



Projet pilote d'écologie industrielle et territoriale :

**Développement d'une filière biomasse-énergie locale
sur le territoire de la Plaine de Versailles**

SYNTHESE

Projet financé par :



ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie



Etude réalisée par :



Mandant :

Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets

Marie de Naurois

Animatrice du GAL Plaine de Versailles

APPVPA

Mairie de Noisy-le-Roi
37, rue André Bourblanc
BP 32
78502 Noisy-le-Roi Cedex

Document réalisé par :

Sofies SA (siège)

1, rue du Vuache
CP 2091
1211 Genève 1
Suisse
Tél : +41 22 338 15 24
Web: sofiesonline.com

Chef de projet

Charlotte Thévenet (charlotte.thevenet@sofiesonline.com)

Consultante

Ariane Bussard

L'Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets (APPVPA) a la volonté de faire de son territoire un modèle en matière d'écologie industrielle et territoriale. Dans ce contexte de transition énergétique, cet objectif se traduit par le souhait de développer l'utilisation des énergies renouvelables et de récupération dans les réseaux de chaleur urbain. Tandis que l'étude du potentiel de développement de réseau de chaleur urbain fait l'objet d'un autre volet d'étude, celui-ci se consacre à l'accompagnement de l'APPVPA dans le développement d'une filière locale de biomasse-énergie, qui soit source d'approvisionnement.

Le gisement des ressources actuellement mobilisables pour une telle filière sur le territoire de la Plaine est composé d'une part de bois-énergie issu de la forêt publique, déjà exploitée par l'ONF, à hauteur de 4'600 tonnes par an, et de bois-énergie issu de la forêt publique, estimé à 1'200 tonnes par an et en grande partie inexploité à ce jour. La paille de céréales est également une ressource mobilisable sur la Plaine. Elle s'échelonne entre 1'600 et 3'900 tonnes par année selon la hauteur de coupe, après déduction de la paille laissée au sol et de la consommation équine. Une connaissance approfondie des sols cultivés de la Plaine permettrait peut-être d'accroître ce gisement en exportant plus de paille. Cette exportation pourrait alors favoriser la mise en place de boucles courtes avec l'emploi de compost de déchets verts de qualité, produit localement par les plateformes de compostage. Par ailleurs, deux de ces plateformes produisent près de 7'000 tonnes par an de combustible biomasse sous forme de refus de criblage ou de broyat de bois, actuellement brûlés dans des chaufferies de forte puissance situées en dehors du territoire. L'agroforesterie et les cultures énergétiques comme le miscanthus ne sont pas développés sur la Plaine et présentent un intérêt marginal pour les acteurs concernés dans le contexte économique actuel.

Le développement d'une filière est un processus dépendant de l'existence d'un marché. L'analyse du potentiel de développement de réseaux de chaleur sur la Plaine, concentré sur les projets de construction futurs, a mis en évidence divers projets aux puissances variées, mais avec une prédominance de projets inférieurs à 1 MW. Compte tenu de la volonté initiale de maîtriser une part d'approvisionnement local dans ces projets et compte tenu des volumes de ressources mobilisables, ces chaufferies de faible puissance sont des projets à privilégier pour le développement d'une filière locale sur la Plaine. D'autant que des chaufferies biomasse polycombustibles, intégrant bois et paille, se développent sur le marché des petites puissances.

Le mode de gestion généralement choisi pour ces chaufferies de faible puissance, la régie, est un levier pour la maîtrise de l'approvisionnement. En revanche le développement de ce type de projet exclut à ce stade la possibilité d'utiliser le bois déchet produit par les plateformes de compostage, pour des raisons de qualité. Le bois-énergie produit par la forêt publique ayant déjà ses propres filières, ces projets constituent une opportunité pour mobiliser les propriétaires forestiers privés. Les projets bien dimensionnés peuvent être économiquement viables et indépendants. Néanmoins certains projets ne se développeraient pas sans le soutien de subventions, en particulier le Fonds Chaleur de l'ADEME. Un levier pour la ressource bois, comme pour la paille d'ailleurs, mais aussi une contrainte repose sur une optimisation organisationnelle. Celle-ci peut être permise par une structuration des acteurs. Le regroupement des propriétaires forestiers en est une. Le regroupement des acteurs de la filière, y compris les utilisateurs, au sein d'une société coopérative d'intérêt collectif en est une autre.

Pour poursuivre dans cette perspective de création de filière, des actions sont à mener auprès des acteurs situés en amont et en aval de la filière. Plus précisément, il s'agira de mobiliser les propriétaires forestiers privés, en privilégiant la dizaine de propriétaires ayant des surfaces de plus de 25 hectares. Cette mobilisation pourra être appuyée par le CRPF. Il s'agira également d'identifier et de mobiliser les agriculteurs producteurs de céréales sur la Plaine. Une concertation auprès de l'INRA permettra d'affiner le taux d'exportation de paille adapté aux sols de la Plaine. Il s'agira enfin de mobiliser les élus concernés dans l'identification des projets potentiels de chaufferie biomasse ; cette mobilisation devra se faire au plus tôt afin de profiter très en amont des réflexions sur les projets de construction futurs.