

GoToS3

1.1.18 - DepollutAir - Couplages innovants de techniques de traitement des Composés Organiques Volatils (COV): nouvelles voies pour améliorer la qualité de l'air

DepollutAir

1. OPERATEUR CHEF DE FILE

Université du Littoral - Côte d'Opale

Code Postal : 59140

Ville : Dunkerque

Pays : France

2. OPERATEURS ET BUDGET

OPERATEURS	VERSANT	BUDGET TOTAL	FEDER
Université du Littoral - Côte d'Opale	FR	629 999,98 EUR	346 499,98 EUR
Université de Namur	WA	427 500,00 EUR	235 125,00 EUR
VOLVO Car Belgium NV	VL	OP associé	OP associé
TIM	FR	OP associé	OP associé
Université Lille 1	FR	480 347,87 EUR	264 191,32 EUR
Universiteit Gent	VL	712 500,00 EUR	391 875,00 EUR
Université de Mons	WA	472 442,61 EUR	259 843,43 EUR
Vlaamse Milieumaatschappij	VL	OP associé	OP associé
TOTAL		2 722 790,46 EUR	1 497 534,73 EUR

3. RESUME

La politique actuelle de réduction des émissions de COV est de donner une priorité à la substitution totale ou partielle des COV utilisés à la source. Cependant, lorsque cette substitution à la source n'est pas possible pour des raisons techniques, il est alors nécessaire de trouver des solutions pour traiter ces émissions par de nouveaux procédés adaptés à de faibles concentrations de COV, tout en ayant une bonne efficacité énergétique et permettant un traitement total sans formation de sous-produits.

Pour répondre à cette problématique industrielle, dans le cadre de notre expertise dans les émissions de COV industrielles (Interreg III Retrai et IV Redugaz), nous proposons de développer de nouvelles méthodes de traitement innovantes adaptées à ces industries et basées sur le couplage de méthodes.

Pour ce faire, nos compétences complémentaires dans notre inter-région permettent le développement de nouveaux processus. En effet, l'UMONS est un expert dans le développement de pilotes et le traitement par la technique d'adsorption, l'UNamur est experte en synthèse des matériaux et dans le traitement par photocatalyse, l'ULille dans le traitement catalytique des COV oxygénés, l'ULCO dans le traitement catalytique des COV aromatiques et l'UGent pour le traitement par plasma. Grâce à cette association, il est alors possible de réaliser les procédés de traitement par couplage. Pour répondre aux besoins de l'industrie et des autorités locales, nous devons compléter nos études par des mesures réelles de polluants sur les sites industriels. Pour cela, nous ferons appel au Centre Commun de Mesures de l'ULCO. Les procédés de traitement proposés doivent s'inscrire dans un développement durable et être sûrs du point de vue toxicologique, sans formation de molécules possédant un impact toxique pour l'homme à court et moyen termes. Par conséquent, pour valider nos méthodes, les études de toxicologie seront développées par une équipe de l'ULCO.

Ce projet compte accompagner les entreprises transfrontalières dans une démarche environnementale et durable pour leur proposer des solutions adaptées et innovantes pour le traitement des COV. Les compétences complémentaires des partenaires de l'interrégion, ainsi que la participation de partenaires associés industriels en France (TIM) et en Belgique (VOLVO) et du Vlaamse Milieumaatschappij, permettront une coopération efficace dans la recherche et l'application de nouvelles techniques.

4. DATE DE DÉBUT ET DE FIN DU PROJET

Date de début : 01/01/2016

Date de fin : 31/12/2019

5. DÉNOMINATION DE LA CATÉGORIE D'INTERVENTION

Soutien aux processus productifs respectueux de l'environnement et à l'utilisation rationnelle des ressources dans les PME

6. RAPPORT D'ACTIVITÉS AU 30/09/2017

Le projet DepollutAir a pour but de développer de nouvelles solutions innovantes pour le traitement des Composés Organiques Volatils (COV), notamment par le couplage de méthodes, puis d'accompagner les industries transfrontalières concernées, dans une démarche environnementale et durable. Les partenaires du projet sont les universités du Littoral-Côte d'Opale (chef de file, F), de Gand (VL), de Lille (F), de Mons (W) et de Namur (W) auxquels s'ajoutent les opérateurs associés : TIM (F), Vlaamse Milieumaatschappij (VL), Volvo Car Belgium NV (VL).

Dans le cadre de la coordination, il a été organisé 7 réunions entre partenaires dont une avec TEXACOV (GoToS3) et 2 visites chez les partenaires associés. Un enseignant de Mons est venu faire un cours à l'ULCO et un étudiant de l'UGent était en stage à l'ULille. Différents matériaux (adsorbants, catalyseurs, photocatalyseurs) ont été sélectionnés et synthétisés par les différents partenaires dans le cadre des technologies couplées. 5 échanges de matériaux ont été effectués entre partenaires. Le site internet du projet (via GoToS3) est lancé mais aussi des sites hébergés chez les universités ULCO et UNamur et pour l'évènement de lancement. Ce dernier effectué sous la forme d'un workshop commun avec le projet TEXACOV a été apprécié et sera renouvelé tous les ans. Trois articles parus dans des magazines ainsi qu'une interview radio ont fait la promotion d'Interreg DepollutAir. 5 communications lors de congrès (3 posters et 2 orales) ont également été données. Des visites sur site ont eu lieu chez les deux partenaires industriels associés du projet, TIM et Volvo Cars.

7. DATE DE LA DERNIÈRE MISE À JOUR

30 septembre 2017