



Préservons les ressources, notre richesse

Un territoire en adaptation pour en assurer sa résilience

Patrimoine : action visant l'exemplarité de la collectivité

Compétences : actions émanant des politiques menées par la collectivité

Territoire : Actions portées par les acteurs hors collectivité

NEREUS (préparation AQUAPRIS)

Enjeux et contexte

Face à la raréfaction de la ressource en eau sur la zone transfrontalière, aux rejets d'une eau de qualité suffisante pour sa réutilisation, l'évolution des techniques d'épuration qui permettent une valorisation plus efficace des boues de station et le coût d'installation des équipements d'assainissement dont elle a la charge, la CAPSO s'est associée à VLAKWA-VITO, agence de l'eau flamande pour intégrer le projet NEREUS.

Sur le principe de l'économie circulaire, le projet NEREUS favorise le développement de technologies innovantes pour la récupération de l'eau, de l'énergie et des ressources dans les eaux usées en milieu urbain. Ce projet est financé par le programme INTERREG 2 MERS 2014-2020, grâce au Fonds Européen de Développement Régional, sur l'objectif spécifique Economie circulaire. Il a débuté en octobre 2017 et s'achève en décembre 2020.

L'objectif principal du projet est de transformer le déchet d'assainissement en ressource : il mise sur l'expérimentation opérationnelle et la co-conception d'outils d'évaluation et de décision pour accroître l'acceptation de la récupération de ressources et l'adoption de technologies innovantes par les décideurs publics et privés sur la zone du Programme. NEREUS cherche ainsi à valoriser les déchets d'assainissement urbain pour réutiliser l'eau (module 4), extraire des nutriments (module 3) ou produire de l'énergie (module 5).

Au lancement du projet, la CAPSO souhaitait soutenir la réalisation d'une Unité territoriale de méthanisation. Pour cela elle avait inclus au projet une étude de mix d'intrants pour faciliter la transformation de nos déchets (verts, agricoles, boues STEP) vers la méthanisation. Un projet agricole ayant vu le jour à proximité, la CAPSO a réorienté le projet. La CAPSO en tant qu'autorité locale et seul partenaire français du projet, se concentre sur deux enjeux :

- L'amélioration de la qualité des boues de station et qualité de eaux de ruissellement ;
- Sa contribution à la méthodologie, à l'acceptation et à l'outil d'aide à la décision développés sur le projet.

En misant sur l'optimisation de la réutilisation de l'eau usée, transformée en eau propre, dans le secteur de l'agroalimentaire, des entreprises et des services publics (pour réduire la consommation d'eau potable), elle fait le lien entre assainissement urbain et process industriels et se concentre sur la gestion de la ressource aquatique, en lien avec ses compétences assainissement et GEMAPI.

Objectifs

- Au total, les 8 partenaires du projet, venant de 4 États membres, réaliseront
- 1 étude de faisabilité globale orientée vers les solutions techniques
 - 1 analyse stratégique de récupération de ressources (notamment acceptation, coût d'installation et de maintenance...),
 - 1 outil en ligne d'aide à la décision politique et technique,
 - 3 rapports méthodologiques sur la récupération de matière, d'eau et d'énergie,
 - selon l'évaluation de 9 opérations de démonstration de traitement des eaux usées portées par les partenaires.

La CAPSO veut disséminer des solutions techniques éprouvées sur le projet à l'échelle transfrontalière par ces opérations de démonstration et leur donner un nouvel écho dans l'audomarois, auprès des ménages, des agriculteurs, des institutions mais également des

industriels. En capitalisant ce savoir-faire, la CAPSO prépare son futur schéma d'assainissement et de traitement des eaux pluviales (fiche 30) mais contribue également à une démarche de sobriété dans la consommation de l'eau, partagée avec les industries du territoire – papèterie, verrerie, agro-alimentaire...

Un partenariat transfrontalier avec VLAKWA, qui fait face à une pénurie d'eau inégalée sur le versant belge des Flandres, a été engagée lors du projet AQUAPRIS, financé de 2016 à 2018 sur INTERREG EUROPE. Ce projet soutient l'acquisition de connaissance et incite les entreprises et les institutions à l'innovation dans la récupération d'eau pour les process industriels et les services.

Il est donc proposé dans le cadre du projet NEREUS, de consolider la transférabilité des résultats concrets du projet apportés par les partenaires transfrontaliers par

- Une campagne de communication soutenue avec un programme de sensibilisation, information, éducation – en partenariat avec les organismes de formation du territoire pour promouvoir les solutions développées dans le cadre du projet NEREUS ;
- Un programme de rencontres transfrontalières sur les enjeux de l'eau et les solutions pour améliorer la gestion de la ressource locale - mobilisant industriels, entreprises, services publics et étudiant, avec un volet de vulgarisation grand public (Prélude au programme AQUAPRIS 2021-2024).

Impact de l'action	<input type="checkbox"/> Atténuation	<input checked="" type="checkbox"/> Adaptation		
	<input type="checkbox"/> GES	<input type="checkbox"/> Energie	<input type="checkbox"/> Qualité de l'air	<input type="checkbox"/> Stockage carbone

Sous-action 1	Descriptif	<p>Campagne de communication soutenue avec un programme de sensibilisation, information, éducation – en partenariat avec les organismes de formation du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partenaires : EILCO, Lycée Blaise Pascal – BTS métiers de l'eau, ULCO + AUD sur le 1% Loi Santini/fonds eau en coopération internationale. - Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> o partager des solutions techniques innovantes et réalistes, venant de pays voisins, o valoriser les formations existantes, o impliquer les étudiants dans de vrais projets de terrain, o s'inscrire dans les orientations REV3. - Réalisations (sous réserve ok enseignants) <ul style="list-style-type: none"> o 1 exposition itinérante en français sur les process d'assainissement (traduction des démo NEREUS en français, reprise des schémas des supports des autres partenaires – ex : Southern Water...) conçue avec les étudiants, o 1 événement de lancement de l'expo avec visite des plateaux techniques des établissements, invitation des entreprises, participation de partenaires NEREUS. - Moyens humains : 20% ETP sur chaque service : communication + dev éco, justifié sur NEREUS (40% subvention temps de travail consacré) - Moyens financiers : 6000€ (cf. budget NEREUS, WP7, Budgété service environnement)
	Public-cible	Organismes de formation locaux, étudiants et chercheurs, entreprises
	Etat	En attente de validation CAPSO, sous réserve validation corps enseignant
	Calendrier	Année scolaire 2019 – 2020, Début : 01.09.2019 – fin : juin 2020

Sous-action 2	Descriptif	<p>Elaboration et lancement d'un programme de rencontres transfrontalières sur les enjeux de l'eau et les solutions pour améliorer la gestion de la ressource locale – dans les documents et les espaces urbains, dans les systèmes d'eau robuste (ex : éviter le pompage en nappe phréatique), dans l'utilisation des voies d'eau – mobilisant industriels, entreprises, services publics et étudiant, avec un volet de vulgarisation grand public.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partenaires : Mdé, SOFIE, AUD, Agence de l'Eau - Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> o partager les solutions techniques innovantes et réalistes, venant de pays voisins issues de NEREUS, o créer des partenariats entre les partenaires NEREUS et les industries locales, o organiser le transfert de connaissances techniques entre industriels, o inscrire un panels de projets de transformation des process industriels, de sobriété dans les consommations d'eau des services, de R&D dans les orientations REV3 de l'Audomarois. - Réalisations (sous réserve ok enseignants) <ul style="list-style-type: none"> o 1 rencontre locale pour mobiliser un groupe de travail avec les acteurs impliqués, organiser des visites d'installations audomaroise, construire le programme (mai 2020), o 1 rencontre en 2020 en Belgique en juxtaposition de l'événement de clôture NEREUS : enjeux liés aux captage/à la récupération d'eau (exemple du module 4) > Thématique possible : Système d'eau robuste et solidarité transfrontalière pour l'approvisionnement durable en eau. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Visites d'installations ▪ Témoignages transfrontaliers de réussite de transformation des process/systèmes, élaboration collective du futur programme AQUAPRIS. Sensibilisation des partenaires NEREUS et mobilisation sur AQUAPRIS. ▪ Market place et information sur sources de financement (dont INTERREG) - Moyens humains : 20% ETP sur chaque service : communication + dev éco, justifié sur NEREUS (40% subv temps de travail consacré) ; - Moyens financiers : 6000€ (cf budget NEREUS, WP7, Budgété service environnement).
	Public-cible	Industriels, entreprises, agriculteurs, services publics et étudiants/chercheurs
	Etat	En attente de validation CAPSO, sous réserve validation VLAKWA
	Calendrier	Janvier 2020 (rencontre en Belgique : octobre 2020 ?) à décembre 2020.
PILOTAGE		
Maître d'ouvrage	CAPSO	
Partenaires	Partenaires NEREUS : Vlakwa/Vito (BE), DuCoop (BE), Evides (NL), Waterlink (BE), HZ University (NL), University of Portsmouth (GB), Southern Water (GB). Partenaires locaux : EILCO, ULCO, Lycée Blaise Pascal, Agence de l'Eau, AUD, ...	
MOYENS		
Partenaires et dispositif financier	Auto-financement CAPSO FEDER via NEREUS : 40% de financement	

EVALUATION

Indicateurs de suivi et d'évaluation

La CAPSO est engagée dans la réalisation des livrables suivants :

- D 7.1.4 Website /weblinks, cible : Grand public, décisionnaires, investisseurs, entreprises
- D 7.2.1 Demonstration of tools and methods Sessions, Cible : Entreprises, agence de l'eau, investisseurs
- D 7.2.2 Demonstration of local plant/demo : Cible : Grand public, habitants, entreprises, decision makers
- D 7.3.3 Lecturing@students, Cible : Etudiants, enseignants, chercheurs

Comme pour tout projet INTERREG, l'évaluation est stricte :

- remontées de dépenses semestrielles (vérif. procédures marchés et factures acquittées),
- sanctions en cas de sous-consommation des crédits (collective ou individuelle).

Supervision assurée par le Secrétariat Technique Conjoint (Région Hauts-de-France)

Coordination du projet : chef de file – Vlakwa.