

S'y retrouver dans le nouveau monde des microcapteurs

A. Arfire¹, P. Pernot¹, C. Debert¹

¹ Airparif, L'Observatoire de la qualité de l'air en Île-de-France

Au cours des deux dernières décennies, les progrès remarquables dans les technologies ont permis le développement de nouveaux produits et de nouvelles applications en lien avec la qualité de l'air. Cela a conduit à l'émergence d'un marché très dynamique et sans doute instable de solutions intégrées de mesure de la qualité de l'air basées sur des capteurs à faible coût. Ces solutions répondent-elles aux attentes de la population, qui souhaite une demande d'informations personnalisées de plus en plus précises en matière de qualité de l'air. Ces solutions produisent-elles une information fiable, base de la compréhension et de l'action pour *in fine* améliorer la qualité de l'air.

En l'absence de normes et de standards de performance, le large éventail

de dispositifs disponibles dans le commerce peut être source de confusion même dans les rangs des utilisateurs experts quand il s'agit de choisir une solution pour un usage ou une application particulière.

Dans cette présentation, nous partageons les perspectives d'Airparif sur le thème de l'utilisation des capteurs de qualité de l'air en région parisienne. À cette fin, nous tirons parti d'une vaste expertise accumulée dans l'évaluation de dispositifs de surveillance de la qualité de l'air à faible coût, à la fois en laboratoire et dans des conditions réelles, pour différentes applications cibles. En outre, nous discutons de notre expérience dans le soutien aux communautés locales ou aux organismes éducatifs intéressés par l'utilisation des capteurs individuels à

faible coût à des fins éducatives, ou pour fournir des mesures locales dans leurs collectivités.

Enfin, nous présentons le déroulé et les résultats de l'édition 2018 du challenge microcapteur, l'une de nos initiatives les plus récentes initiées dans le cadre d'AIRLAB, accélérateur de solutions pour la qualité de l'air. L'objectif du Challenge est de comparer différents microcapteurs afin d'éclairer, en toute indépendance, les utilisateurs entre l'adéquation du produit et les usages possibles, notamment individuels. Ce Challenge met en avant les qualités de ces appareils et permettra, de manière globale, un état des lieux des appareils, afin de favoriser l'innovation voire les ruptures technologiques dans ce domaine.