

Grenoble-Alpes Métropole et Atmo Auvergne-Rhône-Alpes installent des micro-capteurs sur 30 communes métropolitaines pour améliorer l'observation de la qualité de l'air.

Grenoble-Alpes Métropole et Atmo Auvergne-Rhône-Alpes poursuivent leur collaboration pour améliorer l'observation de la qualité de l'air grâce à la donnée participative. Ils s'associent aujourd'hui pour construire un réseau de mesures participatif en déployant 30 micro-capteurs sur l'ensemble du territoire métropolitain. Les données récoltées seront visibles sur la plateforme captotheque.fr

Des micro-capteurs de mesures installés sur 30 communes de Grenoble-Alpes Métropole

À la suite d'un appel à candidature lancé par Grenoble-Alpes Métropole et Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, 30 communes se sont portées volontaires pour installer un micro-capteur de mesure de particules fines sur leur territoire pendant un an. Ces données de mesures locales et indicatives seront analysées par les ingénieurs d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes pour compléter l'observation de la qualité de l'air.

Des mesures de particules fines pendant 1 an

Les micro-capteurs déployés dans le cadre de ce projet permettent de mesurer les particules en temps réel. Construits par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, ils sont basés sur le système open-source du projet [Sensor.Community](https://sensor.community).

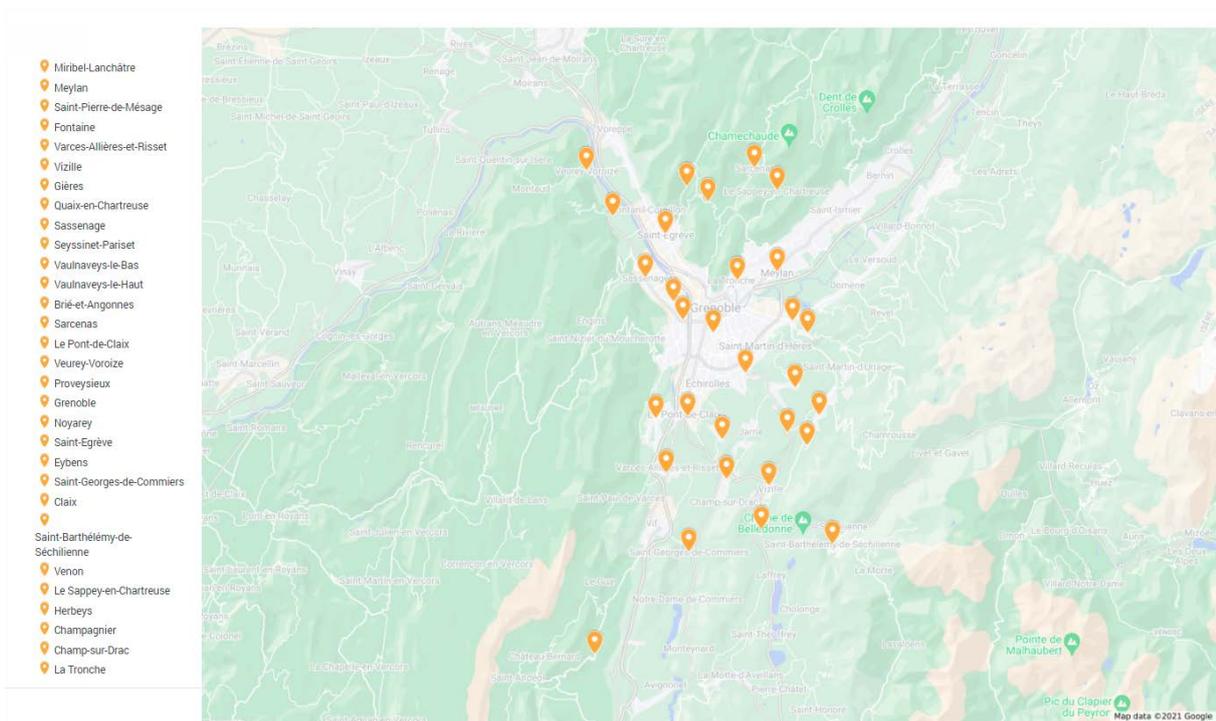
Ils permettront de récolter des données de particules fines pendant toute une année et serviront de base à la construction de l'observatoire participatif de la qualité de l'air sur le territoire de Grenoble-Alpes Métropole. Cet observatoire participatif sera enrichi dans les prochaines années, notamment avec la participation des citoyens métropolitains.

30 communes impliquées

Les équipes communales sont directement impliquées dans le choix des sites et dans l'installation des capteurs sur des lieux emblématiques de leurs communes : mairies, écoles, parcs ou autres infrastructures communales.

Les sites d'implantation ont également été choisis pour leur représentativité du niveau d'exposition moyen de la population, appelé fond urbain.

La carte des micro-capteurs



De la donnée participative pour compléter l'observation de la qualité de l'air

La surveillance de la qualité de l'air profite aujourd'hui de nombreuses innovations technologiques avec, notamment, l'amélioration de la gamme des micro-capteurs disponibles.

Les micro-capteurs, un nouvel outil d'exploration de la qualité de l'air

Leur fiabilité est moindre par rapport à des stations de mesures de référence mais ils sont aussi moins coûteux, peu encombrants et relativement faciles à déployer sur les territoires. Les micro-capteurs permettent ainsi d'envisager la mise en place de larges réseaux de mesures, qui pourraient venir compléter le dispositif de surveillance actuel.

Pour cela, des études techniques portant sur la caractérisation de ces nouveaux outils de mesures et de leurs données sont en cours, pour permettre à terme, d'affiner la modélisation et la prévision de la qualité de l'air.

« Les micro-capteurs permettent d'envisager la mise en place de larges réseaux de mesures, qui pourraient venir compléter le dispositif de surveillance actuel »

C'est un axe de développement suivi depuis plusieurs années par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes et ses partenaires comme Grenoble-Alpes Métropole, pionnier en la matière, avec notamment le développement de l'outil Captothèque. Un développement qui se poursuit aujourd'hui avec le déploiement de micro-capteurs de mesure de particules fines sur 30 communes de la Métropole.

Des données pour étudier les conditions d'utilisation de la mesure participative dans l'observation de la qualité de l'air

Depuis toujours, l'observatoire Atmo Auvergne-Rhône-Alpes et ses partenaires scientifiques ou académiques améliorent les méthodes et techniques d'observation et de prévision de la qualité de l'air, pour fournir aux autorités et aux publics une information toujours plus fine et fiable.

Aujourd'hui, le déploiement de réseaux de mesures participatifs, rendu possible notamment par le développement des micro-capteurs, initie une nouvelle ère dans l'exploration et la surveillance environnementale.

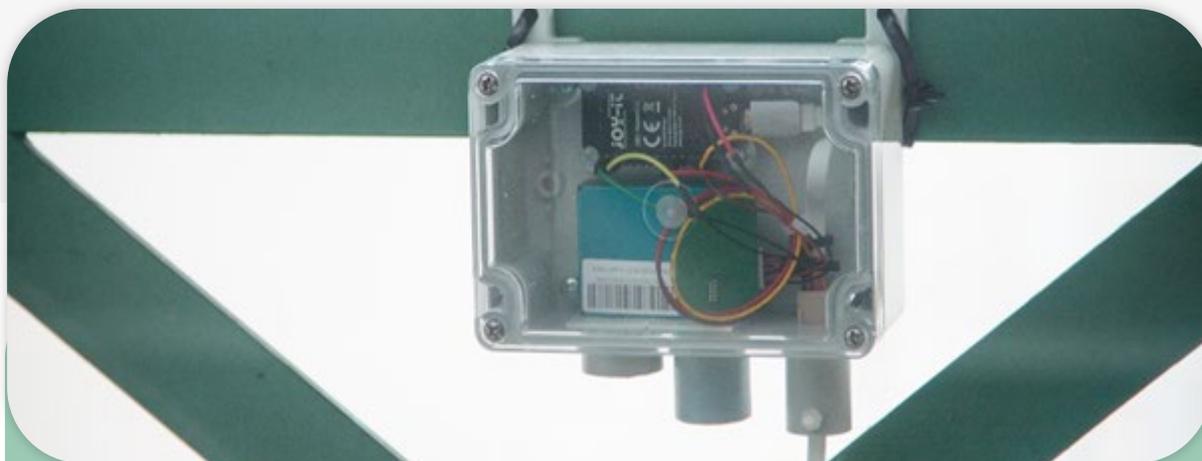
Les données récoltées dans le cadre de cet observatoire participatif métropolitain alimenteront ainsi cette démarche exploratoire. Analysées par les équipes d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, elles permettront de tester de nouvelles méthodes de validation et d'assimilation de données, pour étudier le potentiel d'intégration des mesures participatives récoltées par les collectivités, les entreprises ou les citoyens, à la prévision de la qualité de l'air.

« Les données issues de ce réseau de mesures participatif permettront d'explorer de nouvelles méthodes de validation et d'assimilation de données »

Un jeu de mesures locales pour mieux caractériser la pollution de fond aux particules fines

Ces 30 micro-capteurs, positionnés avec l'aide des équipes municipales, permettront de mesurer pendant 1 an, les particules fines PM10, PM2.5 et PM1.

Avec leurs spécificités technologiques et métrologiques qui les distinguent des stations de mesures réglementaires employées quotidiennement par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, ces 30 nouveaux points de mesures permettront de compléter le réseau de surveillance réglementaire existant avec des mesures locales et indicatives sur des sites encore peu investigués.

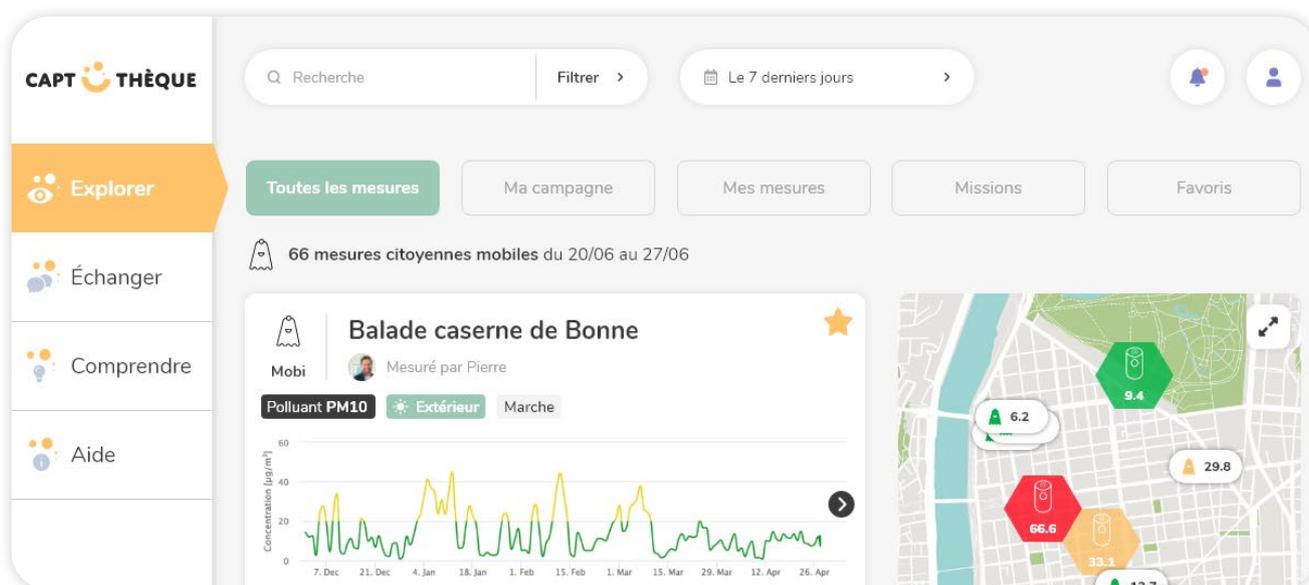


Ces 30 micro-captureurs, positionnés avec l'aide des équipes municipales, permettront de mesurer pendant 1 an, les particules fines PM10, PM2.5 et PM1

Des données indicatives consultables par tous

Comme pour l'ensemble des projets participatifs menés grâce à la Captothèque, les données de mesures seront consultables par tous.

Les citoyens sont ainsi invités à consulter, comparer les mesures et à participer aux échanges directement sur la plateforme en ligne captotheque.fr

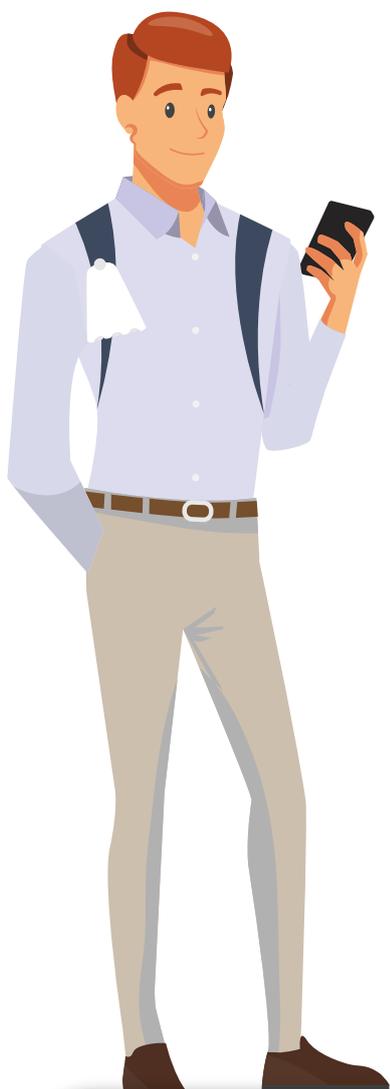


Rendez-vous sur Captotheque.fr

Pour consulter les données de l'observatoire participatif métropolitain

Des prêts de capteurs mobiles également disponibles pour les citoyens de la Métropole

Réouverture des inscriptions pour emprunter gratuitement un micro-capteur mobile de mesure de qualité de l'air



En complément de ce réseau de micro-capteurs fixes installés sur différentes communes du territoire, Grenoble-Alpes Métropole et Atmo Auvergne-Rhône-Alpes proposent à tous les citoyens d'expérimenter eux-mêmes la mesure de qualité de l'air, en empruntant un micro-capteur mobile, pour explorer les niveaux de particules fines.

À partir du 18 octobre, ce service sera de nouveau disponible sur le territoire pendant 10 mois. Les citoyens, résidants sur une des 49 communes de la Métropole grenobloise, pourront s'inscrire pour tenter d'obtenir un prêt de micro-capteur, qui leur sera prêté pendant 15 jours, dans la limite des places disponibles.

L'occasion pour tous d'aborder la mesure de la qualité de l'air et d'explorer les phénomènes, pour mieux les comprendre, et de profiter des ateliers autour des mesures organisés par les experts d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes.

Comment participer en tant que citoyen ?

Pour participer, inscrivez-vous sur la plateforme Captothèque et faites une demande de prêt de capteur, dans la limite des places disponibles.

[Rendez-vous sur Captotheque.fr](https://www.captotheque.fr)

Un projet Captothèque®, le dispositif de mesures participatives d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

La Captothèque, le Service participatif de mesure de la qualité de l'air d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

Le service Captothèque illustre la nouvelle stratégie d'avenir de l'association de surveillance de la qualité de l'air : intégrer l'ensemble de la société à l'observation de la qualité de l'air, via l'exploration citoyenne et le déploiement d'observatoires participatifs de mesure.

Les campagnes de mesure citoyenne de qualité de l'air, proposées dans la Captothèque permettent en effet de réunir les citoyens, les experts et les territoires autour de l'observation de la qualité de l'air. En offrant les capacités à tous de découvrir librement l'air qu'ils respirent. En facilitant les échanges autour de ces découvertes citoyennes, nous souhaitons démocratiser et amplifier, au niveau local, les débats, les initiatives et les connaissances pour améliorer durablement la qualité de l'air dans notre région, avec l'aide de ses habitants.



Grenoble-Alpes Métropole, partenaire majeure de la Captothèque

Pionnière en France dans le déploiement de micro-capteurs de mesures citoyennes, Grenoble-Alpes Métropole s'est engagée depuis 2015 aux côtés d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes sur le développement de la participation citoyenne à l'observation de la qualité de l'air en soutenant et en accueillant sur son territoire plusieurs projets du dispositif Captothèque.

Soutien majeur et historique de la Captothèque, la métropole de Grenoble continue en 2022 d'investir dans le dispositif et propose ainsi à ses administrés un parc de micro-capteurs disponibles en prêt.

Cet accompagnement soutenu permettra à Grenoble-Alpes Métropole de faire participer des publics de tous horizons, incluant toute la société grenobloise, mais aussi, avec l'observatoire participatif métropolitain, d'aider d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes à accélérer la recherche sur l'intégration des données participatives de mesure dans l'observation de la qualité de l'air.

Un projet de :



Contacts

Grenoble-Alpes Métropole :

clement.pesle@grenoblealpesmetropole.fr

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes:

equipe@captotheque.fr

04 72 14 54 48