins, produits cosmétiques...), qui, pour partie, se retrouvent très vite en vente sur Internet. Pour beaucoup, ce sont ces images qui resteront associées au *MSC Napoli*. Ce que la BBC évoque comme une nouvelle génération d'écumeurs des grèves sera qualifié de « scènes de crime » dans le rapport d'enquête du Devon County Council et comparé au film *Mad Max* par Mark Clark de la MCA.

La police se contente d'abord de distribuer des formulaires en rappelant que,

conformément à la réglementation britannique qui autorise la récupération des objets échoués sur les plages, les personnes concernées sont toutefois tenues de se déclarer sous un mois, de façon à ce que le propriétaire puisse éventuellement réclamer la restitution de son bien.

Devant un tel déferlement, la police recherche des avis quant au statut légal des biens récupérés par les découvreurs d'épaves (Receiver of Wreck). Après quelques incompréhensions initiales, la situation est clarifiée et les forces de l'ordre prennent alors les mesures qui s'imposent en fermant la plage le 24 janvier. Dès le lendemain, le représentant de l'armateur passe un contrat avec une société de services pour sécuriser la plage et évaluer les dommages occasionnés



Conteneurs provenant du MSC Napoli échoués sur la plage
©COURTESY OF MCA

Déroulement des opérations de lutte

Du début du remorquage au lundi 9 juillet 2007, date de remise en flottaison du navire, les quantités d'hydrocarbures perdues sont estimées à 50 tonnes d'IFO 380 et 150 tonnes de diesel marine. De plus, jusqu'à la fin des opérations de traitement de l'épave, un mélange de résidus d'hydrocarbures, d'eaux huileuses et d'huile de lubrification sera déversé dans des quantités variables suivant le type d'opération. Tous déversements confondus, c'est un total de 302 tonnes d'hydrocarbures qui sera perdu par le *MSC Napoli* en 2007. L'échouage du navire en baie de Lyme génère donc un risque significatif de pollution par hydrocarbures. Le personnel et le matériel de l'administration (MCA) ainsi que des stocks privés sont mobilisés rapidement. Nombre de ces équipements sont sur site dès le 20 janvier.

Une surveillance aérienne et des moyens antipollution sont activés pour protéger les zones sensibles, d'une part, autour du navire lui-même et, d'autre part, en barrant de façon préventive les rivières Axe et Brit. Aucun déversement significatif ne survient mais des pollutions mineures sont traitées rapidement durant le pompage des hydrocarbures à bord. La plus importante, estimée à 9 tonnes, survient le 23 janvier. À l'issue d'un essai de traitement positif, une tonne de dispersant sera épandue. Le pétrole qui s'échoue sur le littoral en petite quantité est souvent associé à des débris provenant de conteneurs éventrés. Les hydrocarbures et débris souillés sont

récupérés par DRS Demolition (société mobilisée par l'armateur) puis envoyés dans des sites d'élimination approuvés par le ministère de l'Environnement britannique.

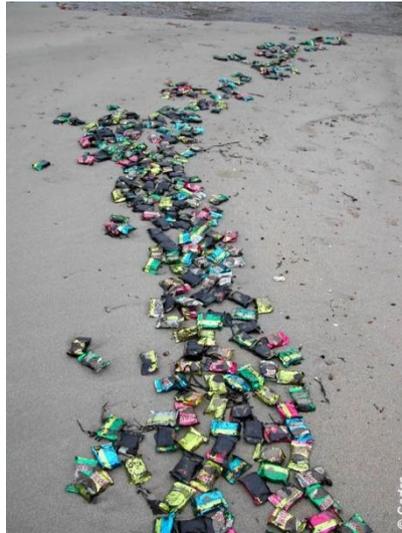
La MCA constate qu'une seule cuve de carburant renfermant 200 m³ est endommagée et qu'elle n'est pas entièrement vide. La MCA décide de procéder à l'allègement des 3 512 tonnes d'IFO et 152 tonnes de diesel marines restantes. Pour ce faire, Smit International chargé de l'opération fait intervenir le pétrolier caboteur *Forth Fisher*. Le pompage commence le 23 janvier (près de la moitié de la cargaison est pompée durant le week-end) et se poursuit jour et nuit, jusqu'au 6 février dans les citernes et diverses caisses du bord. La viscosité du fioul nécessite un réchauffement préalable et l'utilisation d'injection annulaire d'eau. Des plongeurs obstruent une fuite sur des tuyaux le 25. Cette opération écarte le risque de pollution majeure et une partie des moyens de lutte est démobilitée. Seuls sont maintenus les moyens nécessaires pour faire face à des pollutions mineures. Ces mesures seront renforcées ponctuellement, par la suite, lors du renflouement ou de l'utilisation d'explosifs en juillet.

Côté français, fin janvier, soit dix jours après l'échouage du *MSC Napoli*, la pollution atteint le littoral nord de la Bretagne et fait l'objet de reconnaissances par des agents de l'EPIF (équipe Pilote Intervention-Formation) du CEDRE. Des galettes, dont certaines d'un diamètre proche du mètre, et des boulettes viennent souiller les plages de plusieurs communes finistériennes et costarmoricaines, de manière sporadique durant une dizaine de jours sur un linéaire d'environ 100 km. Le fioul est amalgamé à de petits sachets plastiques renfermant des biscuits chocolatés.

Les soupçons qui pèsent sur le *MSC Napoli* quant à l'origine de ces arrivages sont rapidement confirmés par l'analyse chimique du fioul (réalisée par le LASEM - Laboratoire d'analyses de Surveillance et d'Expertises de la Marine - et le CEDRE) mais aussi par le fabricant des biscuits qui confirme au CEDRE la présence d'un tel chargement à bord du navire (250 000 sachets). Ces arrivages correspondent aux fuites de fioul et à la chute de conteneurs survenues lors des premières heures et durant le remorquage alors que le navire se trouvait encore à l'entrée de la Manche. Les reconnaissances aériennes quotidiennes ne permettent pas de repérer ces arrivages diffus en mer, en dehors de quelques rares irisations qui se dispersent naturellement. Un réseau d'observation et d'alerte se met en place via la mobilisation de pêcheurs professionnels, de la SNSM (Société Nationale de Sauvetage en Mer) et des sémaphores.

Le plan Polmar-terre n'est pas déclenché. Les communes ont la charge des opérations de nettoyage, essentiellement réalisées manuellement. Début mars, des reconnaissances menées conjointement par les représentants d'une société privée ayant participé au nettoyage, des experts techniques de [L'ITOPF](#) (International Tanker Owners Pollution Federation) mandatés par l'armateur et des agents du CEDRE concluent à la propreté des plages et à l'inopportunité d'entreprendre des opérations de nettoyage supplémentaires sur les estrans rocheux, où ne subsistent plus que des taches résiduelles et sporadiques de fioul vieilli.

[Vigipol](#), le syndicat mixte de protection du littoral breton, puis la commune de Perros-Guirec et la région Bretagne décident de porter plainte pour pollution de la côte bretonne.



Sachets de biscuits souillés et échoués sur les côtes bretonnes
©CEDRE

Récupération des conteneurs

Enlèvement des conteneurs en pontée

En vue de décharger les 2 200 conteneurs encore à bord et de récupérer ceux tombés, [Smit International](#) chargé de l'opération fait venir deux barges : la *Big Foot 1* en provenance de Rotterdam qui est équipée de deux grues géantes d'une capacité de levage de 250 et 500 tonnes pour le relevage des conteneurs ; le *Boa 21* en provenance de Rouen, pour leur transfert vers le port de Portland.

La première phase de récupération commence le 29 janvier et se termine le 25 février en raison des interruptions dues au mauvais temps, notamment du 7 au 14 février. Fin février, surmontant les difficultés techniques, les 848 conteneurs qui étaient en pontée du *MSC Napoli* ont été retirés.



Enlèvement des conteneurs en pontée ©COURTESY OF MCA

Enlèvement des conteneurs en cale

La phase de récupération sous le pont s'avère plus délicate. Toutes les cales principales sont inondées et du fioul surnage dans la plupart d'entre elles. Des équipes de plongeurs interviennent quotidiennement pour connecter les conteneurs immergés aux moyens de levage.

Les conteneurs immergés dans l'eau de mer depuis plusieurs semaines sont beaucoup plus lourds que s'ils étaient secs. Plusieurs d'entre eux éclatent lors du levage et beaucoup doivent être purgés avant d'être transférés sur la barge. Le 24, il est décidé d'augmenter la capacité de levage de la grue de 500 tonnes en configuration « superlift », ceci afin de permettre à la barge *Big Foot 1* de travailler dans toutes les cales sans se déplacer. Les opérations sont ainsi considérablement accélérées.

Le dernier conteneur est extrait le 17 mai. Au total, 2 199 conteneurs ont été récupérés dans l'épave du *MSC Napoli* dont 1 351 conteneurs sous le pont.



Récupération des conteneurs en cale ©COURTESY OF MCA

Traitement des conteneurs

L'opération étant sous le contrôle du SOSREP, ce dernier décide que Portland sera le port de destination des conteneurs récupérés. Le SOSREP et les SCU initialement basés dans les locaux du MRCC Portland, s'établissent ensuite au port de Portland jusqu'au 10 août 2007, date à laquelle le SCU est transféré à Belfast.

Le port de Portland est le plus proche du lieu de l'échouage. Mais il ne dispose pas des infrastructures nécessaires à la manutention de conteneurs. Ce choix entraîne un véritable défi logistique qui nécessite le déplacement d'une immense quantité de matériel de manutention en provenance de tout le Royaume-Uni et d'Europe.



Aire de nettoyage des conteneurs souillés à Portland ©Marine nationale

Les premiers conteneurs arrivent à Portland le 1er février et le dernier le 18 mai, soit 106 jours plus tard. Les conteneurs secs et en bon état sont transférés directement de la barge navette sur le quai. Les conteneurs récupérés dans les cales, souvent inondés et souillés, sont placés dans une zone étanche spécialement aménagée pour ne pas contaminer les eaux du port.

Un contrôleur de chargement et un représentant des assurances inspectent les conteneurs et leur contenu. Un terrain de football abandonné, surnommé « l'hôpital », est utilisé pour examiner et trier les conteneurs. Les marchandises relativement indemnes sont de la responsabilité de SMIT Salvage. Les matières souillées sont rincées à l'eau puis nettoyées par les équipes de DRS Demolition dans des enclos spécialement aménagés. Les conteneurs endommagés sont détruits sur place en vue de leur élimination.

Un site fermé est alloué à DV Howells Ltd. Pour traiter les conteneurs de matières dangereuses. Leur travail se poursuit jusqu'en septembre 2007. Toute l'opération de manutention et de traitement est réglementée et supervisée par le ministère de l'Environnement britannique. Certains produits chimiques nécessitent des précautions particulières ou une intervention rapide, notamment ceux qui réagissent avec l'eau et doivent donc être protégés de la pluie.

A l'issue du traitement des conteneurs, le chantier de Portland est clos après la restauration complète du site en décembre 2007.

Traitement de l'épave

Une fois le pétrole pompé et les conteneurs retirés du *MSC Napoli*, reste à enlever l'épave du navire. Cette opération se fait en trois phases. La première consiste à renflouer l'épave. Pour ce faire des plongeurs vont d'abord obturer toutes les brèches entre fin avril et fin juin 2007.

Puis l'épave est nettoyée des lubrifiants, bonbonnes de gaz, extincteurs, peintures, systèmes d'alarme, batteries et de tout équipement susceptible de générer des pollutions lors du renflouement. Une trentaine de pompes est installée à bord pour évacuer les 53 000 tonnes d'eau des cales 3, 4, 5 et 7 en six heures.

L'étude des différentes options de renflouement puis du remorquage et des impacts potentiels de ces options prend du temps.

Après trois mois de préparation, le renflouement est réalisé avec succès le 9 juillet. Malheureusement une plongée de contrôle, effectuée le lendemain, montre que l'état de la coque est plus grave que prévu et que le navire a de grandes chances de se

casser en deux lors du remorquage. Après consultation, le SOSREP décide avec les sauveteurs de re-échouer le navire sur la plage de Branscombe, légèrement au nord du lieu d'échouage initial, puis de procéder à son démantèlement sur place.



Découpage en deux de la coque à l'aide d'explosif ©Marine nationale

La seconde phase permet de couper le navire en deux morceaux au niveau de l'avant du château. Après trois tentatives successives combinant explosifs, découpage au chalumeau et traction par des remorqueurs, la structure se sépare en deux le 20 juillet. Deux semaines seront encore nécessaires pour préparer la partie avant au remorquage qui part le 9 août vers Belfast et y arrive le 14. Enfin, le découpage de la poupe sur place va durer 5 mois suivi par la récupération des derniers débris déposés sur les fonds de la baie de Lyme.

Les opérations s'achèvent le 29 juillet 2009 soit 924 jours après l'accident. 45 660 tonnes de marchandises ont été récupérées à bord et ramenées à terre. Les dépenses record générées par cette affaire, 150 millions de livres sterling, sont prises en charge par l'assureur du navire.

Impact environnemental

D'un point de vue environnemental, compte tenu du déversement d'hydrocarbures durant les opérations de traitement du *MSC Napoli* et de l'importance patrimoniale du site d'échouage, il est décidé d'effectuer un suivi de la contamination de l'eau, des sédiments et des organismes marins, ainsi que des effets observables sur la faune et la flore locales. Les résultats de ces suivis, synthétisés à l'été 2008 par le [Cefas](#) Burnham Laboratory, tendent à montrer que la contamination de la colonne d'eau, des poissons et des invertébrés marins a été relativement faible, localisée et transitoire.

En ce qui concerne les oiseaux, 1 900 oiseaux seront récupérés sur le littoral des comtés du Dorset et du Devon. Le rapport du Cefas fait état de 306 oiseaux morts dont 88 % de guillemots de Troil (*Uria aalge*) et de petits pingouins (*Alca torda*). Simultanément, des oiseaux souillés arrivent sur les côtes françaises et la réserve ornithologique des Sept-Iles est touchée : 250 oiseaux, essentiellement des guillemots de Troil, sont recueillis au centre de soins de l'île Grande.



Point de collecte pour les oiseaux morts ©COURTESY OF MCA

Retour d'expérience



Conteneurs du MSC Napoli ©Marine nationale

A la suite de l'accident du *MSC Napoli*, plusieurs organismes établissent des rapports : la MCA sur l'ensemble de l'opération, le Cefas sur le suivi de l'impact environnemental, la Marine Accident Investigation Branch sur les causes et circonstances de l'accident et le Devon County Council sur les répercussions à terre de l'échouage du navire.

Ces rapports sont riches d'enseignements sur de multiples aspects : réglementation maritime sur la construction des navires, règles de navigation par mauvais temps, porte-conteneurs et conteneurs, organisation et coordination de la lutte en mer et à terre, aspects techniques de l'intervention.

L'accident du *MSC Napoli* touche à des problèmes d'une grande actualité : les navires

porte-conteneurs, les conteneurs perdus en mer et l'implication des collectivités locales dans la gestion des pollutions marines. Le concept de site refuge a été mis en pratique. Les autorités britanniques ont pris une décision courageuse en échouant volontairement le navire en difficulté à proximité de la côte dans un site emblématique. Compte tenu de l'état précaire du navire, cette option s'est révélée efficace et a permis de limiter les impacts de la pollution et faciliter les opérations d'allègement puis de déchargement. Les collectivités et population locales ont été informées puis associées, notamment à la prise de décision concernant certaines mesures de protection des sites. Elles ont concrètement été confrontées au concept de site refuge, avec les craintes de voir leur environnement sacrifié. Enfin, soulignons l'efficacité de la coopération mise en place à travers le Manche-Plan et l'Accord de Bonn.