



## N° 316 - Événements d'octobre 2022

### Intervention

L'astreinte du Cedre a été très sollicitée au cours du mois d'octobre, pour plusieurs alertes, notamment par la [préfecture maritime de Cherbourg](#) pour une barge (à son bord 1000 L de gazole) risquant de sombrer au large de Dielette, par le [CROSS Lagarde](#) pour des prévisions de dérive et pour avis sur des irisations observées, par l'AEM Toulon pour des informations sur les boues de décarbonatation, mais aussi pour des pollutions confirmées, par le [CROSS Antilles Guyane](#) pour pollution par hydrocarbure dans une zone de pêche au sud de la Martinique, par la [DREAL PACA](#) pour un déversement d'eau de décarbonatation dans l'anse d'Auguette (300 m<sup>3</sup>/h pendant plusieurs heures) puis pour une fuite de soude (15 m<sup>3</sup>) une nouvelle fois dans l'anse d'Auguette, par la [DDTM 44](#) pour une pollution constatée dans le port de pêche de la Turballe ayant provoqué des irisations sur environ 3000m<sup>2</sup> et dont l'analyse réalisée par le laboratoire du Cedre a confirmé qu'il s'agissait d'un gasoil vieilli. En eaux intérieures, l'astreinte a été interrogée, par le [SDIS 77](#) pour une fuite de fioul domestique, par le [SDIS 60](#) pour un déversement d'engrais et d'eaux usées dans la rivière du Thérain, par l'[OFB Côte d'Or](#) concernant les suites d'un déversement de sulfate d'ammonium dans l'Armançon en mai dernier. Le Cedre a aussi participé à plusieurs exercices : Birvideaux 2022 organisé par la [préfecture maritime de l'Atlantique](#) et l'exercice Ragnarok 2022. MAR-ICE a aussi été activé deux fois, une fois au cours de l'exercice RAMOGEPOL pour un déversement de soude à proximité des côtes italiennes, la seconde fois au cours d'un exercice organisé par la protection civile de Slovénie pour un déversement de méthanol ; l'astreinte a également été sollicitée pour un exercice ICE, organisé par la Hongrie (produit concerné : Benzène).

### En bref

#### Agenda

► 29 novembre 2022 : **Conférence finale du projet OceanWise** à Lisbonne et en ligne à 14h heure portugaise/15 h heure française. Présentation des résultats finaux de ce projet initié en 2018 dans le but de proposer des mesures pour réduire la présence des polystyrènes expansés et extrudés dans l'environnement marin. Inscrivez-vous [ici](#).

#### Formations

- Du 14 au 17 novembre : formation Observation aérienne, au Cedre
- Du 28 novembre au 2 décembre : formation ORSEC-POLMAR-Terre, au Cedre

#### Publications

- Projet ECOCAP : parution de la **3ème newsletter**

### Le Cedre en appui de l'exercice RAGNAROK en Manche Mer du Nord

Les 18 et 19 se tenait l'exercice ORSEC maritime de niveau 3 RAGNAROK sur la façade Manche-Mer du Nord (MMdN). Cet exercice visait à décliner sur le plan opérationnel 3 composantes du plan ORSEC maritime de la préfecture maritime MMdN : sauvetage maritime de grande ampleur, assistance à navire en difficulté et pollution maritime. Le scénario comprenait une collision simulée entre un ferry et un cargo générant la montée en puissance du dispositif ORSEC et le recours à des experts (dont le Cedre et le [CEPPOL](#)). La phase POLMAR étant prévue le 19 octobre, le Cedre a profité de la journée du 18 pour apporter son concours à la [DDTM de la Manche](#) afin de réaliser une action de sensibilisation des élus dans le cadre de la mise à jour des plans communaux de sauvegarde des municipalités littorales. La sensibilisation a comporté une présentation du trafic maritime en Manche et les moyens d'action de l'État au profit des communes. Le lendemain, le Cedre a intégré la cellule d'expertise mise en œuvre au sein de la préfecture maritime à Cherbourg afin de fournir les informations nécessaires au traitement de la pollution maritime par les moyens déployés sous la direction du préfet maritime.

### Exercice majeur de sécurité civile DOMINO 2022

Le retour d'expérience « à froid » de l'[exercice DOMINO 2022](#) a eu lieu le 12 au sein de l'[École Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers \(ENSOSP\)](#) d'Aix-en-Provence. Pour rappel, l'exercice DOMINO présentait de multiples enjeux : activation du mécanisme de protection civile de l'Union européenne et accueil de modules européens par la France, interopérabilité, échanges d'informations en contexte opérationnel dégradé. Construit autour des risques industriels avec effets en cascade, l'exercice incluait notamment un ensemble de scénarios impliquant des pollutions maritimes et portuaires. La participation du Cedre à cet exercice s'est déroulé aux niveaux de son animation et de ses phases opérationnelles. Les conclusions de l'exercice ont été présentées lors de ce retour d'expérience fort utile où la nécessité d'une amélioration de l'interface entre la mer et la terre a été soulignée.

### Participation à l'atelier régional du MOIG en Croatie

L'atelier régional du MOIG (*Mediterranean Oil Industry Group*) s'est tenu du 25 au 27 à Opatija en Croatie. Focalisé sur l'amélioration de la réponse face aux déversements d'hydrocarbures en Méditerranée et en particulier dans l'Adriatique, l'évènement a rassemblé 40 participants issus de ministères, d'industries pétrolières et gazières tunisiennes et croates, d'universités et de sociétés de services. Au programme, des conférences sur des thématiques variées : plans d'urgence, initiatives et activités régionales dans l'Adriatique et la Méditerranée, gestion de la préparation et de la réponse aux déversements ou encore formation en matière de déversements d'hydrocarbures. En

tant que partenaire technique du MOIG, le Cedre a présenté son implication dans plusieurs projets européens centrés sur la préparation à la lutte antipollution en Méditerranée (**POSOW**, **WEST MOPoCo**, **IRA-MAR**), ses travaux sur les biocarburants et les nouvelles énergies de propulsion, ainsi que son expérience acquise lors des nombreuses interventions menées en France et à l'étranger. Le troisième jour les participants ont pu visiter le terminal Omišalj de l'entreprise croate **JANAF** sur l'île de Krk.

## Participation à l'ITAC et à l'IOSSC 2022

Le forum 2022 de l'ITAC (*Industry Technical Advisory Committee*) s'est tenu le 4 à Halifax (Nouvelle-Ecosse, Canada). Organisée par l'**OSRL**, cette journée a permis la réunion de ses membres et partenaires, lesquels ont échangé sur divers sujets tels que les effets d'un pétrole, dispersé ou non, sur un écosystème littoral tropical (expérimentation **TROPICS**), la réponse en mer, les avantages et limites opérationnelles d'opérations de confinement et de récupération mécanique...

Cette édition était intégrée à l'**International Oil Spill Science Conference (IOSSC) 2022**, conférence co-organisée par **Pêches et Océan Canada**, l'**Université de Concordia** et l'ITAC. Celle-ci a vu, du 5 au 7 octobre, la restitution des travaux menés dans le cadre du programme fédéral canadien MPRI. Le Cedre y a fait 2 interventions, l'une sur le devenir de gouttelettes d'un pétrole dispersé en profondeur, l'autre sur la mesure de la cinétique d'évaporation de produits chimiques volatils à des fins de précision des données d'entrée de modèles numériques prédictifs.

## Un projet innovant pour les ports

La caméra **SIMAGAZ**, développée par l'**ONERA** et utilisée lors de l'essai en mer du projet **MANIFESTS** a été retenue parmi les 8 projets de la session innovation des 12<sup>ème</sup> **Assises Port du futur**. Lors de cet évènement qui s'est tenu à Lorient (56) les 4 et 5 octobre, un ingénieur du Cedre a présenté le potentiel de cette caméra pour détecter un nuage gazeux et identifier la substance chimique correspondante. Le jury a souligné la qualité du projet ainsi que son caractère innovant pour le volet sécurité et protection de l'environnement dans les ports.

## Présentation du Cedre auprès des acteurs de l'industrie chimique

Deux présentations des activités du Cedre ont été faites en octobre à **France-Chimie**, la première le 6 octobre en visioconférence devant une délégation régionale (Auvergne-Rhône-Alpes) puis le 12 octobre à Paris lors de la réunion nationale annuelle du Comité Sécurité des Transports. La diversité des activités du Cedre et l'assistance technique pouvant être apportée à l'industrie chimique, en temps de paix ou en situation accidentelle, ont été mises en avant. Certains industriels se sont montrés intéressés pour initier une collaboration.

## Nouvelles énergies de propulsion

Le 13, un ingénieur du Cedre s'est rendu dans les locaux de **GTT** à Saint Rémy-Lès-Chevreuses. Cette rencontre a permis d'acquérir de nouvelles connaissances sur les technologies utilisées pour transporter les gaz sous formes liquides, en tant que cargaison mais également en tant qu'énergie de propulsion. La démarche pro-active du Cedre permet de mieux diffuser l'information lors des stages de formation, jouer le rôle de relai entre cellules de crise et experts techniques spécialisés en cas d'accident, et enfin identifier des projets de recherche pour connaître le comportement des gaz en cas de déversement accidentel.

## Une rencontre prometteuse avec un fabricant français de batteries

Le 24 le Cedre s'est rendu à Ergué-Gabéric (29) dans les locaux de **BlueSolution**, fabricant de batteries du groupe Bolloré. Deux représentants de Blue Solutions ont réalisé une présentation générale des batteries tout solide développées et fabriquées sur le site finistérien. Des échanges très intéressants ont permis de mieux identifier certains risques inhérents aux batteries et dégager des pistes de collaborations, en particulier pour mener des essais expérimentaux.

## Visite des laboratoires de l'IFPEN à Rueil-Malmaison

Dans la continuité des échanges engagés depuis plusieurs mois, le Cedre s'est rendu le 14 sur le site de l'**IFPEN** à Rueil-Malmaison pour visiter les laboratoires et discuter des perspectives de collaboration sur les analyses des plastiques. Cette rencontre a permis d'identifier plus concrètement les synergies qui pourront être développées entre les deux instituts pour améliorer les connaissances sur les devenirs et impacts des déchets, notamment plastiques, dans l'environnement et ainsi aider la prise de décision.

## Formation OMI 2 dans le Golfe de Guinée

Dans le cadre du projet d'assistance technique et renfort de la Sûreté-sécurité des infractions Portuaires en Afrique de l'Ouest et du Centre (**WeCAPS**), l'**Institut de Sécurité Maritime Interrégional (ISMI)** de Côte d'Ivoire, en partenariat avec la commission européenne, a organisé à Abidjan du 10 au 14 sur les sites de l'**ARSTM** (Académie Régionale des Sciences et Techniques de la Mer) et du **PAA (Port Autonome d'Abidjan)**, une formation à la lutte contre les pollutions accidentelles par hydrocarbure en mer et sur le littoral. Cette formation théorique et pratique a été délivrée aux standards de l'OMI 2, par deux formateurs du Cedre, au profit d'une vingtaine d'officiers de port, représentant 11 pays du Golfe de Guinée. Un exercice pratique s'est déroulé dans l'enceinte du PAA. Les stagiaires ont découvert à travers une mise en situation, les différentes étapes d'une stratégie de lutte contre des pollutions accidentelles : analyse d'une situation avec définition du polluant et impact (évaluation) ; définition d'une stratégie de lutte ; mise en œuvre d'une chaîne complète de confinement, de récupération et de stockage.

## Formation pratique au profit des UIISC

Afin de renforcer les compétences de leur personnel en matière de lutte contre les pollutions accidentelles majeures par hydrocarbures à terre et sur plans d'eau, les **Unités d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité Civile (UIISC)** de

Corte, Nogent le Rotrou et Brignolles ont formé au Cedre une vingtaine de leurs représentants du 24 au 27. Cette formation, destinée à apporter une connaissance concrète et pratique des stratégies d'intervention et des techniques et équipements (utilisation de moyens de confinement et de récupération, techniques de nettoyage) de lutte. Elle fut aussi l'occasion de nombreux échanges et partages d'expérience avec ces acteurs de la gestion des risques majeurs, de la protection des populations, de la sauvegarde des biens et de l'environnement, tant en France qu'à l'étranger

## Actions POLMAR

Est à souligner, en ce mois d'octobre, une implication très forte de nos équipes pour la préparation et la co-animation de formations et d'exercices ORSEC/POLMAR-Terre aux côtés du PNE. Le Cedre a participé à la formation et à l'exercice POLMAR-Terre organisés à Criel-sur-Mer (Seine-Maritime) avec la DDTM 76 ( tests de déclenchement du PCS, techniques de nettoyage de plages et confectionnement de barrages à façon sur une rivière). En Loire-Atlantique, le Cedre, avec la DDTM 44, a participé à la préparation puis à l'animation des formations théoriques et pratiques. À destination des agents techniques, opérateurs, paludiers sur la commune de Batz-sur-Mer ; ces formations ont permis de mettre en œuvre des opérations de reconnaissance, de nettoyage du littoral et de protection des étiers à l'aide de barrage à façon. Dans les Bouches-du-Rhône, la DDTM 13 et le Cedre ont organisé à Marseille et Martigues (Port de Carro) la formation et l'exercice qui visaient à mettre en œuvre les techniques de nettoyage du littoral ainsi qu'un barrage de protection à l'entrée du port. Le Cedre a également animé, avec le PNE et la DMLC une formation théorique à destination des élus, services et intervenants de terrain, et encadré l'exercice de terrain visant à tester la pose du barrage et la chaîne de récupération au port de Macinaggio. En matière d'assistance technique, le Cedre a participé en tant qu'animateur, membre du COD et observateur, à l'exercice POLMAR-Terre organisé en Préfecture de Quimper, visant à tester les différentes étapes de la montée en puissance de la réponse de l'État et de valider à l'issue la révision du Plan ORSEC/POLMAR-Terre en cours dans le Finistère.

## Formation à destination de l'ITOPF

De 3 au 6, nous avons eu le plaisir d'accueillir 10 représentants de l'ITOPF, dont son directeur, pour une session de 4 jours de formation pratique. Après une première journée dédiée à des échanges techniques portant sur plusieurs de nos projets respectifs ainsi que sur les outils expérimentaux du Cedre, les stagiaires ont été mis en immersion grâce à différents exercices pratiques conduits en milieu naturel et sur le plateau technique du Cedre. Elaboration et mise en oeuvre de barrages à façon, déploiement de barrages flottants, récupération de polluant à la surface de l'eau et nettoyage du littoral sont autant de mises en situation auxquelles ils ont été confrontés. La formation s'est conclue par un exercice pratique de lutte contre un déversement d'hydrocarbures légers, que les apprenants ont géré en totale autonomie. Cette session faisait suite à celle déjà organisée en juillet pour 10 autres membres de l'ITOPF.

## Lancement d'une étude de l'origine des déchets retrouvés sur le littoral des parcs naturels marins

Le 21 octobre a marqué le lancement d'un nouveau projet visant à identifier l'origine des macro-déchets échoués sur le littoral des Parcs Naturels Marins (PNM). Ce projet de deux ans, réalisé par le Cedre pour le compte de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), impliquera quatre PNM : Iroise, Estuaire de la Gironde et des mers des Pertuis, Bassin d'Arcachon et Mayotte. Le projet se propose de tester une approche probabiliste développée dans le cadre des travaux d'OSPAR, qui permet d'attribuer des sources aux déchets retrouvés sur le littoral. L'objectif sera de tester la représentativité et la pertinence de l'approche et d'améliorer les connaissances sur la diversité des déchets et leurs origines sur le territoire des PNM.

## Nous avons besoin de vous : enquête en ligne sur la pollution des ports par les déchets flottants !

Dans le cadre du projet européen [CleanAtlantic](#), une enquête est en cours sur les déchets flottants dans les ports (commerce, transport à passagers, plaisance et marina, militaire). L'objectif de cette enquête diffusée dans les cinq pays de l'Espace Atlantique, à savoir Irlande, Royaume-Uni, France, Espagne et Portugal, est de lister les procédures et techniques employées pour récupérer les déchets flottants dans les eaux portuaires ; fournir autant que possible des recommandations sur les bonnes pratiques de nettoyage. Cette enquête contribuera ainsi à partager les expériences menées dans l'Espace Atlantique en matière de bonnes pratiques de nettoyage des ports et apporter des éléments pour l'Action 54 du Plan d'Action Régional pour la prévention et la gestion des déchets marins de la [Convention OSPAR](#). [Cliquez ici pour répondre à l'enquête](#).

## Echanges sur l'utilisation de l'ammoniac

L'utilisation de l'ammoniac en tant qu'énergie de propulsion pour les navires d'important tonnage se met en place, ce qui génère des questions en termes de risques associés. Quel va être le comportement de l'ammoniac en cas de déversement accidentel en mer ? Et quels sont les risques pour les opérateurs sur zone ou le potentiel impact sur l'environnement ? Le 20 octobre, des ingénieurs du Cedre ont échangé sur ces sujets avec [Yara Clean Ammonia](#), leader dans le transport de ce produit.