Accusé de réception en préfecture 054-245400601-20190228-13-DE Date de télétransmission : 11/03/2019 Date de réception préfecture : 11/03/2019

Département de Meurthe et Moselle Arrondissement de Nancy Canton de Val de Lorraine Sud

## COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU BASSIN DE POMPEY Siège : Rue des 4 éléments - Pompey

### EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL DE COMMUNAUTÉ

#### Séance du 28 février 2019

Le Conseil de Communauté du Bassin de Pompey s'est réuni en séance ordinaire, le 28 février 2019 à 20h30, à L'Espace Multi Services Intercommunal, sous la présidence de Laurent TROGRLIC, Président, après convocation légale adressée le 22 février 2019. Le secrétariat de séance a été tenu par M. DETHOU (Champigneulles).

Présents	
Bouxières-aux-Dames	M. FLAMAND - M. MACHADO - MME RASCAGNERES-GARCIA
Champigneulles	M. DETHOU – M. FELICANI – MME PLAYE – MME SCHREIBER M. VERGANCE
Custines	MME HENRY – M. JULIEN
Faulx	MME LEPRUN (suppléante de M.GRANDIEU)
Frouard	M. BECKER - M. GRANDBASTIEN - MME ROTA - M. TRANCHINA
Lay-St-Christophe	MME BEGORRE-MAIRE
Liverdun	M. BERNARDO – M. DOSE – MME GUENSER – M. HUET
Malleloy	MME DOUGOUD
Marbache	M. MAXANT
Millery	M. BERGEROT
Pompey	M. TROGRLIC - M. FALCETTA - M. KUHN
Saizerais	M. HALLIER
	Absents représentés
Champigneulles	M. MARLIN à M. FELICANI
	MME SCHWARZ à MME PLAYE
Frouard	M. BARTOSIK à M. TRANCHINA
	MME FOUET à M. BECKER
Liverdun	MME DILLMANN à MME GUENSER
Pompey	MME GEOFFROY à M. KUHN
	Excusés
Bouxières-aux-Dames	MME LOZINGUEZ
Custines	M. VERY
Frouard	MME DROUOT
Lay-St-Christophe	M. MEDART
Liverdun	M. KOCH
Montenoy	M. POINT
Pompey	MME VILLEMIN

N°13 - DA du 28/02/2019

Développement d'un partenariat avec l'Université de Lorraine pour la chaire « Territoire, Industrie, Energie – Modélisation des écosystèmes énergétiques »

Rapporteur : M. BERGEROT

Cette chaire a pour objectif d'engager avec des partenaires industriels et des collectivités territoriales, une réflexion innovante et pluridisciplinaire visant à développer les outils et méthodes d'optimisation de territoires industriels en termes de flux énergétiques et de coproduits, tout en prenant en compte les aspects technico-économiques et les aspects non technologiques.

Portée par un consortium de 4 laboratoires de l'Université de Lorraine aux compétences complémentaires (LEMTA, LORIA, GREEN, CRAN (voir leurs présentations succinctes en annexes) et une école d'ingénieurs, l'ENSEM (École Nationale Supérieure d'Electricité et de Mécanique)) qui a fait de l'énergie une priorité de formation, la Chaire a pour ambition de mener des actions de réflexion, de recherche et de formation.

Accusé de réception en préfecture 054-245400601-20190228-13-DE Date de télétransmission : 11/03/2019 Date de réception préfecture : 11/03/2019

La gestion et l'optimisation énergétique des parcs industriels est un domaine de réflexion scientifique, économique et sociétale dans la perspective de la transition énergétique à l'échelle des territoires.

Cette réflexion est également une priorité du projet de territoire et un des axes de la démarche d'écologie industrielle et territoriale (EIT) du Bassin de Pompey.

Les écosystèmes énergétiques consistent à mutualiser des ensembles productifs pour fonctionner avec un niveau de synergie élevé en matière de flux de coproduits énergétiques et non énergétiques. L'intégration territoriale de ces écosystèmes énergétiques est un aspect qui doit être réfléchi, notamment en y associant la présence de ressources ainsi que la proximité d'ensembles urbains et en s'appuyant sur les réseaux d'énergie (électricité, gaz, chaleur).

La chaire permettra de développer des synergies entre les compétences des entreprises du territoire, d'une école d'ingénieurs en matière de formation dans le domaine de l'énergie et de quatre laboratoires de recherche, appliquées au domaine de la modélisation des écosystèmes énergétiques. Cela semble très complémentaire à la démarche EIT en cours et peut donner une résonnance scientifique à notre action territoriale.

## L'expérience du consortium sur ces sujets :

Des grands groupes industriels ont fait confiance à leurs équipes de recherche :

- LEMTA: Saint-Gobain, Arcelor-Mittal, Fives-Cryo, Airbus, Evatec, CEA
- CRAN: EDF, Arcelor-Mittal, CEA, SAFRAN, Airbus, Areva
- GREEN: Safran, General Electric (GE), Valeo, Airbus, Saft
- LORIA: EDF R&D, Consortium Livegrid.

Plusieurs entreprises du territoire pourraient être intéressées par cette démarche innovante en tant que terrain d'expérimentation. Une première présentation de la chaire a été faite à Christophe PACHOUD, Président de la commission Hygiène Sécurité et Environnement de Val de Lorraine Entreprendre, qui marque un intérêt pour cette démarche et les entreprises membres de sa commission.

### Les objectifs de la chaire :

Elaborer une vision intégrative et multi-échelle (du procédé à celle du territoire)

- Les briques technologiques (procédés, composants industriels) des systèmes énergétiques : certaines briques technologiques qui participeront par exemple à l'optimisation des transferts, à la distribution et au stockage de la chaleur, de l'énergie électrique ou chimique et à l'inter-conversion entre vecteurs énergétiques sont en cours de développement. Une veille technologique active dans ce domaine est indispensable afin de les intégrer aux procédés et sites industriels.
- La vision systémique du point de vue des ensembles industriels en synergie avec le territoire, le suivi et l'optimisation des besoins énergétiques et des effluents ayant une valeur énergétique utilisables sur le site même ou à l'extérieur de celui-ci nécessitent la mise en place d'une métrologie de ces différents flux, des dispositifs de captation, de conversion et de réseaux d'énergie. Il en est de même pour les coproduits non énergétiques, tel que le CO2, qui peut faire l'objet d'une valorisation chimique ou de tout autre déchet industriel. Dans une vision plus élargie, des synergies entre territoires industriels et urbains doivent également être recherchées afin d'optimiser au mieux l'adéquation entre offre et demande en énergie. Il s'agit donc bien d'éclairer des démarches d'économie circulaire. De même, la question capitale des sources d'énergie primaire utilisées dans les ensembles productifs devra être traitée : sources fossiles versus sources renouvelables.

Accusé de réception en préfecture 054-245400601-20190228-13-DE Date de télétransmission : 11/03/2019 Date de réception préfecture : 11/03/2019

Aspects économiques et verrous non technologiques : la prise en compte des facteurs économiques (modèles économiques, création de nouvelles opportunités de marché, consolidation des positions à l'export) et humains (acceptation des symbioses industrielles) dans la gestion énergétique des écosystèmes industriels est un élément fondamental qui reste à approfondir et sur lequel une réflexion doit être engagée.

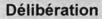
La chaire constituera un espace collaboratif où des réflexions face à ces enjeux pourront être engagées afin d'imaginer et d'évaluer de nouveaux concepts d'écosystèmes industriels, des outils de mesure des échanges d'énergies ou de coproduits (énergétiques ou non) et les méthodologies d'optimisation adaptées.

La chaire réunira des acteurs universitaires, des industriels et des collectivités territoriales. Elle disposera d'une capacité à mobiliser au-delà des frontières actuelles pour faire entrer de nouveaux acteurs académique.

D'autres collectivités territoriales sont partenaires de la chaire ou en passe de l'être : Communauté d'Agglomération d'Epinal, EPA Alzette Belval et indirectement la Communauté de Communes du Pays Haut Val d'Alzette.

La chaire a une durée de 5 ans et l'engagement attendu par le Bassin de Pompey est pour l'ensemble de cette durée. Cet engagement porte sur une aide annuelle de 10 000 € par an. Le budget prévisionnel de cette chaire s'élève à 1,6 M € sur 5 ans.

Je vous laisse le soin d'en délibérer,



- Vu le rapport soumis à son examen,
- Après avis favorable de la commission économie du 21 février 2019,
- Après avis favorable du Bureau communautaire,

## Le Conseil de Communauté, après en avoir délibéré,

**APPROUVE** le projet de partenariat avec l'Université de Lorraine, partenariat qui sera porté par la fondation NIT pour le compte de l'Université de Lorraine, pour une durée de 5 ans.

AUTORISE le Président à signer toutes les pièces liées à ce dossier.

**DECIDE** d'imputer les crédits correspondants au compte ECO 90 6574.

# **VOTE A L'UNANIMITE**

Fait et Délibéré en séance

le dit jour

Ont signé au registre tous les membres présents

Pour copie conforme,

Le Président

Laurent TROGRLIC