CAPNAV

MESURER LES ÉMISSIONS POLLUANTES DU TRANSPORT MARITIME



En France, la contribution du transport maritime à la pollution atmosphérique est faible si on considère des approches classiques d'inventaires d'émission, mais elle est souvent localisée dans des zones portuaires ou la densité des navires et le nombre de manœuvres sont élevés. Parmi les polluants issus de la navigation, les oxydes de soufre ou d'azote, et les émissions de particules fines sont les plus dangereux pour l'environnement et la santé. La réglementation internationale sur ce sujet sera amenée à évoluer vers plus de sévérité dans les prochaines années. L'ADEME souhaite disposer d'arguments tangibles pour étayer la position de la France et de méthodes fiables pour vérifier les niveaux de polluants.

Le problème des émissions de particules fines est central et il est nécessaire d'analyser les émissions en conditions d'usage. Le projet CAPNAV appliquera une méthodologie de mesure semblable à celle utilisée dans l'automobile par les mesures de type RDE (Real Drive Emission) : des mesures embarquées des polluants, directement à la source. En particulier, le problème des émissions en particules fines est devenu central : le projet CAPNAV applique une méthodologie de mesure proche de celle mise en place dans l'automobile au travers des mesures de type RDE (Real Drive Emission) : des mesures embarquées des polluants, directement à la source. Ce projet va permettre de corréler des mesures d'émissions en particules fines à trois axes :

- Une analyse des niveaux d'émission corrélés aux paramètres du navire. En particulier, l'impact des manœuvres en zone portuaire sur les émissions va être évalué.
- L'impact sur la qualité de l'air à bord des navires et dans l'environnement portuaire proche.
- Deux solutions de réduction des émissions seront évaluées : une solution d'additifs des

Partenaires

Entreprises

Brittany Ferries, Roscoff
Ecogas, Boulogne-Billancourt
Les Chantiers de l'Atlantique, Saint Nazaire
MAN Energy Solutions, Saint Nazaire
Penn Ar Bed, Brest

Centres de recherche

Estaca, Saint-Quentin en Yvelines [Porteur de projet]
Ecole Nationale Supérieure Maritime, Nantes
IMT Atlantique Bretagne-Pays de la Loire, Brest

Financeur

- Ademe

Labellisation

19/10/2018

Budget global

334 K€

motorisations classiques au gasoil marine, et une solution de rupture qu’est le GNL.

CAPNAV va mettre en œuvre une instrumentation embarquée en temps réel validée dans l’automobile et l’aéronautique, qui donnera accès à un grand nombre de paramètres « émissions particules fines ». CAPNAV va permettre de valider leur application dans le monde maritime, et d’évaluer les émissions.

Pour plus d'informations sur le projet Capnav:

https://www.estaca.fr/actualites/mesurer-emissions-polluantes-transport-maritime.html
https://www.estaca.fr/presse/juin-2019-estaca-missionnee-ademe-emission-polluantes-maritime.html