

CASPA 2019



Session 1 : Participation

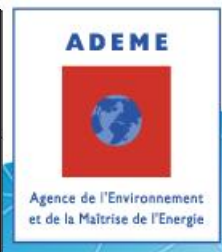
DE MOBICIT'AIR À CHECKBOX : EXPLORER LES INTERACTIONS ENTRE CAPTEURS DE QUALITÉ DE L'AIR ET USAGERS

STÉPHANE LA BRANCHE



PRIMEQUAL

Programme de recherche interorganisme
pour une meilleure qualité de l'air



De Mobicit'Air à Checkbox : Explorer les interactions entre capteurs de qualité de l'air et usagers

Colloque National « capteurs et sciences participatives »

Coordinateur: Stéphane La Branche
Chercheur associé Science Po Grenoble



Contexte Grenoblois

Contexte Sanitaire (Atmo-Aura):

- des dépassements des normes UE;
- des impacts sanitaires;
- deux sources majeures...
- ...

Contexte politique :

- la mobilité – ZCR, ZFE, etc
- le chauffage au bois – fond air bois.
- Villes respirables
- ...
-



Mathilde Gonin ©2018

Mobicit'Air : Objectifs socio

- Objectif Mobicit'Air: comprendre les perceptions et les pratiques liées à la mobilité grâce aux microcapteurs connectés
- Méthode (Mobicit'Air et CheckBox) :
 - 1- recrutement des participants ; réseaux, etc....
 - 2- les mesures des participants
 - 3- les entretiens semi directifs post mesures et leur analyse

CheckBox (financé par PRIMEQUAL 2018, Ademe; merci!) :

- 1- fin des entretiens !!
- 2- Contribuer à la structuration d'une captothèque (cf., J. Cozic, AtmoAuRa)
- 3- la comparaison avec un second terrain (Annonay, cf. F. Charvolin)
- 4- la comparaison avec les enquêtes ZAPA (2012) BIOMQA (2014), Mobicit'air (2017) et QAMECS-SHS (Primequal 2018-21) SLB

De Mobicit'Air à CheckBox

Le questionnaire de recrutement: 62 réponses (383 CheckBox en moins de 3 semaines et ***TOUS ont répondu à toutes les question sauf deux, au genre***), vise à :

recruter des participants aux profils divers et représentatifs (autant que possible) de la diversité de la population grenobloise en termes de :

- Aisance avec les technologie
 - Niveaux de connaissances sur la pollution, ses sources
 - Zone géo
 - Gêne et représentations sociales liées à la pollution de l'air....,
- PAS de corrélations fortes. Ex : L'attribution de la première source de PM ('transports, Poêles, usines...)) PAS corrélée avec niveaux de connaissance ni sensation de gêne ni problème de santé !

Mobicit'Air : un impact quasi nul sur la mobilité mais ; ***la surprise du chauffage au bois...*** d'où...

CheckBox : recrutement: 22 poêles à bois/30 entretiens

Questionnaire: Quelques comparaisons

Connaissances sur la source de pollution

Mobicit'Air: environ 30% attribuent la première place au chauffage au bois, en 3^e position après les transports individuels et les usines, largement mieux que la population générale (Etude *Grenoble Respire*: 85% identifient le transport routier comme 1^e source de pollution, le chauffage au bois apparaissant en 3^e position, derrière l'industrie).

CheckBox: 1/3 aussi des répondants au CauB MAIS les candidats à CheckBox sont légèrement mieux informés : la voiture et les industries ont perdu quelques points en faveur du chauffage au bois

Niveau d'information vs concernement

Mobicit'Air: les intéressés et les concernés par la pollution ne sont pas mieux informés que les autres ni ne se sentent plus gênés.

CheckBox: Idem....

Comment expliquer ceci? Une réponse potentielle de la part d'un des enquêtés en face-à-face: le rôle des acteurs de la santé...?

Questionnaire: Quelques comparaisons

CSP et pollution

Mobicit'Air: pas de relations si ce n'est que les cadres ont tendance à moins penser que les autres que Grenoble est polluée. Il nous est difficile d'expliquer ceci.

CheckBox: nous avons recoupé le niveau de scolarité avec les CSP (cadre, employé, etc...). La quasi totalité des cadres ont un 2^e/ ou 3^e Cycle Universitaire ou grandes écoles et sont catégorie A de la fonction publique (76% des répondants!). Nous avons donc regroupés les différentes catégories comme suit :

	Transports indv	Chauffage au bois	Usines	Brulage/ TC
2 et 3^e cycle cadre +CategA <u>77%</u>	111/230 (48%)	82/230 (36%)	35/230 (15%)	2/230 (1%)
2 et 3^e cycles avec prof diff. (cat B et C, empl.) <u>16%</u>	17/51 (33%)	16/51 (32%)	17/51 (33%)	1/51 - 1/51
CAP et BAC et - <u>3%</u>	32/72 (44%)	23/72 (32%)	15/72 (21%)	2/72 (3%)
Diplôme des Prof. Sociales ou de la santé <u>4%</u>	10/16 (63%)	2/16 (13%)	3/16 (19%)	1/16 - 1/16

Remarque : les diplômés des professions sociales et de la santé sont moins bien informés que les autres!

Questionnaire: Quelques comparaisons

Genre :

Mobicit'Air et CheckBox:

Les femmes se sentent légèrement mieux informées sur la question de la pollution alors qu'elles répondent moins correctement aux questions de connaissance.

Elles se sentent aussi légèrement plus gênées que les hommes et davantage concernées par l'impact sanitaire (comme par les enjeux environnementaux).

CheckBox: Davantage de femmes imputent aux usines la première place de la pollution que d'hommes mais elles sont quasi à égalité avec les hommes à l'imputer au chauffage au bois.

Imputation de la première source de pollution par genre

	Transports indv	Chauffage au bois	Usines	Brulage/ TC
Femmes	56/133 (42%)	40/133 (30%)	35/133 26%)	1/1 (-1%)
Hommes	123/249 (49%)	84/249 (34%)	38/249 (15%)	1/3 (-1%)

Questionnaire: Quelques comparaisons

Quelques résultats des entretiens

- Technologie : niveau d'aisance a impact moins important sur les types et le nombre de mesures que sur la gestion du projet : c'est-à-dire, le temps pris à former et à suivre les participants (CheckBox: captothèque)
- Des participants très méthodiques ! (Idem CheckBox)
- Impacts forts sur les représentations ; (Idem CheckBox)
- le microcapteur, LA source légitime d'information ; (Idem CheckBox)
- Des impacts forts sur la communication ! (PAS Idem CheckBox!?)