

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

REF. DOSSIER : PU-38922

AVIS DE LA COMMISSION DE CONCERTATION DU 27/01/2026

5. Dossier PU-38922 - mp

DEMANDEUR

Compilothèque A.S.B.L. Monsieur Cédric Ternon

LIEU

RUE DE LIVERPOOL 43B

OBJET

l'installation de deux micro-éoliennes de 600W sur la toiture d'un bâtiment existant en intérieur d'îlot

ZONE AU PRAS

zones de forte mixité -

ENQUETE PUBLIQUE

du 02/01/2026 au 16/01/2026 – pas de remarques

MOTIFS D'ENQUETE/CC

- application de la prescription particulière 4.5.1° du PRAS (modifications des caractéristiques urbanistiques des constructions)
- application de la prescription générale 0.6. du PRAS (actes et travaux portant atteinte aux intérieurs d'îlots)

Vu le Code bruxellois de l'aménagement du territoire (COBAT) notamment les articles 98 et suivants ;
Vu l'ordonnance du 29 août 1991 organique de la planification et de l'urbanisme ;

Vu l'article 123, 7° de la nouvelle loi communale ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 4 juillet 1996 relatif à la transmission de documents en vue de l'instruction des demandes de permis d'urbanisme et de lotir, des demandes de certificat d'urbanisme et de certificat d'urbanisme en vue de lotir modifié par l'arrêté du Gouvernement du 25 avril 2019 ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 23 novembre 1993 relatif aux enquêtes publiques et aux mesures particulières de publicité en matière d'urbanisme et d'environnement modifié par l'arrêté du Gouvernement du 25 avril 2019 ;

Vu l'arrêté de l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 juin 1992 modifié par l'arrêté du Gouvernement du 25 avril 2019 (M.B. 7.V.2019) relatif aux commissions de concertation ;

Vu le Règlement Régional d'Urbanisme ;

Vu la demande de permis d'urbanisme introduite par **Compilothèque A.S.B.L.** représentée par **Monsieur Cédric Ternon** pour l'installation de deux micro-éoliennes de 600W sur la toiture d'un bâtiment existant en intérieur d'îlot, **Rue de Liverpool 43B**;

Considérant que la demande a été soumise aux mesures particulières de publicité **du 02/01/2026 au 16/01/2026** et à l'avis de la **commission de concertation** pour les motifs suivants :

- application de la prescription générale 0.6. du PRAS (actes et travaux portant atteinte aux intérieurs d'îlots) ;
- application de la prescription particulière 4.5.1° du PRAS (modifications des caractéristiques urbanistiques des constructions) ;

Considérant **qu'aucune remarque** n'a été introduite lors de l'enquête publique ;

Vu que la présente demande ne nécessite pas l'avis du Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente ;

Considérant que le bien est situé **en zone de forte mixité** selon le Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS) démographique, tel que fixé par l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale

du 2 mai 2013 ; qu'il est repris dans le périmètre du Plan d'Aménagement Directeur (PAD) Heyvaert, approuvé en date du 7 octobre 2021 ;

Considérant que le projet porte sur l'installation de deux micro-éoliennes d'une puissance unitaire de 600W sur la toiture d'un bâtiment existant, situé en intérieur d'îlot ;

Considérant que l'ASBL Compilothèque a conclu avec la commune de Molenbeek-St-Jean un contrat d'occupation des trois étages supérieurs du bâtiment pour une durée de neuf ans, destinés à l'accueil de différents ateliers ; qu'elle souhaite, dans ce cadre, mener une expérience pilote en matière de production d'énergie renouvelable, visant à évaluer l'apport complémentaire de micro-éoliennes par rapport à une installation photovoltaïque existante, notamment en période hivernale ;

Considérant que les micro-éoliennes sont de petites dimensions (rayon de 180cm) ; qu'elles sont implantées contre la gaine technique existante sur le toit et ne dépassent le plan de toiture que d'environ 2,10m ;

Considérant que cette intervention se limite au toit, ne modifie pas le volume du bâtiment et reste compatible avec la fonction de l'immeuble industriel existant ;

Considérant que le bâtiment est situé dans un tissu urbain mixte, entouré d'activités économiques et jouxtant le site Circularium, appelé à être développé comme projet mixte ;

Considérant qu'en l'absence, à ce stade, d'éléments techniques détaillés, aucune nuisance disproportionnée n'est attendue en matière de bruit, d'ombre portée ou d'impact visuel pour les bâtiments voisins ;

Considérant que le projet contribue aux objectifs de durabilité et de transition énergétique, produit de l'énergie renouvelable et, en raison de sa localisation et de son échelle, n'engendre qu'un impact visuel et spatial limité ;

Considérant que le projet, situé en intérieur d'îlot et relevant de la prescription générale 0.6 du PRAS, ne présente qu'une incidence limitée sur l'intérieur d'îlot, compte tenu des éléments exposés ci-avant ;

Techniques et environnementales :

Considérant que l'installation d'une éolienne directement fixée au mur, de type « éolienne de pignon », est unanimement déconseillée par les professionnels du secteur en raison de la transmission directe des vibrations dans la structure du bâtiment, du risque de fatigue mécanique et d'un vieillissement prématuré de l'appareil ;

Considérant que la localisation projetée place le rotor à proximité immédiate d'un cabanon de toiture, générant des vents turbulents susceptibles de réduire significativement le rendement de l'éolienne et d'augmenter les contraintes mécaniques sur les pales et le moyeu ;

Considérant que les éoliennes à axe horizontal nécessitent un vent laminaire et une hauteur minimum pour fonctionner correctement ;

Considérant que l'environnement en toiture constitue un milieu fortement turbulent, dans lequel les éoliennes à axe horizontal sont moins adaptées, tant en termes de performance que de résistance mécanique, contrairement aux éoliennes à axe vertical conçues pour supporter ce type de flux ;

Considérant que seul un modèle certifié conforme à la norme internationale IEC 61400-2 peut garantir un niveau minimal de sécurité, de fiabilité mécanique et de performance attendu sur le marché du petit éolien ;

Considérant que la proximité excessive entre les deux éoliennes projetées induit un risque majeur d'effet de sillage, les turbulences générées par la première machine perturbant directement le fonctionnement de la seconde, ce qui dégrade le rendement, augmente la fatigue mécanique et réduit la durée de vie du matériel ;

Considérant que la conception de tout parc éolien impose de respecter des distances inter-rotors strictes, ce qui n'est pas le cas dans le projet présenté ;

Considérant que la seconde éolienne serait également fixée au mur, aggravant les risques déjà constatés pour la première, tant en matière de vibrations transmises au bâtiment que de stabilité structurelle ;

Considérant que la présence de deux machines en proximité immédiate augmente le bruit cumulé de manière logarithmique ;

Considérant qu'un parc de 2 éoliennes totalisant ensemble 1,2 kW de puissance combinée doit faire l'objet d'une déclaration de classe 1C auprès de Bruxelles-Environnement ;

Considérant que l'ensemble des éléments précédents (turbulences, fixation inadéquate, effet de sillage, ancrages insuffisants) augmente significativement le risque de vieillissement mécanique prématuré des machines, avec des conséquences possibles sur la sécurité et la fiabilité de l'installation ;

Considérant que des éoliennes et leurs pales en fonctionnement peuvent potentiellement créer un effet d'intermittence d'ombres sur les bâtiments voisins ;

Conclusion

Considérant que le projet est urbanistiquement acceptable mais qu'il soulève des réserves techniques et environnementales importantes, sa mise en œuvre est subordonnée à une révision du projet et à l'avis favorable de Bruxelles Environnement ;

Considérant que pour les raisons énoncées ci-dessus, le projet ne constitue pas suffisamment un bon aménagement des lieux et qu'il y a donc lieu de revoir quelque peu le projet ;

DECIDE :

Sans préjudice des avis à intervenir auprès des autres autorités compétentes en la matière, d'émettre un **AVIS FAVORABLE UNANIME** sur le projet à condition :

Article 1

Introduire des plans modificatifs tenant compte des remarques suivantes :

- Fournir un certificat de conformité à la norme IEC 61400-2 (micro/petit éolien) pour chaque machine, émis par un organisme tiers indépendant.
- La documentation technique fournie doit indiquer clairement la marque, le modèle, le numéro de série, la puissance nominale, le diamètre de rotor, la courbe de puissance, la courbe acoustique (dB(A) en fonction de la vitesse de vent) et la disponibilité du freinage/survitesse.
- Réaliser une note acoustique, prenant en compte le bruit cumulatif des deux éoliennes (somme logarithmique), au niveau du site et des bâtiments environnants, en prenant compte plusieurs régimes de vents significatifs.
- Fournir un rapport de stabilité établi par un bureau d'ingénieurs agréé, analysant la résistance de la structure porteuse (mur/façade) ainsi que des systèmes d'ancrage, afin de démontrer que la structure est capable de supporter la charge des deux éoliennes et les vibrations qu'elles génèrent. Le rapport devra également décrire l'efficacité des dispositifs de réduction des vibrations et du bruit (silent-blocs, plots, interfaces, hauteur du moyeu par rapport au cabanon, etc.). Si la pose murale ne peut être sécurisée, l'option d'un mât autoportant (ou haubané) devra être privilégiée ;
- Fournir un plan d'implantation coté montrant les distances aux obstacles (acrotères, cabanon de toiture, cheminées, faîtages), la hauteur du moyeu par rapport au toit, et la distance entre les rotors. Les distances envisagées devront permettre d'éviter ou de réduire significativement l'effet de sillage et les nuisances acoustiques ;
- Etudier le potentiel de l'effet d'intermittence d'ombres des pales en mouvements des éoliennes, sur les bâtiments voisins.

Article 2

De tenir compte des conditions suivantes lors de la mise en œuvre du permis :

- Prendre contact avec Bruxelles Environnement (Monsieur Damien Fokan) afin de déterminer, le cas échéant, les ajustements nécessaires à l'implantation et aux aspects techniques des micro-éoliennes, compte tenu de l'ensemble des observations, réserves et recommandations émises.
- Rentrer une déclaration de classe 1C auprès de Bruxelles-Environnement en parallèle de la demande de permis d'urbanisme ;
- Prendre toutes les précautions nécessaires afin de ne pas provoquer de nuisances pour le quartier et les logements voisins (bruit, vibrations, ...) et de garantir la sécurité générale.

DELEGUES

SIGNATURES

URBAN BRUSSELS

A black ink signature, possibly reading 'URB', written over a horizontal line.

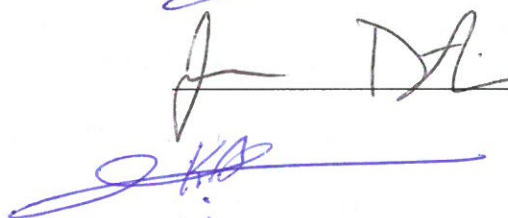
MONUMENTS ET SITES

A red ink signature, possibly reading 'MS', written over a horizontal line.

BRUXELLES ENVIRONNEMENT

A blue ink signature, possibly reading 'DF', written over a horizontal line.

ADMINISTRATION COMMUNALE

Two blue ink signatures, one above the other, written over horizontal lines. The top one appears to be 'J. DA' and the bottom one is a more complex signature.