

Des microcapteurs de pollution pour les citoyens, vers une captothèque

une initiative de l'observatoire ATMO Auvergne Rhône Alpes

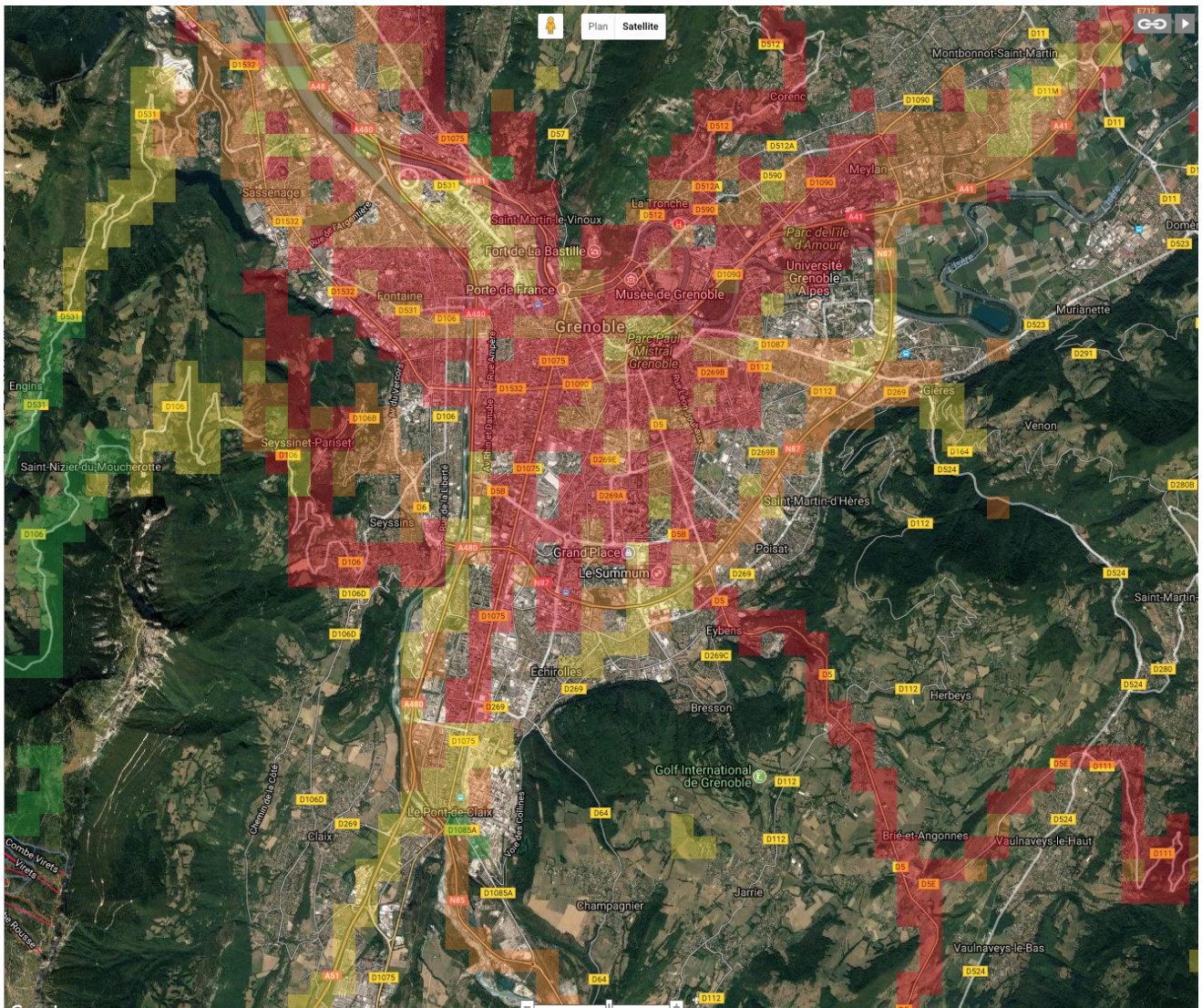
Quelle est la qualité de l'air que je respire au quotidien? Dans ma voiture, sur mon vélo, sur un chemin de montagne? Il est maintenant possible de répondre à cette question en temps réel par une mesure locale, directe et indépendante.

L'observatoire régional Atmo Auvergne-Rhône-Alpes vient de mener une expérimentation avec un panel de citoyens de la région grenobloise leur permettant de connaître, à chaque instant leur exposition à la pollution grâce à des microcapteurs reliés à leur téléphone portable. L'objectif était de comprendre si une mesure individuelle permettait une montée en compétence et *in fine* une meilleure compréhension des enjeux de la qualité de l'air.



le smartphone, connecté par bluetooth, au microcapteur affiche le niveau de pollution en temps réel.

Cette expérimentation intitulée "Mobicit'air" s'est déroulée durant l'hiver 2016-2017 avec le prêt de microcapteurs à 30 volontaires sélectionnés de façon à constituer un panel représentatif de la population générale. Le capteur collecte les données de pollution seconde par seconde et les envoie au smartphone qui affiche en temps réel la localisation GPS et la concentration en particules (PM 2.5). Le caractère original et innovant de cette expérimentation est qu'elle allie une approche sociologique et un travail d'intégration de nouvelles technologies. L'évaluation sociologique a été conduite en partenariat avec l'Université de Grenoble-Alpes.



la pollution moyenne dans l'Y grenoblois mesuré par les microcapteurs de Mobicit'air (<http://www.mobicitair.fr/>) pendant les mois de décembre 2016 et janvier 2017. La coloration rouge révèle la très forte pollution qui sévissait pendant cette période.

Le bilan de l'expérimentation a été rendu lors d'une conférence de presse le 3 octobre 2017.

Les participants se sont bien approprié l'outil en effectuant nombre de mesures "en situation", par exemple sur le lieu de travail, au voisinage d'axes de circulation, à proximité de cheminées au bois, ... Ce type de mesure individuelle permet de se rendre compte par soi-même que certaines pratiques peuvent s'avérer très polluantes.

Les participants ont noté que la durée de l'expérience était trop courte pour avoir une incidence immédiate sur les pratiques quotidiennes. Mais le fait qu'une pollution de l'air invisible initialement devenait visible sur le smartphone permet d'atténuer considérablement l'angoisse créée par cette pollution et de réagir non plus par l'émotion mais de façon rationnelle comme par exemple : changer d'itinéraire pour

les piétons ou cyclistes, essayer le co-voiturage pour les automobilistes, revoir les pratiques d'allumage du chauffage au bois, etc.

Enfin le microcapteur, instrument high-tech par excellence s'est révélé un outil intéressant de sensibilisation et de **communication** entre citoyens. Les expérimentateurs se sont ainsi révélés de véritables ambassadeurs de la qualité de l'air, en particulier sur les réseaux sociaux.

Le succès de cette expérimentation a ouvert plusieurs perspectives sur la sensibilisation et la participation des citoyens. En particulier l'observatoire ATMO, en partenariat avec la région et la métropole de Grenoble, va créer une **captothèque** pour pouvoir mettre à disposition du public les microcapteurs et les outils nécessaires pour recueillir de façon collaborative les données sur la qualité de l'air.

Plus d'information :

<http://www.air-rhonealpes.fr/publications/mobicitair-une-experimentation-inedite-de-mesure-de-la-qualite-de-lair>).

video : <https://www.youtube.com/watch?v=hTSHTtI5ejk>