

Le projet AccPPreca

QUELS APPORTS
DES **MICRO-CAPTEURS**
DANS LES CHANGEMENTS DE
COMPORTEMENTS
ÉCO-RESPONSABLES
DES PUBLICS PRÉCAIRES ?



métropole
GrandNancy



LES QUESTIONNEMENTS AUTOUR DES MICRO-CAPTEURS

- Quelles sont les d'informations de la qualité de l'air susceptibles d'influer sur les **comportements quotidiens** du citoyen ?
- Quelles **informations** pour quel public ? Quels accès à l'information ?
- Dans le cadre d'une démarche territoriale d'amélioration de la qualité de l'air, quels modes opératoires sont efficaces pour protéger la santé et **faire évoluer les mobilités** des publics précaires ? Quels résultats en attendre ?



LE PROJET EN 1 SLIDE

- **Objectif** : Évaluer dans quelle mesure des micro-capteurs peuvent changer les comportements (mode de transport, QAI, etc.) de populations en situation de précarité
- **Durée totale** : 1,5 an (dont 6 semaines d'étude avec des capteurs)
- **Étude sur un panel de 160 personnes** (4 groupes de 40 personnes) :
 - o 1 groupe contrôle : ni formation ni suivi SMS
 - o 3 groupes expérimentaux :
 - 1 groupe : formation et suivi SMS
 - 1 groupe : formation + capteurs « simples » (visualisation directe des PM₁₀/PM_{2,5}, COV, HCHO)
 - 1 groupe : formation + capteurs « simples » pendant une semaine puis capteurs plus évolués Airbeam (enregistrement et analyse des PM₁₀/PM_{2,5}/PM₁ sur smartphone & transfert des informations sur plateforme collective dédiée : www.caspair.fr)
- **Suivi des comportements** sur une durée de 1 an par questionnaires en ligne



LE RECRUTEMENT DES VOLONTAIRES

- **Recrutement parmi des personnes vulnérables (publics précaires) éloignées des problématiques environnementales** - Critères d'inclusion :
 - Majeur en activité quotidienne sur même trajet (mini 3 jours/semaine)
 - Déplacements en voiture
 - Non imposable/éligible CMU-C, ASS ou étudiant boursier
 - Capable de comprendre le projet, la pollution de l'air, de se connecter à internet
→ *Éligibles groupe 1*
 - Être disponible pour 1 des formations proposées
→ *Éligibles groupes 2 & 3*
 - Posséder un téléphone Android version 5.0 minima
 - Connexion internet à domicile
→ *Éligibles groupe 4*
- **Recrutement :**
 - **Par Réciprocité** : recrutement en porte à porte avec l'aide des bailleurs sociaux, structures partenaires/relais (chantiers d'insertion...), en interne à Réciprocité (salariés en insertion) → réseaux, connaissances...
 - **Par l'Université de Lorraine** pour le public étudiant



L'ACCOMPAGNEMENT PAR SMS ET LE SUIVI DES COMPORTEMENTS

Accompagnement par SMS via des phrases engageantes et des feed-back sur leurs participations pendant les 6 semaines d'utilisation des capteurs

Questionnaire d'évaluation des degrés de changement d'attitudes et de comportements vis-à-vis QAI et QAE

- *Aération du logement*
- *Limitation des polluants intérieurs*
- *Interdiction de fumer dans le logis*
- *Attention à l'émission des meubles neufs ou des produits de bricolage*
- *Ménage régulier (poussières...)*
- *Vigilance sur T° et humidité*
- *Choix du mode de déplacement*
- *Choix du trajet*
- *Vigilance sur habitacle de la voiture*
- *Vigilance sur consommation énergétique*

→ Lors du recrutement (T₀) puis questionnaires en ligne à 6 semaines (T₂), 3 mois (T₃), 6 mois (T₄) et 12 mois (T₅)

→ Évaluation de 1 à 10



LES MICRO-CAPTEURS

Deux types de micro-capteurs utilisés pour ce projet :

- Des **microcapteurs « simples »** pour mesurer les polluants en air intérieur avec **lecture** directe des résultats (T°, Humidité, COV, PM_{2,5}, formaldéhyde)



- Les **microcapteurs « Airbeam »**, mesurant les PM₁, PM_{2,5} et PM₁₀, connectés à une **interface web** de **visualisation** et **partage** des données



LA RÉPARTITION DES MISSIONS ENTRE PARTENAIRES

ALEC

- Expertise technique recrutement, dissémination et valorisation de l'étude
- Achat des micro-capteurs
- Hébergement du serveur

ATMO Grand Est

- Expertise technique qualité de l'air et outils de mesures
- Prestation pour développement site web et applications smartphone dédiées
- Formation et questionnaire et hotline

Grand Nancy

- Coordination du projet
- Prestation de services par Réciprocité
- Service d'envoi groupé de SMS
- Dépenses de communication

Université de Lorraine

- Expertise scientifique dans la mise en place du protocole de recherche, le recueil des données et leur traitement statistique
- Réalisation des questionnaires d'études, formation et suivi des participants
- Prestation d'exploitation statistique
- Frais d'organisation des formations
- Enquête téléphoniques



LE FINANCEMENT

Partenaires	Dépenses éligibles en € selon l'ADEME	Subvention ADEME
ALEC	42 063 €	29 444 €
ATMO Grand Est	24 431 €	17 102 €
Grand Nancy	57 786 €	40450 €
Université de Lorraine	45 698 €	31989 €
	169 978 €	118 985 €

Le Grand Nancy verse 9 500 € à l'Université de Lorraine





**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**