



Le Cedre.

Création

La création du Cedre est décidée en Conseil des ministres, le 5 juillet **1978**, sur la constatation, pendant la marée noire de l'*Amoco Cadiz* (16 mars 1978), que les leçons de la pollution du *Torrey Canyon* (1967) ont été oubliées. Par ailleurs, il manque au dispositif national de lutte contre les pollutions marines (POLMAR) un organisme d'expérimentations, de capitalisation de l'expérience acquise et de conseil opérationnel.

Association sans but lucratif, le Cedre, est déclarée en Préfecture le 25 janvier **1979** et s'installe au port de Brest, dans des bureaux prêtés par le ministère de l'Équipement. Le Cedre gère cette première année un budget de 3,7 millions de francs, apports en nature compris, avec 18 personnes au 31 décembre, dont 11 mises à disposition par les partenaires fondateurs (CNEXO, IFP, Marine nationale, ministère de l'Équipement, Affaires maritimes).

Quelques dates-clés

Le Cedre est confronté à l'accident du pétrolier libérien *Gino* qui coule, le 28 avril **1979**, au large d'Ouessant avec une cargaison de 40 000 tonnes de carbon black oil. C'est la première mobilisation du Cedre.

Le 23 février **1981**, le Cedre s'installe dans 750 m² de locaux neufs, construits sur le site du Centre océanologique de Bretagne du Centre National pour l'Exploitation des Océans (CNEXO). Il s'agit d'un investissement de 5 millions de francs. Le Cedre accueille une équipe qui atteint 27 personnes en fin d'année. Cet aménagement est complété par un plateau d'essais avec plage artificielle, au port de commerce, de l'autre côté de la ville.

1982. Le Cedre produit une première synthèse des travaux de recherche et d'expérimentations engagés depuis sa création, passant au crible tous les produits utilisables dans la lutte contre une marée noire (dispersants, agents coulants, absorbants, gélifiants, désémulsifiants). Il propose la mise en place d'une procédure d'homologation des produits de lutte.

1985. Prise en compte du risque chimique. Le 12 mai, la perte d'une partie de la cargaison du porte-conteneurs *Anny Danielsen*, notamment un conteneur renfermant 78 fûts de toluène et de xylène, vient confirmer la logique de cette orientation. Le Cedre est appelé sur les lieux pour une première évaluation des risques.

1986. Le Cedre dispose depuis 1981, sur le port de Brest, d'une fosse de stockage aménagée lors de l'accident de l'*Amoco Cadiz*. Ce plateau d'essais est réaménagé et le Cedre possède désormais d'un outil d'essais et de formations pratiques à la mesure de son expérience.

1987. Les guides pratiques étant de plus en plus demandés, le Cedre publie un guide d'allègement des navires en difficulté et un guide d'intervention sur le littoral. Un jeu de mini-guides d'intervention chimique et un guide d'intervention sur chimiquier en difficulté sont lancés pour une publication en 1988.

1989. Montée de l'international. Le Cedre s'implique fortement dans le soutien français à la lutte contre la pollution de l'*Exxon Valdez*, pétrolier qui s'échoue le 24 mars dans la baie du prince William (Alaska - États-Unis), déversant 40 000 tonnes de brut léger. Le Cedre accompagne sur place le secrétaire d'État chargé de l'Environnement, assure des services de conseil opérationnel à la société Exxon, contribue à l'envoi de 8 barges récupératrices et de 200 nettoyeurs à haute pression.

1990. La série de 61 mini-guides d'intervention chimique, lancée en 1987, est achevée et un guide de l'écu est publié.

1995. Pour la première fois, le budget global, apports en nature compris, dépasse 20 millions de francs, ce qui permet, entre autres, d'ouvrir une délégation en Méditerranée.

1999. Entrée dans des nouveaux locaux et pollution de l'*Erika*. Le 28 juin, le Cedre est à l'honneur pour ses 20 ans : le président du conseil d'administration et les représentants des financeurs du contrat de Plan État-Région coupent le ruban inaugural des nouvelles installations, mettant un terme à 3 ans de travaux qui ont coûté 19,5 millions de francs. L'équipe qui s'y installe se monte à 38 personnes.

Le 12 décembre, le pétrolier *Erika* chargé de 30 000 tonnes de fioul lourd (F02) se brise en deux dans la tempête au large de Penmarc'h (Finistère) libérant 20 000 tonnes de fioul et emportant le reste au fond. Les premières nappes touchent le Finistère le 23 décembre et le gros de la pollution submerge le littoral de la Loire Atlantique. Le Cedre fait front de toutes ses forces, au côté des Préfectures maritimes et terrestres.

2000. L'activité associative opérationnelle explose (+ 130 %). Ses coûts en font autant. L'annonce au Comité Interministériel pour l'Aménagement et le Développement du Territoire (CIADT) du 28 février que les moyens de l'association seront renforcés en 2001 conforte la direction dans son choix.

Le 31 octobre, alors que la pression liée à l'*Erika* commence à diminuer, le chimiquier *levoli Sun* coule en Manche avec une cargaison de 6 000 tonnes de styrène, méthyl-éthyl-cétone et alcool isopropylique. Le Cedre est mobilisé pour évaluer les risques et conseiller sur les mesures à prendre, y compris en réalisant des expérimentations entre Noël et le jour de l'An.

2001. Avec une subvention d'État de 10,2 millions de francs (1,3 million d'euros) décidée par le Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) en février 2000, venant s'ajouter à la subvention annuelle de 5 millions de francs (0,64 million d'euros), l'année est dominée par la mise en place des décisions du CIADT et l'élargissement des missions du Cedre.

Ces nouveaux moyens permettent de porter l'effectif à 50 agents, de mettre en place un délégué pour la Caraïbe, de mener tout un programme expérimental sur le comportement en mer de la cargaison de produits chimiques du *levoli Sun* et d'en suivre l'évolution.

2002. Le pétrolier *Prestige*, transportant 77 000 tonnes de fioul lourd, lance un SOS le 13 novembre, au large de la Galice (Espagne), puis se casse en deux et coule 6 jours plus tard.

2003. Près de 40 % des moyens du Cedre sont consacrés cette année-là au service de l'urgence, du *Prestige* en premier lieu, mais aussi du *Tricolor* et, en septembre, de l'*Adamantas*, minéralier dont la cargaison de minerai de fer désoxydé a entamé un processus d'oxydation et qui demande assistance à l'île de La Réunion. Pour le *Prestige*, cela intègre en particulier la gestion d'un comité national de prévision de dérive des nappes de fioul en mer, un engagement lourd de l'équipe pilote d'intervention-formation sur le front de la pollution, une coopération soutenue avec les homologues espagnols, la tenue à jour d'un dossier *Prestige* sur le site web du Cedre et la réalisation de plus de 300 analyses d'échantillons.

2009. Mandaté par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES), en tant que pilote national « Déchets sur le littoral » pour la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), d'une part et, délégué national au sein du groupe de correspondance ICG-ML (Intersessional Correspondence Group on Marine Litter) de la Convention OSPAR, d'autre part, le Cedre s'implique opérationnellement dans la problématique des déchets dans l'environnement marin. C'est à ce titre, d'une part, et en raison de sa capacité analytique et expérimentale, d'autre part, que le Cedre a été amené à élargir son activité de recherche à l'amélioration des connaissances sur la pollution de l'environnement marin par les déchets.

2010. L'accident de la plateforme *Deepwater Horizon* dans le golfe du Mexique qui a conduit à un déversement de pétrole brut estimé à 800 000 m³ sur une durée d'environ trois mois, en fait une des pires catastrophes de tous les temps. Le Cedre a été fortement sollicité par les médias français et étrangers pour fournir des éléments techniques sur les opérations de réponse aux pollutions et a participé à plusieurs missions d'observation et de coopération sur place.

2015. C'est l'année d'une reconnaissance particulière accordée aux actions du Cedre en matière de réponse aux urgences environnementales. L'association s'est en effet vu décerner un *Green Star Award* par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, le Bureau des Nations Unies pour la Coordination des Affaires Humanitaires et la Croix Verte Internationale. Il récompense l'action du Cedre menée depuis plusieurs années en soutien à des missions d'assistance internationales, et particulièrement son intervention au Bangladesh en 2014-2015.

2018. Année du 40ème anniversaire de l'échouement de l'*Amoco Cadiz*, le Cedre ouvre ses portes au grand public, crée un bulletin spécial « *Amoco Cadiz*, 40 ans d'évolution(s) », thématique reprise pour notre journée annuelle d'information, édite un ouvrage atypique « Avis de...Flash Black ».

2019. Le Cedre fête ses 40 ans d'existence et c'est aussi l'année des vingt ans de la pollution pétrolière de l'*Erika*.

2020. Année difficile, le Covid-19 impacte fortement la vie professionnelle et personnelle de tous les salariés. C'est aussi la création d'un nouveau service le SEDA (Surveillance et Etudes des Déchets Aquatiques), la pollution du *Wakashio* à l'île Maurice et l'obtention de 2 nouvelles certifications : Qualiopi et Nautical Institute.

Quelques données-clés

Association à mission de service public agréée par l'État français le Cedre, basé à Brest, est piloté par un **conseil d'administration**, constitué de trois groupes :

- des membres de droit représentant l'Etat,
- des membres de droit représentant d'organismes publics ou professionnels,
- des membres élus.

Les orientations scientifiques et techniques du Cedre sont débattues au sein d'un **comité stratégique**. Cette instance regroupe :

- des membres issus du Conseil d'administration,
- des structures publiques et privées concernées par la problématique des pollutions accidentelles des eaux.

Notre **budget** : 4,5 millions d'euros. Près de 40 % des financements du Cedre proviennent d'une subvention de l'État gérée par le ministère en charge de l'écologie. Elle est destinée à couvrir nos activités relevant du périmètre de notre mission de service public. En regard, 60 % sont issus de conventions et de contrats réalisés pour le compte :

- d'organismes publics français : État, administrations, collectivités locales, établissements publics,
- de l'Union européenne,
- de structures de droit privé françaises et étrangères : industriels et syndicats professionnels.

Directeur : Stéphane Doll. Adjoint au directeur : Arnaud Guéna responsable de la production et Nicolas Tamic responsable des opérations.

Son équipe pluridisciplinaire est constituée d'une cinquantaine de techniciens, ingénieurs et docteurs.

Certifications et agréments et habilitation

Pour l'ensemble de nos activités, nous sommes **certifiés** ISO 9001 : 2015 (SGS-ICS), système de "management de la qualité" et ISO 14001 : 2015 (SGS-ICS), système de "management environnemental".

Le Cedre est **agréé** en application du code de la sécurité intérieure (article L. 725-1, L. 725-3 et R. 725-1 à R. 725-11). Agrément de la DGCSC par l'arrêté ministériel du 22 janvier 2019 qui reconnaît officiellement la capacité du Cedre à intervenir aux côtés des services de l'État dans les opérations de secours contre les pollutions aquatiques au titre de l'ORSEC dans les zones de compétences françaises.

Le Cedre est **également agréé** au titre des articles L. 211-5-1 et R. 211-120 à R. 211-122 du code de l'environnement par le Ministère de la Transition Écologique et le Ministère de la Mer pour assurer des missions d'intérêt général d'expertise et d'appui aux autorités dans leurs missions de lutte contre les pollutions accidentelles.

Le Cedre a obtenu en septembre 2020 son **renouvellement d'agrément**, en tant qu'établissement utilisateur d'animaux à des fins scientifiques, agrément délivré par la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) du Finistère, service pour la Protection et Surveillance Sanitaire des Animaux et des Végétaux (PSSAV).

Selon l'instruction du Premier Ministre du 4 mars 2002 relative à la lutte contre la pollution du milieu marin (documentation nationale POLMAR), le Cedre est **habilité** à délivrer des stages de formation nationaux.

Nos missions

Expert en pollutions accidentelles des eaux, le Cedre rayonne en France et à l'international depuis près de 40 ans. Fournir conseil et expertise aux autorités et structures privées françaises ou étrangères en charge de la réponse antipollution : telle est notre raison d'être. Nous intervenons sur tous types de polluants : hydrocarbures, substances nocives potentiellement dangereuses, conteneurs, macro-déchets et microplastiques, aussi bien dans les eaux marines que dans les eaux intérieures. Trois valeurs fortes animent nos équipes :

- **expertise** : au fil des années, le Cedre capitalise savoir et savoir-faire dans le domaine des pollutions accidentelles des eaux grâce à son expérience de terrain, sa compétence scientifique et sa collecte efficace d'information,
- **réactivité** : les équipes du Cedre font preuve au quotidien d'anticipation concernant les besoins et demandes de nos partenaires et clients, mais elles sont également capables de répondre de manière qualitative aux sollicitations urgentes,
- **protection de l'environnement** : de la préparation en amont à la restauration post-accident, l'action du Cedre vise toujours à limiter au maximum les impacts sur l'environnement en tenant compte de la protection des personnes et des aspects économiques.

Installations et outils

Le Cedre dispose d'un plateau technique de 2,5 ha spécialement conçu pour organiser des formations pratiques à l'antipollution, des expérimentations à l'échelle pilote, des tests de matériel en extérieur. Sur ce plateau différents outils originaux :

- un **bassin extérieur** qui permet des déversements réels d'hydrocarbures et des déploiements de matériels en vue d'effectuer des tests ou de réaliser des formations pratiques,
- une **plage artificielle** et un **plan d'eau** permettent, à l'occasion d'expérimentations ou de formations, une simulation en grandeur réelle d'une pollution par hydrocarbures sur divers faciès littoraux,
- un **puits de pompage** : avec ses 15 m de profondeur, cet outil permet de mesurer les capacités d'aspiration ou de refoulement de systèmes de pompage sur différents types d'hydrocarbures,
- un **showroom** : cet espace d'exposition de 300 m² permet d'aborder de manière très concrète les différents types de matériel d'intervention,
- une **voie routière** : cette zone de routage bitumée de 400 m² est idéale pour s'entraîner aux techniques de lutte sur le sol.

Des dispositifs expérimentaux originaux au service de la recherche

Les équipes du Cedre ont conçu et développé des dispositifs originaux pour étudier le devenir des polluants déversés dans l'eau à court et moyen termes, mais aussi pour évaluer l'efficacité et l'impact des techniques de lutte :

- le **banc chimie** : outil permettant d'étudier les cinétiques de transfert d'une substance depuis la surface de l'eau vers l'atmosphère et le milieu aquatique dans des conditions contrôlées,
- le **banc de brûlage** : ce dispositif permet de déterminer l'efficacité du brûlage, la composition des imbrûlés ainsi que la contamination éventuelle de la colonne d'eau,

- le **banc de lavage** : il permet de tester et de valider des techniques de nettoyage utilisées pour traiter les substrats durs pollués par des hydrocarbures,
- le **banc littoral** : ce dispositif permet d'évaluer l'efficacité de techniques de nettoyage sur des littoraux pollués par des hydrocarbures ou des produits chimiques,
- le **canal de dispersion** : outil permettant d'évaluer la stabilité d'un nuage de pétrole dispersé,
- les **cellules flottantes** : placées in situ, elles servent à étudier le comportement de pétroles ou de substances chimiques flottantes en cas de déversement accidentel en mer,
- la **colonne d'expérimentations** : outil permettant d'étudier le comportement d'un produit pétrolier ou chimique lors de sa remontée ou de sa sédimentation dans la colonne d'eau,
- la **machine à disperser** : dispositif expérimental qui permet d'étudier les conditions d'utilisation des dispersants sur des éruptions de puits pétroliers sous-marins,
- le **polludrome** : ce canal d'essais permet de recréer des phénomènes naturels comme le vent, les courants, ou la température afin d'étudier le comportement des polluants dans des conditions proches du milieu naturel,
- la **salle d'écotoxicologie** : elle héberge un ensemble d'outils expérimentaux permettant de caractériser la dangerosité des substances chimiques et des pétroles vis-à-vis des organismes aquatiques,
- la **serre d'expérimentations** : elle permet d'étudier les effets de l'exposition d'organismes aquatiques à différents types d'hydrocarbures ou substances chimiques en maîtrisant les paramètres environnementaux,
- sur des sites extérieurs au Cedre : **mise au point d'un concept expérimental** afin d'évaluer les conséquences de l'arrivée d'une pollution par hydrocarbures sur des ouvrages portuaires ou sur un littoral rocheux. Ce concept permet également des essais in situ d'agents de nettoyage et de produits anti-adhérents.

Un laboratoire

Refait entièrement en 2010. Le Cedre dispose d'équipements analytiques de pointe qui lui permettent d'identifier l'origine d'une pollution, d'évaluer le niveau de contamination dans l'environnement, de tester des produits de lutte et d'évaluer des techniques de réponse. Avec la moitié de ses effectifs dédiés aux analyses et à la recherche, le Cedre est en mesure de réaliser un large panel de prestations ponctuelles et de projets sur le long terme tels que :

- la **réalisation 24h/24** d'analyses en urgence afin d'identifier et de quantifier des hydrocarbures et des produits chimiques,
- la **caractérisation d'un hydrocarbure** du point de vue physique (point d'éclair, densité et viscosité) ou chimique (teneur en asphaltènes, en hydrocarbures aromatiques polycycliques et en paraffines),
- l'**identification de l'origine** d'un hydrocarbure (à des fins opérationnelles ou judiciaires),
- l'**évaluation du niveau de contamination** d'un milieu (HAP, COV, PCB et pesticides) dans les produits pétroliers, l'eau, les sédiments ou les tissus biologiques,
- la réalisation de **différents types de tests** sur les hydrocarbures et les produits chimiques afin de connaître leur toxicité pour le milieu aquatique,
- le **contrôle de l'efficacité** des produits de lutte (absorbants, dispersants, produits de lavage, désémulsifiants, biodégradants...) et l'homologation,

- l'évaluation des **performances des moyens mécaniques et électroniques** de lutte en mer et à terre dans différentes conditions de fonctionnement,
- l'étude du **comportement d'une substance** déversée dans l'eau, permettant d'évaluer son évolution dans l'environnement et de déterminer les techniques de lutte les plus adaptées,
- **l'accompagnement, après une pollution**, afin d'établir un diagnostic de la situation, mettre en place un suivi et, le cas échéant, identifier le projet de restauration adapté.

Une salle opérationnelle dédiée aux interventions

Le Cedre dispose d'une salle opérationnelle équipée pour traiter tout type de sollicitations. Pour assister les responsables de la lutte contre toute pollution ou menace de pollution accidentelle des eaux (marines ou intérieures), le Cedre assure une **astreinte téléphonique 24h/24h**. Il fournit à ses interlocuteurs des informations sur le polluant ainsi que des conseils sur les stratégies, techniques et moyens de lutte à mettre en place. Notre **équipe est mobilisable** très rapidement, que ce soit pour intervenir depuis nos installations ou être dépêchée sur le terrain en France comme à l'étranger pour :

- réaliser des reconnaissances,
- participer à des réunions de gestion de la crise,
- rédiger des préconisations d'action,
- définir les moyens nécessaires à l'intervention,
- organiser des chantiers de lutte,
- former du personnel à la lutte à terre,
- suivre les opérations de nettoyage,
- assurer le suivi post-pollution.

Le Cedre ne se substitue pas aux responsables de la lutte : il les assiste et leur apporte des éléments de soutien aux décisions.

Une cartographie opérationnelle

Sur la base des expériences du *Prestige* et de l'*Erika*, le Cedre a mis au point un outil convivial et sécurisé s'appuyant sur des technologies de cartographie interactive : **ARGEPOL**. En cas de crise, il est indispensable de collecter et d'organiser l'ensemble des données relatives à la pollution elle-même ainsi qu'à toutes les opérations auxquelles elle a donné lieu. Les données doivent ensuite être exploitées, synthétisées, mise en forme puis diffusées rapidement au moyen d'internet afin de fournir une aide à la décision et de permettre un suivi ultérieur.

L'outil développé par le Cedre concerne à la fois le suivi de la pollution en mer (observations aériennes, résultats des modèles de dérive ou suivi des bouées dérivantes) et la lutte à terre (arrivées de polluant à la côte, déchets récoltés, moyens humains et matériels mis en œuvre, évolution du nettoyage). Une version mobile permet de saisir les arrivages de polluant à terre à l'aide de smartphones ou tablettes à partir du terrain.

Des outils de modélisation

Le Cedre dispose de différents modèles prévisionnels d'évolution de la pollution en cas de déversements accidentels d'hydrocarbures ou de substances chimiques dangereuses qui permettent de prévoir :

- la dérive de nappes d'hydrocarbures ou d'objets en surface,
- l'évolution physico-chimique d'un hydrocarbure (évaporation, émulsification, viscosité, volume),
- les tendances et les risques d'arrivages d'hydrocarbures résultant de centaines de scénarios probables,
- la dispersion dans l'atmosphère d'un nuage toxique,
- le devenir d'un produit chimique déversé en mer, voire même d'évaluer la quantité et la concentration de polluant dans les différents compartiments (surface, colonne d'eau et atmosphère).

Un fonds documentaire

Centre de ressources documentaires reconnu, le Cedre collecte et diffuse depuis près de 40 ans de l'information relative au domaine des pollutions accidentelles des eaux. Ce centre est constitué d'un **fonds documentaire** d'environ 10 000 références, d'une **photothèque** de plus de 11 500 photographies et de deux revues de presse en ligne alimentées quotidiennement, l'une sur les pollutions accidentelles des eaux, l'autre sur les déversements chimiques en mer. Le Cedre publie des **guides opérationnels** et des **guides d'intervention chimique** dont les informations sont plus particulièrement à destination des décideurs et opérationnels en cas de déversement accidentel de polluants en milieu aquatique. Des **fiches d'accidents** sont disponibles sur notre site, celles-ci présentent des pollutions accidentelles des eaux à travers le monde. Deux **lettres techniques**, portant sur la restitution de l'activité de veille technologique du Cedre dans le domaine des déversements, l'une concerne les eaux douces, l'autre le milieu marin. Une **base de données** sur les moyens de lutte permet l'accès à des informations sur :

- les moyens de lutte (matériels et produits) contre les déversements accidentels d'hydrocarbures et autres substances nocives potentiellement dangereuses, ainsi que contre les macro-déchets aquatiques,
- les fabricants/fournisseurs d'équipements ou de services spécialisés dans ces domaines (protection, récupération, stockage, nettoyage, etc.).

Chaque année, depuis plus de 15 ans, le Cedre organise **deux journées thématiques** qui sont le théâtre de riches échanges sur des sujets techniques et scientifiques ayant trait à l'antipollution : les journées d'information, qui ont lieu à Paris, sur un sujet technique dans le domaine de la lutte contre les pollutions accidentelles des eaux et les journées techniques qui ont lieu à Brest, dans lesquelles les discussions abordent différents points techniques de l'organisation de la lutte contre les pollutions.

La rédaction de plans d'urgence en français ou en anglais

Le Cedre réalise à travers le monde des plans d'urgence en tenant compte des spécificités des clients, qu'ils soient du secteur public ou privé : installations terrestres et offshore, des risques liées à leurs activités et produits, des règles, des procédures, des politiques internes, des réglementations nationales et internationales et des normes en vigueur. Pour réaliser ces plans d'urgence, le Cedre effectue au préalable des audits des sites concernés et des analyses de risques. Des recommandations d'équipements figurent dans ces plans et des conventions d'assistance sont mises en place.

La formation de personnel à la lutte antipollution

Le Cedre forme chaque année près de 1 500 personnes à travers le monde. Celles-ci sont issues d'administrations, de collectivités et d'entreprises privées françaises et étrangères. Les formations sont proposées sur catalogue (au Cedre ou délocalisées), 13 sessions traitant de 9 thématiques différentes sont organisées chaque année ou réalisées avec le client « à la carte » au Cedre ou chez le client. Le plateau technique est spécialement aménagé pour déverser des hydrocarbures dans des conditions proches de la réalité et permettre ainsi des formations pratiques à la lutte contre les pollutions accidentelles.

La participation à des projets nationaux, européens et internationaux

Afin de faire progresser la lutte antipollution, le Cedre développe ses propres projets de recherche et de développement et collabore à des programmes nationaux, européens et internationaux. Il a mené plus de 20 projets multipartenaires en 10 ans dont :

- **HazRunoff**, projet concernant l'utilisation de la détection et de la modélisation pour le repérage d'une pollution et le suivi des dangers liés aux matières dangereuses et aux inondations dans les rivières et les eaux côtières,
- **OceanWise**, projet concernant le développement de pratiques raisonnées pour la réduction des déchets de polystyrène expansé marins dans l'Atlantique Nord Est,
- **BIOPADE**, projet concernant les impacts biologiques d'une pollution pétrolière dans les environnements marins Arctique et profond,
- **CleanAtlantic**, projet concernant la lutte contre les déchets marins dans l'espace Atlantique,
- **MARINER**, projet concernant le renforcement de la coopération régionale pour la préparation à la lutte contre les pollutions accidentelles par produits chimiques,
- **MARPOCS**, projet concernant le développement d'un cadre opérationnel pour la préparation et la lutte contre les pollutions marines accidentelles par hydrocarbures et substances dangereuses,
- **DISHY**, projet concernant l'étude de l'impact d'une contamination au pétrole dans des zones hypoxiques et de l'utilisation des dispersants en tant que réponse de lutte,

- **Mesocosm Arctic**, projet portant sur le comportement des hydrocarbures en milieu polaire et les techniques de lutte,
- **POSOW**, projet portant sur la création de manuels et de cours de formation pour l'amélioration de la préparation à la lutte contre les pollutions marines accidentelles en zone méditerranéenne.

Contact presse : Agnese DIVERRES
agnese.diverres@cedre.fr

Le Cedre en bref

Domaine de compétence : conseil et expertise pour la gestion des pollutions accidentelles des eaux

Activités : soutien à l'intervention, plans d'urgence, formation, analyses et tests, recherche, centre de ressources documentaires

Périmètre d'intervention : France et international

Effectif : 50 ingénieurs, chercheurs et techniciens

Budget annuel : 4,5 millions d'euros

Date de création : 25 janvier 1979

Localisation : 715 rue Alain Colas, Port du Moulin Blanc, Brest

