



DÉMONSTRATEUR PRAETORIAN : DES TESTS DE CYBER SÉCURITÉ GRANDEUR NATURE MENÉS SUR LES INFRASTRUCTURES PORTUAIRES

Le projet européen de R&D PRAETORIAN vise à améliorer le niveau de sécurité et de sûreté face aux menaces physiques et cyber qui peuvent affecter les infrastructures critiques en Europe (dont les zones industrialo-portuaires). Piloté par EDF, il comporte 22 partenaires répartis dans 7 pays Européens, dont Bordeaux Port.



PRAETORIAN propose l'analyse et le développement de solutions de prévention, de détection, de réponse et d'atténuation des effets de menaces combinées (physiques et cyber) sur les infrastructures critiques en Europe. Cette démarche a récemment fait la démonstration de ses résultats dans trois projets pilotes internationaux, impliquant **9 opérateurs d'infrastructures critiques exceptionnelles** : 2 aéroports, 2 ports, 3 hôpitaux et 2 centrales électriques.

EDF et le Grand Port Maritime de Bordeaux ont en particulier collaboré à la réalisation du démonstrateur français, qui s'est tenu à la Capitainerie du Grand Port Maritime de Bordeaux le 11 mai 2023.

Le démonstrateur a notamment rassemblé des partenaires européens et industriels curieux de découvrir une simulation d'attaque coordonnée physique/cyber visant la production énergétique régionale ainsi qu'une gestion de crise avec les premiers intervenants et secours.

Cette **simulation multi sites en temps réel**, pour laquelle les agents de sécurité des infrastructures ignoraient le scénario d'attaque, a permis de démontrer la plus-value des outils numériques du futur pour l'analyse de signaux faibles, physiques et cyber, l'agrégation des informations et alertes, ainsi que la facilitation de la communication et l'aide à la décisions lors de la gestion de crise. Enfin, des technologies de jumeau numérique d'une infrastructure sur la base de simulateurs, de détection et d'identification de drones ont été employées ainsi que des technologies d'analyse de grande quantité de données (Big Data) dont des flux vidéo multi-source.



Avec ce projet EDF cherche à identifier de nouvelles approches de prévention et d'analyse de la menace dans un contexte de tensions en augmentation en Europe. La nouvelle Directive européenne sur la Résilience des Entités Critiques (REC) contextualise les travaux et solutions du projet PRAETORIAN puisqu'elle s'appuie notamment directement sur la Directive NIS v2 en matière de Cyber sécurité. Les enjeux pour EDF sont forts et le travail à la coordination du développement de nouveaux **moyens de détection et d'alerte** pour ses propres infrastructures en Europe est important. Des partenaires majeurs dans le domaine des technologies, de la recherche académique, des infrastructures critiques et de la gestion des premiers secours sont associés et impliqués.

A travers ce projet, le Grand Port Maritime de Bordeaux, cherche quant à lui à améliorer la résilience de ses activités portuaires. En complément du projet des **jumeaux numériques du fleuve** qui traite de la résilience face au changement climatique, PRAETORIAN va permettre de renforcer le niveau de sécurité face aux menaces physiques et cyber. Cette démarche (qui ouvre également de nouvelles perspectives pour Bordeaux Technoport et ses start-up), illustre la capacité du port de Bordeaux à accompagner et développer des expérimentations particulièrement innovantes sur ses espaces, en milieu industrialo portuaire.



A propos d'EDF

La raison d'être d'EDF est de construire un avenir énergétique neutre en CO2 conciliant préservation de la planète, bien-être et développement grâce à l'électricité et à des solutions et services innovants. En quelques décennies nous avons la responsabilité et les moyens techniques, humains, culturels de construire un monde où la neutralité carbone sera un progrès pour tous. Un monde électrique neutre et positif à la fois. Ainsi le rôle de l'électricité n'a jamais été aussi crucial, ni la responsabilité d'EDF aussi importante. L'implication du Groupe dans la région Nouvelle-Aquitaine avec la mise en place de nombreux partenariats en est une illustration.

A propos du GPMB

- 7 terminaux portuaires, répartis sur l'estuaire de la Gironde : Le Verdon, Pauillac, Blaye, Ambès, Blanquefort-Parempuyre, Bassens et Bordeaux centre – Port de la Lune
- Une grande diversité de marchandises : pondéreux, conteneurs, vrac énergétiques, vrac agroalimentaires
- Une escale de croisière prestigieuse.
- Un outil polyvalent au service de l'économie du grand Sud-Ouest
- Un catalyseur d'innovation et de transition énergétique grâce à VIGIEsip et GIRONDE XL 3D
- Des enjeux de biodiversité et de transition énergétique illustrés par les projets PÉÉPOS et H2 Bordeaux
- Un pôle d'excellence en maintenance et réparation maritimes
- Un acteur majeur de l'économie circulaire
- Plus de 8 100 emplois directs, répartis dans près de 275 établissements

Plus d'informations sur : <https://www.bordeaux-port.fr/>