# Dossier de presse

### **28 février 2013**



# Les Mureaux lance le laboratoire énergétique pour la ville de demain

#### Les membres fondateurs















































#### Avec le soutien de



















# Sommaire -

| Présentation  | р.3     |
|---|---------|
| Un partenariat inédit                                       | p.4     |
| Les membres contributeurs                                   | p.5-7   |
| Les membres partenaires                                     | p.8-11  |
| Les membres simples   | p.12-13 |
| Le projet CASH  | p.14    |
| Un bâtiment expérimental                                    | p.15-16 |
| Les Mureaux, ville innovante de l'énergie et du déplacement | p.17-18 |
| Contacts presse   | p.19    |

The Bridge

#### 28 février 2013

# Les Mureaux lance le laboratoire énergétique pour la ville de demain

Le 28 février 2013, est lancée aux Mureaux (Yvelines) une plateforme totalement inédite de formation, de recherche et d'information sur l'efficacité énergétique et l'électromobilité dans la ville du futur. Cette structure a pour objectif de devenir une référence en matière d'optimisation énergétique.

La Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval rassemble des acteurs institutionnels, des industriels majeurs, des établissements d'enseignement et de recherche réputés mais également des PME innovantes et des architectes qui font le choix de mettre en commun leurs connaissances et leurs moyens. Le projet est notamment soutenu par l'Union européenne (via le fonds FEDER), le Conseil régional d'Île-de-France, l'Opération d'Intérêt National (OIN) Seine Aval, le Conseil général des Yvelines et l'ADEME.

La formation concernera dès 2014 environ 700 élèves par an du niveau CAP à bac+8 et permettra le brassage des niveaux afin de placer les apprenants en situation professionnelle. Il s'agira donc d'un campus totalement innovant dans son approche pédagogique.



La plateforme disposera en outre de moyens hors du commun à commencer par un bâtiment expérimental, luimême support pédagogique et de recherche et un système d'information inédit permettant l'étude du fonctionnement énergétique de la ville.

Cette étude sera d'autant plus productive et fructueuse que la ville des Mureaux est reconnue au niveau international pour son innovation dans le domaine de l'énergie.

Le projet de plateforme constitue en effet le volet phare aux Mureaux du programme CASH (Cities' Action for Sustainable Housing\*) regroupant 11 villes de 10 pays d'Europe. CASH a permis de mettre en évidence des préconisations sur les projets d'efficacité énergétique reprises aujourd'hui par la Commission européenne.

Après l'implantation de l'ENSIATE en 2012, la création de cette plateforme constitue une nouvelle avancée majeure dans le projet de la ville des Mureaux. Il s'agit en effet d'accueillir un pôle de formation et de recherche sur l'efficacité énergétique et les déplacements intelligents, thématiques sur lesquelles la municipalité se veut résolument avantgardiste et qui sont au cœur du projet économique de l'OIN Seine Aval. Cette plateforme s'adressera aux habitants du territoire et attirera de nombreux élèves venant de l'extérieur. Des personnes peu qualifiées pourront aussi se former, dans un objectif de promotion sociale. C'est donc un véritable projet de territoire qui se développe autour de la plateforme, avec l'objectif à court terme d'accueillir à demeure des formations supérieures et des logements étudiants.

\*Cities' Action for Sustainable Housing: l'action des villes pour le logement durable.

# Un partenariat inédit -

## La gouvernance

Les membres de l'association se répartissent en 3 collèges :

- le collège des acteurs institutionnels,
- le collège des acteurs pédagogiques et de recherche,
- le collège des acteurs économiques et les entreprises.

L'association est administrée par un **conseil d'administration** (CA) avec 18 sièges ayant une voix délibérative soit 6 sièges pour chaque collège. La prise de décision est ainsi réellement collégiale entre ces 3 familles d'acteurs. Il s'agit de l'une des originalités de la plateforme qui doit contribuer à son attractivité.

#### Les niveaux de membres

Il y a 3 qualités de membres possibles dans chacun des collèges :

- les membres contributeurs apportent une vision stratégique de long terme et un financement important, ils sont membres de droit du CA,
- les membres partenaires ont une implication financière intermédiaire, ils sont éligibles au CA pour les places non prises par des membres contributeurs,
- les membres simples participent à la vie de l'association : élection du CA, commissions thématiques de l'association, projets pédagogiques avec les organismes de formation, sensibilisation, etc.

## Calendrier

• 28 février 2013

Lancement de l'association « Plateforme Efficacité Énergetique Seine Aval »

• Juin 2013

Lancement des projets de recherche

Octobre 2013

Début des travaux du futur siège de la plateforme

• Juin 2014

Fin des travaux du bâtiment

Juillet/août 2014

Installation des moyens pédagogiques et de recherche

Octobre 2014

Inauguration et accueil des premiers élèves

Novembre 2014

Première exposition ouverte au grand public

## Les membres contributeurs -



## Ville des Mureaux

## François Garay, Maire des Mureaux

À l'aube du 21° siècle, la vallée de la Seine se doit de devenir la vallée de l'efficacité énergétique, de l'intelligence et du déplacement. Nous avons tout les atouts pour remporter ce grand défi. Pour y parvenir, nous devons anticiper les mutations que notre mode de vie va connaître au cours des prochaines décennies. L'efficacité énergétique doit devenir le moteur d'un nouveau monde et un outil de croissance pour le confort de chacun. De même, la mutation vers des voitures électriques est une chance. Demain de nouvelles énergies seront là. Notre territoire est déjà en avance sur ces thématiques et nous devons conserver notre pôle position en matière d'efficacité énergétique et de

déplacement écologique. D'où l'importance de fédérer les grands acteurs de l'ouest francilien autour de cet enjeu déterminant pour les habitants de la ville du futur. Université, entreprises, collectivités : chacun doit apporter sa contribution et son savoir-faire. C'est pourquoi nous avons souhaité lancer cette plateforme qui doit être le laboratoire énergétique de la ville de demain. Elle sera dédiée à la recherche, à la formatio, à l'expérimentation et à l'information sur l'efficacité énergétique, l'intelligence et le déplacement durable. Il s'agit d'un impératif pour trouver les solutions qui permettront à notre société de trouver le chemin d'une croissance durable plus respectueuse de l'environnement. Ensemble, nous devons inventer demain.

## **CCI Paris IDF / ITEDEC**

## Michel Lecapitaine, Membre élu, CCI Versailles-Yvelines

Issu de la fusion de l'IFA BTP (Institut de Formation des Apprentis du Bâtiment et Travaux Publics) et de l'IFA du Mantois Val de Seine, ITEDEC Institut du Tertiaire du Développement durable et de l'Eco-Construction ambitionne de devenir l'organisme de formation de référence de l'ouest parisien en développant notamment une filière et une expertise en éco-construction et nouveaux métiers liés à la performance énergétique. Cette école de la CCI Paris Ile de France regroupe actuellement 750 apprentis dans 23 formations allant du CAP à Bac +3 dans les métiers du bâtiment, du développement durable, de l'éco-construction, de l'électricité, de l'environnement, de la logistique et



du tertiaire. Un dispositif d'initiation aux métiers du Bâtiment en Alternance permet également à 40 jeunes issus de classe de 4° ou de 3° de se préparer à une entrée en CAP. La stratégie de L'Itedec - Aubergenville prévoit le développement de la filière énergétique avec l'ouverture de nouvelles formations de niveau IV et III. Le partenariat que nous engageons avec la ville des Mureaux nous permettra de disposer d'une Plateforme énergétique qui constituera un véritable outil pédagogique à destination des apprentis concernés. Les équipements, les moyens de mesure et l'appartement témoin qui feront partie intégrante de cette plate-forme constituent des supports indispensables pour organiser des travaux pratiques et des expérimentations en situation réelle dans le cadre des formations actuelles et futures de la filière énergétique.

## Les membres contributeurs -



## **EPMI**

### Moumen Darchérif, Directeur général

L'EPMI (Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Génie Electrique, Productique et Management Industriel) est implantée à Cergy-Pontoise. Membre de la Conférence des Grandes Ecoles, membre du conseil d'administration et acteur du PRES UPGO « Université Paris-Grand Ouest », l'EPMI délivre des diplômes d'ingénieur habilités par la Commission des Titre d'Ingénieurs (CTI). Très impliquée dans le développement du réseau régional d'enseignement supérieur, l'EPMI met en œuvre un plan de développement ambitieux. Les thématiques de Recherche et de Formation de la Plateforme Efficacité Energétique Seine Aval se situent au croisement de notre stratégie d'ancrage ter-

ritorial et de l'un des axes de Recherche de notre Laboratoire de Recherche LR2E : Energétique et Ville du Futur. C'est pourquoi l'EPMI a participé dès l'origine à la définition du projet de la Ville des Mureaux et contribuera activement à son développement en sa qualité de membre fondateur et contributeur de la Plateforme Efficacité Energétique.

## Université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

Samir Allal, Directeur de l'IUT de Mantes en Yvelines (composante de l'UVSQY)

Créée en 1991 et fortement soutenue par les collectivités territoriales, l'UVSQ participe à l'aménagement du territoire des Yvelines par son implantation au cœur de 7 agglomérations. Le potentiel de sa recherche novatrice et internationale, sa stratégie de valorisation, tout comme sa politique de professionnalisation et d'internationalisation des formations confère à l'université son caractère d'excellence.

Une plateforme de formation et de recherche sur l'efficacité énergétique et la ville de demain en Seine Aval est une opportunité pour nos étudiants et nos enseignants-chercheurs mais aussi pour l'ensemble du tissu économique local. Nos étudiants des filières de génie civil, notamment de la licence métiers



de l'exploitation immobilière et de la licence spécialisée en efficacité énergétique des bâtiments, viendront faire des expériences, tester des matériaux avec les entreprises et étudier, en situation réelle, la façon dont les nouveaux équipements des logements sont utilisés.

## Les membres contributeurs -



# **VEOLIA Environnement**

Hervé Suty, Directeur de la Recherche et Innovation

Leader mondial dans les services à l'environnement, VEOLIA Environnement contribue depuis plus de 150 ans à relever les défis environnementaux, gestion du cycle de l'eau, optimisation énergétique, valorisation des déchets, mobilité durable. Ses équipes au sein de la Recherche et Innovation de VEOLIA Environnement ont ainsi pour mission d'apporter des solutions novatrices concrètes répondant aux enjeux majeurs : préserver les ressources, limiter les impacts, améliorer la santé et les conditions de vie, développer les énergies alternatives. L'un de nos objectifs consiste à inventer la ville de demain, objectif que vous partagez clairement dans votre initiative de plateforme collaborative des

Mureaux. C'est donc avec grand plaisir que VEOLIA Environnement s'engage à être l'un des les membres fondateurs de la Plateforme Efficacité Énergétique des Mureaux/Seine Aval!



## **EPAMSA**

### David Morgant, Directeur

Au titre de la direction de projet de l'Opération d'Intérêt National Seine Aval, l'EPAMSA pilote le projet de développement économique du territoire. L'Établissement, à ce titre, encourage et soutient l'émergence sur le territoire d'équipements structurants permettant d'améliorer la compétitivité et l'attractivité de ses filières stratégiques, au premier rang desquelles figurent l'éco-construction et l'efficacité énergétique. À ce titre, l'EPAMSA a participé pleinement avec la ville des Mureaux à la définition et au montage opérationnel de la Plateforme Efficacité Énergétique des Mureaux/Seine Aval.

## **ENSIATE**

### Georges Vaissié, Directeur général

L'ENSIATE (Enseignement Supérieur d'Ingénierie Appliquée à la Thermique, l'Energie et l'environnement) a formé, depuis sa création en 2003, de nombreux ingénieurs et manageurs au service du développement durable. Ils exercent aussi bien dans les PME que dans les grandes entreprises françaises et internationales. L'école a su s'imposer en leader pour la formation aux métiers du Développement Durable et de l'Eco-Energétique. Dans le cadre de son développement l'ENSIATE a installé récemment un site aux Mureaux et a participé très tôt au projet de Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval.





# Lycée Jacques Vaucanson

## Olivier Navarro, Proviseur du lycée Jacques Vaucanson

Le lycée des métiers Jacques-Vaucanson des Mureaux est particulièrement fier et heureux de devenir membre fondateur de la plateforme Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval. Fabuleux outil pédagogique, grand terrain d'expérimentations et formidable accès à la culture professionnelle et scientifique, la plateforme vient renforcer les moyens mis à disposition des élèves du lycée, apportant de l'ambition, de l'innovation et générant à terme de la réussite.



# Université de Cergy-Pontoise

#### François Germinet, Président de l'université

Consciente que l'amélioration de la performance énergétique et le développement durable des territoires est un enjeu fort du 21° siècle, l'université de Cergy-Pontoise a développé des formations et projets de recherche liés à ces thématiques tout en instituant une mission développement durable et questions environnementales. Pour accompagner ces développements, sa fondation universitaire a mis en place une chaire éco-quartiers et villes durables. Dans la continuité de ces actions, l'Université de Cergy-Pontoise a choisi de s'associer à l'ambitieux projet de la plate-forme énergétique des Mureaux pour lequel elle mettra à disposition ses compétences en ingénierie de la for-

mation et en recherche sur les problématiques liées à l'intégration de différentes énergies renouvelables.

## Université Paris Grand Ouest

#### Anne-Sophie Barthez, Présidente de PRES UPGO

Le pôle de recherche et d'enseignement supérieur Université Paris Grand Ouest (PRES UPGO) a été fondé en 2012 par les universités de Cergy-Pontoise, de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et 15 autres écoles et organismes. En une année d'existence, le PRES UPGO a tenu ses premières promesses : être un incubateur d'idées, de projets novateurs et décloisonnants (Institut d'Etudes Politiques (IEP), Institut de la Création, Institut de la Fiabilité, ...). Nous sommes aussi activement engagés au sein de la Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval. En contribuant efficacement au développement de la ville intelligente et durable, elle offrira un outil innovant aux chercheurs et étudiants du PRES UPGO.





## **EMBIX**

## Eric L'Helguen, Directeur général

EMBIX est né de la volonté de 2 groupes industriels majeurs, Alstom et Bouygues de s'engager sur le marché des éco-cités et de développer une offre de gestion énergétique originale. Avec le développement des espaces urbains, il existe un besoin, une attente pour une ville plus durable, avec une empreinte carbone réduite et une qualité de vie préservée, capable de concilier activité économique et bien-être des habitants. La gestion intelligente de l'énergie est un élément clé pour atteindre cet objectif. Cette ville à venir est en train de se construire maintenant via des initiatives et des projets concrets, publics et privés. C'est la raison pour laquelle EMBIX a choisi d'apporter sa contribution

au projet Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval.



## **ERDF** en Yvelines

### Bernard Costagliola, Directeur territorial

Électricité Réseau Distribution France est le gestionnaire des réseaux de distribution d'électricité pour 95% du territoire métropolitain. Sur les Yvelines, ce sont plus de 550 collaborateurs ERDF, 660 000 clients et 12 093 km de lignes électriques. ERDF doit prendre en compte de nouveaux défis : l'intégration d'une production d'énergies renouvelables, de nouveaux usages tels que l'utilisation des véhicules électriques, le besoin de nos concitoyens de réduire leur consommation énergétique. C'est pourquoi ERDF a décidé de s'associer à la ville des Mureaux, pour créer une plateforme de formation et de recherche sur l'efficacité énergétique et la ville de demain en Seine Aval.

## **GCC**

#### Eric Labriet, Directeur d'agence

Le groupe GCC est un des 10 premiers opérateurs nationaux du BTP. Nous proposons à nos clients une offre globale de compétences et intervenons tout au long de la chaîne de valeurs de l'acte de construire : de la conception, à la construction, jusqu'aux opérations de travaux et de maintenance des installations électriques et climatiques. Nos savoir-faire en terme environnemental et énergétique nous permettent la mise en œuvre de solutions d'optimisation de la consommation énergétique des bâtiments tant lors des phases de conception, de construction des bâtis que de réalisation et de pilotage des installations thermiques et électriques. Il était donc naturel pour le Groupe GCC de s'associer à la Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval.





## **GDF SUEZ**

## Frédéric de Goyon, Adjoint au directeur délégué IDF

GDF SUEZ est le premier groupe mondial dans le secteur des utilities. Il inscrit la croissance responsable au cœur de ses trois métiers (électricité, gaz naturel, services à l'énergie et à l'environnement) pour apporter à ses clients des solutions innovantes et performantes. Notre participation à la Plateforme Efficacité Énergétique des Mureaux sera l'occasion de montrer notre savoir-faire sur des sujets en devenir comme le pilotage des consommations ou des réseaux. Mais aussi, sur ce qui participera à l'avenir de chacun d'entre nous : bioénergies, villes du futur, stockage d'électricité, smart énergie. Nous adhérons à ce projet parce qu'il fédère, y compris à l'intérieur du Groupe, beaucoup de compétences et de savoir-faire et qu'il sera pour nous, autant un site de démonstration qu'un lieu d'échanges.



# Legrand

#### Emmanuel Ballandras, chef de marché MyHome

En tant que spécialiste mondial des infrastructures électriques et numériques du bâtiment, Legrand s'associe à la création de la Plateforme Efficacité Énergétique. Aux côtés d'architectes, d'ingénieurs, d'économistes et d'industriels, je vais participer en apportant le savoir-faire de Legrand sur les projets de réseaux d'habitations. J'accompagnerai les apprenants pour les aider à optimiser les performances durables du bâtiment. Notre engagement nous permet de répondre aux enjeux sociétaux en matière de maîtrise et efficacité énergétique, confort et bien-être des utilisateurs, santé et sécurité, multimédia pour tous. Pour moi, ces éléments sont autant de pierres à l'édifice d'un bâtiment durable.

## **PELATIS**

### Michel Sapranidès, Président

PELATIS est une entreprise d'installations électriques basée aux Mureaux. Cette PME de 40 employés s'est spécialisée dans le domaine de l'Efficacité Énergétique. PELATIS a reçu en 2012 le convoité label EcoXpert. Le savoir-faire de PELATIS inclus les domaines de la Haute Tension (HTA), des courants forts et des courants faibles. PELATIS compte parmi ses références récentes la GTB (Gestion Technique du Bâtiment) d'une Clinique de la région. Cette installation a permis de réduire la facture énergétique de près de 30%. Michel Sapranides, son Président natif des Mureaux, s'implique pour promouvoir le potentiel de sa ville.





## Schneider Electric

## Claude Raffin, Directeur commercial Île-de-France

Schneider Electric, spécialiste mondial de la gestion de l'énergie, est très heureux et honoré de participer à la création de la Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval. En tant qu'industriel, nous ne pouvons que nous féliciter de cette initiative prise par la Mairie des Mureaux, qui permettra de former les futurs « spécialistes » de cette filière d'avenir. Je rappellerai que le coût de l'énergie est en perpétuelle évolution. On estime qu'il devrait encore augmenter de plus de 50 % à horizon 2020. Il y a donc urgence à structurer cette filière d'excellence pour, d'une part, optimiser les usages et les coûts de l'énergie, et d'autre part, apporter des signes positifs en termes de création d'emplois dans une période difficile.

# Les membres simples -

## **Fondaterra**

### Marie-Françoise Guyonnaud, Directrice générale

Fondaterra, Fondation Européenne pour des Territoires Durables, regroupant plus de 80 partenaires publics et privés développe des projets innovants, en appui à la transition énergétique, comme Interreg-BioenNW (déploiement des bioénergies dans l'ouest de l'Europe). Fondaterra soutient la mise en œuvre de dispositifs permettant de développer les compétences et métiers, par le biais du projet ECECLI visant à intégrer le volet emplois et compétences dans les plans climat. Fondaterra appuie Les Mureaux dans la mise en œuvre de programmes ambitieux de rénovation énergétique et soutient la Plateforme Efficacité Énergetique.

## **CRAM**

### Jean-Louis Duclert, Directeur de l'agence Île-de-France, basée aux Mureaux

La CRAM a pour vocation l'efficacité énergétique. Créée en 1958, elle attache une importance fondamentale à la formation de son personnel. Elle a également dans sa culture un attachement fort à l'innovation technique, et maîtrise depuis longtemps, les questions de l'eau, l'air, les chaufferies bois, le solaire, la cogénération et les systèmes de télégestion. Dans ce cadre, elle souhaite participer activement à la vie de la Plateforme Efficacité Énergetique.

# Club Éco-construire Île-de-France Ouest

### Laurent Vincent, Architecte et Président

Notre association Club Éco-construire, regroupe des professionnels compétents sur les métiers en pointe de l'éco-construction et de l'efficacité énergétique, entreprises, architectes, bureaux d'études, engagés ensemble pour faire connaître, promouvoir cette filière sur la région Île-de-France Ouest, accueillir les acteurs et constituer des synergies d'actions communes pour ses membres. L'originalité de ce Club est de réunir, sur un territoire donné, des professionnels tous impliqués dans leurs différents métiers par l'évènement majeur que constitue la transition énergétique, et qui transforme profondément l'acte de bâtir et d'aménager le territoire. Notre Club ayant en particulier vocation à développer des projets de recherche sur l'efficacité énergétique, nous nous sentons fortement engagés à participer à la création et au développement de l'activité de la Plateforme Efficacité Énergétique des Mureaux/Seine Aval.

# Les membres simples -

# Jyvama Concept

#### Jean-Yves Perrin, Président

Notre bureau d'étude JYVAMA Concept, implanté aux Mureaux, participe activement à faire évoluer la perception de l'efficacité énergétique tant au niveau des particuliers, que des entreprises et des collectivités locales. Fermement convaincu qu'il n'existe pas une solution unique et universelle afin de répondre à cette problématique, nous sommes attachés à transmettre notre vision qui consiste à identifier, comprendre, analyser puis trouver les solutions pertinentes. Par ailleurs, notre activité d'expertise au quotidien nous amène à constater l'écart entre l'attendu et le réalisé. Ces écarts sont de très nombreuses fois dû à une méconnaissance ou par le non-respect du travail de l'autre. Les enjeux que nous devons relevés tous ensemble pour atteindre les objectifs présents et futurs de la réglementation énergétique, nous conduisent à travailler tous ensemble pour les atteindre. C'est pourquoi nous partageons les objectifs ambitieux de la Plateforme Efficacité Énergétique.

## **Voltalis**

## Mathieu Bineau, Directeur général délégué

Fondée il y a six ans, Voltalis a créé un nouveau métier : l'effacement diffus. L'effacement diffus est un nouveau mode de régulation des équilibres électriques qui consiste à produire des économies d'énergie chez les particuliers d'une façon coordonnée en fonction des besoins du système électrique dans son ensemble. Pour les particuliers, cette régulation se traduit par des réductions de consommation, donc des économies d'énergie et une baisse de leur facture. Pour la collectivité, ces économies permettent d'éviter le recours à des productions d'électricité d'appoint, et donc une réduction des coûts et des émissions de CO2. Premier et unique opérateur en Europe, Voltalis a déjà équipé gratuitement de son dispositif près de 100 000 logements en France, et cette dynamique se poursuit sur les territoires partenaires, comme Les Mureaux. Voltalis est donc heureuse de participer à l'association Plateforme Efficacité Énergétique Seine Aval, pour aller encore plus loin dans l'efficacité énergétique.

# Le projet CASH

La Plateforme Efficacité Énergétique constitue le volet phare aux Mureaux du programme CASH (Cities' Action for Sustainable Housing\*) regroupant 11 villes de 10 pays d'Europe. CASH a permis de mettre en évidence des préconisations sur les projets d'efficacité énergétique reprises aujourd'hui par la Commission européenne. CASH est un réseau d'une demi-douzaine de villes européennes et autres partenaires, sous la conduite de la ville d'Echirolles. Ce projet européen est développé dans le cadre d'URBACT II, un programme initié par la Commission européenne, qui incite les villes à échanger et à diffuser leurs bonnes pratiques.

#### Son but?

CASH entend proposer des solutions nouvelles et promouvoir de nouvelles politiques dans l'Union européenne pour la rénovation durable des logements sociaux et l'amélioration de leur efficacité énergétique.

## Pourquoi?

La lutte contre les émissions de gaz à effet de serre est une priorité. En Europe, plus de la moitié des consommations énergétiques est due à la mauvaise efficacité énergétique des bâtiments, dont principalement les logements. La plupart des logements sociaux sont anciens et ne sont pas aux normes de qualité environnementale. Dans un contexte de croissance du cout de l'énergie, les ménages modestes sont les premiers touchés par l'augmentation de la facture énergétique.

Le projet CASH est un réseau d'échanges, de retours d'expériences et de conseils, encouragé par URBACT sur des thématiques bien précises. Le dossier CASH traite principalement de la question de l'efficacité énergétique dans le logement social. Les différentes rencontres qui ont eu lieu durant les 3 années du projet ont donné lieu à la rédaction de mini-guides dans lesquels on retrouve les 9 préconisations retenues :

#### Meilleure connaissance des besoins et ressources local et favoriser les énergies vertes locales

- 1. Adapter les systèmes de production d'énergie aux spécificités locales et favoriser les solutions écologiques.
- 2. Rendre abordable les logements grâce à la production d'énergie locale et aux réseaux de distributions existants.
- 3. Créer une vraie synergie locale d'acteurs.

# Oser l'autonomisation des citoyens et la participation de la société civile

- 4. Renforcer l'approche participative : implication des citoyens.
- 5. Obtenir des fonds de l'UE afin de permettre la participation des locataires dans toutes les phases des programmes de développement durable dans le domaine du logement social.

#### Fournir des options financières stables et claires

- 6. Mettre en place à long terme et à grande échelle, des fonds d'efficacité énergétique accessibles au niveau local.
- 7. Créer des organismes intermédiaires qui seront chargés de coordonner les programmes d'efficacité énergétique et d'aider les acteurs du logement social avec les entreprises énergétiques.

#### Renforcer les compétences des autorités locales

- 8. Utiliser les fonds structurels européens à fournir une assistance technique pour le développement durable à long terme des programmes de logements sociaux.
- 9. Créer des groupes locaux pour le logement social durable

# Un bâtiment expérimental

#### Un laboratoire ouvert sur la ville

La plateforme disposera d'un bâtiment expérimental, lui-même support pédagogique et de recherche innovant. Celui-ci sera relié à un système d'information inédit qui permettra l'étude du fonctionnement énergétique de la ville. A la demande des acteurs pédagogiques, la réhabilitation d'un bâtiment a été préférée à une construction neuve, car la réhabilitation représentera davantage d'emplois tandis que les techniques de construction peuvent être expliquées lors de visites d'équipements neufs sur la ville

« Les Yvelines sont le département le plus industriel de l'Île-de-France. Nous devons chercher des relais de croissance. Notre territoire a de forts atouts pour que l'efficacité énergétique et la mobilité soient les filières de demain. Aujourd'hui, une population formée est un avantage déterminant pour garder des entreprises et en accueillir de nouvelles. La Plateforme sera un lieu de formation de CAP à BAC+8. C'est pourquoi ce projet est innovant par les acteurs qui le composent, mais aussi par la promotion sociale qu'il permettra. »

Ali Mohammad, Adjoint au Maire chargé de l'économie, de l'emploi et de la formation

Stockage par batterie de l'énergie électrique venant des panneaux photovoltaïques et éolienne.



Salle de réunion disponible pour les partenaires et permettant de recevoir les entreprises souhaitant s'implanter sur la ville Salle de travaux pratiques sur les équipements thermiques alimentant l'appartement test. Sont prévues : chaudière, pompe à chaleur, ballon d'eau chaude, centrale de traitement d'air, simulation de récupération de chaleur d'eaux grises...

Appartement expérimental, permettant l'étude du comportement thermique grandeur nature, des régulations domotiques ou encore de la simulation. Il peut être scénarisé pour tester différents types de chauffage ou d'éclairage.

Chambre d'expérimentation sur le confort thermique, les régulations et permettant l'étude du comportement de matériaux innovants tels que les matériaux à changement de phase

**Bureau des doctorants** 

# Un bâtiment expérimental

Salle de cours n°2 - Salle de travaux pratiques

Appartement expérimental : il permet une étude grandeur nature et la simulation du comportement thermique et des régulations domotiques

Salle de cours n°1 : conçue comme un bureau d'études, chaque élève peut avoir un ordinateur portable avec logiciel de simulation thermique

Terrasse des énergies renouvelables, alimentant l'appartement expérimental. Présence de panneaux solaires thermiques, photovoltaïques, miniéolienne, mini-centrale météo...



#### Salle de conférence de 54 places

Hall d'exposition: accueil du public, avec affichage de consommation et production d'énergie d'éléments de la ville. L'objectif est d'accueillir des particuliers, avec la présence de l'Espace info énergie de la ville et des donneurs d'ordre de la ville durable venus apprendre et échanger sur la ville énergétique de demain: élus et responsables techniques de collectivités, architectes, bailleurs, promoteurs, aménageurs...



« Un des intérêts de la Plateforme Efficacité Énergetique est de créer des synergies entre acteurs. Ainsi par exemple, les industriels membres peuvent contribuer au projet par apport de matériel, qui sert à la pédagogie et à la sensibilisation. Ainsi le matériel de la Plateforme sera toujours à la pointe ». Nicolas Ferrand - Chef de projet, ville des Mureaux

# Les Mureaux, ville innovante de l'énergie et du déplacement

La ville des Mureaux est reconnue à l'échelle nationale comme internationale pour son innovation dans les domaines de l'efficacité énergétique et de la mobilité durable, c'est la raison pour laquelle elle a été retenue pour faire partie du projet européen CASH. Ainsi, le pôle administratif des Mureaux a été le premier bâtiment français à recevoir la certification Haute Qualité Environnementale (HQE). Cette réalisation a été primée ou nominée à de nombreuses reprises, y compris en dehors de l'Europe, et a reçu de très nombreuses visites d'experts, d'architectes et de maîtres d'ouvrage français comme étrangers (plus de 30 pays).



« La ville des Mureaux reçoit des délégations venues du monde entier qui saluent la performance de ses opérations notamment sur l'efficacité énergétique. Avec la Plateforme, nous avons pour objectif d'obtenir le même rayonnement sur l'habitat et la mobilité dans la ville de demain », explique Michel Carrière, adjoint au maire chargé de l'environnement, de la mobilité et du développement durable.

#### Trophée des villes électromobiles

La ville a récemment reçu des distinctions convoitées comme le **trophée des villes électromobiles** grâce notamment à sa participation au projet Seine Aval Véhicules Électriques, plus grande expérimentation en France de déploiement de l'électromobilité, en partenariat notamment avec Renault dont le site consacré



aux véhicules électriques se situe à proximité de la ville. Elle fait partie du projet européen INTERREG, BioennW, en partenariat notamment avec FONDATERRA, qui vise à faire progresser par des test, des démonstrateurs et un centre de ressources les techniques liées au bio-énergies.

#### Des projets remarquables

- le Pôle Molière : complexe de bâtiments d'environ 6000 m², certifié HQE, passif et à énergie positive, qui constituera dès 2014 un lieu éducatif au service de tous les habitants Une certification HQE exploitation est même envisagée pour ce bâtiment.
- une chaufferie bois qui, à l'horizon 2014, alimentera plus de 10 000 habitants via un réseau de chaleur. Cette réalisation a de nombreux intérêts, dont ceux de permettre plus facilement aux maîtres d'ouvrage raccordés d'obtenir le label BBC et de mettre à l'abri les habitants d'une hausse potentiellement très importante dans les prochaines années des prix du gaz et de l'électricité
- déploiement d'éclairage public innovant et communiquant, permettant le réglage et le suivi de consommation à distance ampoule par ampoule. Ce système est proposé par INEO GDF SUEZ éclairage public, dont le siège régional est aux Mureaux.
- le bâtiment siège de la **Plateforme Éfficacité Énergétique Seine Aval** (voir pages 15-16)

# Les Mureaux, ville innovante de l'énergie et du déplacement

Autant de dispositif pionniers qui renle suivi énergétique morceaux de villes (bâtiments municipaux, réseaux d'éclairage ou de chaleur, logements, bâtiments d'entreprises, mobilité électrique) particulièrement intéressant à mettre en place par les partenaires de la Plateforme Efficacité Énergetique. Veolia Environnement Recherche et Innovation ne s'y est pas trompé et est devenu le 1<sup>er</sup> industriel contributeur de la plateforme.



Vue du Pôle Molière, bâtiment à énergie positive qui doit être inauguré en 2014

Une dynamique d'innovation qui va monter en puissance grâce au partenariat entre la ville, la plateforme et peut être demain d'autres acteurs avec lesquels des contacts prometteurs ont été pris. Les terrains d'application ne manquent pas, à commencer par le futur écoquartier « Les Mureaux Ouest », dont l'EPAMSA sera l'aménageur, ou la reconfiguration du quartier autour de la gare, pour anticiper l'arrivée du RER E EOLE prévu pour 2020. La ville et les partenaires de la plateforme ont décidé de communiquer largement sur le retour d'expérience qui sera fait de ce suivi énergétique

par des publications, des conférences et des visites de site notamment. Le bâtiment d'accueil de la plateforme deviendra ainsi la vitrine du fonctionnement énergétique de la ville et le point de départ de ces visites, à l'attention des donneurs d'ordre de la ville durable, comme des étudiants ou des particuliers intéressés. Des collogues sur la ville de demain dans son fonctionnement énergétique comme au niveau de la mobilité seront organisés par la ville en partenariat avec la Plateforme Efficacité Énergetique.

#### — Les Mureaux

Située au cœur de la vallée de la Seine, la ville des Mureaux (Yvelines) se trouve aux portes du parc régional naturel du Vexin français et à 37 kilomètres à l'ouest de Paris. Berceau de la fusée Ariane, son territoire rassemble des industries de pointe et des PME traditionnelles. Au centre de l'Opération d'intérêt national (O.I.N.) Seine Aval, Les Mureaux connaît depuis 2001 un changement profond marqué par des projets fédérateurs à l'échelle de la ville et de ses 32 000 habitants : pôles publics à vocation universelle, rénovation urbaine, forte politique de développement durable, initiatives pour la mise en activité et la citoyenneté du jeune public...



## Ville des Mureaux

#### Nicolas WECKER

01 30 91 39 14 - nwecker@mairie-lesmureaux.fr

## Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

Jennifer MAYEUR

01 39 25 78 70 - jennifer.mayeur@uvsq.fr

## **EPMI Cergy-Pontoise**

**Aurélie VADIMON** 

01 30 75 69 17 - a.vadimon@epmi.fr

www.epmi.fr

www.veolia.com

www.cci-paris-idf.fr www.itedec.fr

www.uvsq.fr www.iut-mantes.uvsq.fr

www.lesmureaux.fr

www.epamsa.fr

www.ensiate.fr

www.lyc-vaucanson-lesmureaux.ac-versailles.fr

www.u-cergy.fr

www.univ-upgo.fr

www.embix.fr

## **VEOLIA Environnement**

**Fanny DEMULIER** 

01 71 75 13 34 - fanny.demulier@veolia.com

## CCI / ITEDEC

Anne BOUVET

01 30 90 54 00 - abouvet@cci-paris-idf.fr

www.u-cergy.fr

www.erdfdistribution.fr

www.gdfsuez.com

www.legrand.fr http://www.ladomotiquelegrand.fr

www.pelatis.fr

www.schneider-electric.fr

www.qcc.fr

www.fondaterra.com

www.cram.fr

www.jvvama-concept.com

www.voltalis.com

#### Les membres fondateurs

















































#### Avec le soutien de

















