

GT « MICRO- CAPTEURS » POUR LA MESURE DE LA QUALITE DE L'AIR

Réunion n°2

14 septembre 2017

INERIS Hauteville, Paris

HEURE	SUJET	INTERVENANT-E
9H30-10H00	ACCUEIL	
10H00-10H20	APPROBATION ODJ ET CR DU PRÉCÉDENT GT (8 MARS 2017)	TOUS
10H20-11H00	PRÉSENTATION DE LA FEUILLE DE ROUTE DU GT	S. CRUNAIRE
11H00-11H50	PRÉSENTATION DE LA PLATE-FORME D'ÉCHANGE - PREMIERS REX SUR L'UTILISATION ET L'EXPLOITATION	M. FERNANDES / S. CRUNAIRE
11H50-13H30	REPAS	
13H30-14H45	TRAVAUX AASQA EN COURS ET À VENIR LIEN AVEC DEMANDES D'INVESTISSEMENTS 2018 « MICRO-CAPTEURS »	C. MANTELLE / AASQA CONCERNÉES
14H45-15H30	ORGANISATION DE L'ECIL NATIONAL MICRO-CAPTEURS : CONFIGURATION À ACTER	LCSQA
15H30-16H00	POINT SUR LES TRAVAUX LCSQA 2017 EN COURS ET PRÉVUS (PROTOCOLE CAPTEURS PM, INFLUENCE DE L'ÉLECTRONIQUE, RETOURS FAIRMODE, ...)	LCSQA
16H00-16H30	DISCUSSIONS COMPLÉMENTAIRES : JTA, JNQA, BESOINS PROGRAMME LCSQA 2018, SOLLICITATIONS CONSTRUCTEURS, ...	TOUS
16H30	FIN DE RÉUNION	

Compte-rendu

REUNION N° 1 DU GROUPE DE TRAVAIL
NATIONAL « MICRO-CAPTEURS » POUR LA
MESURE DE LA QUALITE DE L'AIR

Mercredi 8 mars 2017, 9h30-16h30, IMT
Lille Douai (Site de Douai Bourseul)

INTRODUCTION

➤ Adoption de l'ordre du jour :

L'ordre du jour dans sa dernière version est adopté. A noter que la présentation du programme de travail LCSQA 2017 en lien avec la thématique « micro-capteurs » sera faite par Marc ~~Durif~~ (en remplacement de Stéphane ~~Verhaeg~~, excusé).

N.B. : Compte-tenu des échanges de la journée, l'ordre du jour a été réorganisé durant la réunion mais tous les points prévus ont été abordés.

L'ensemble des présentations de la journée est disponible sur la page de la réunion sur le site LCSQA (<http://www.lcsqa.org/reunion/2017/groupe-travail/gt-micro-capteurs-8-mars-2017>).

➤ Tour de table :

Il a été demandé aux membres présents à cette première réunion du GT micro-capteurs (cf. liste en Annexe 1), de se présenter et de présenter l'expérience de son organisme sur cette thématique ainsi que ses attentes vis-à-vis du GT. La synthèse est indiquée en Annexe 2. En Annexe 3 se trouve la synthèse du retour des personnes excusées.

➤ Les principaux questionnements tant métrologiques que stratégiques devront trouver réponse dans la feuille de route du GT (cf. §8).

GT « MICRO-CAPTEURS »

Feuille du route 2017-2019

S. Crunaire -

FEUILLE DE ROUTE
DU GROUPE DE TRAVAIL « Micro-Capteurs pour l'évaluation de la qualité de l'air »

Objectifs :

- Définir de manière concertée les utilisations potentielles des outils du type « micro-capteurs » (et le cas échéant, des plateformes associées d'intégration des données) dans le cadre de la surveillance réglementaire de la qualité de l'air (mesure indicative, estimation objective, support pour la modélisation, la cartographie, etc.)
- Organiser un partage d'expérience et d'informations efficace et dynamique au sein du dispositif national de surveillance de la qualité de l'air
- Informer les utilisateurs (AASQA, collectivités locales, DREAL, ...) sur les capacités des micro-capteurs (potentialités et limites) et offrir des modèles pour leur accompagnement
- Identifier des applications émergentes associées à ces nouvelles technologies pertinentes pour la surveillance de la qualité de l'air :
 - 86788 polluants (ex : NH₃, H₂S)
 - autres modalités d'utilisation (ex : mesures embarquées, capteurs distribués, etc...) pour objectifs divers (information personnalisée, sensibilisation, exposition individuelle, etc...)

Contexte :

- Référentiel métier pour la surveillance de la qualité de l'air en France¹ ;
- Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air et les Programmes Régionaux de Surveillance de la Qualité de l'Air (période 2016-2021) ;
- Sujet d'intérêt grandissant pour divers organismes publics locaux (collectivités locales, DREAL) à nationaux (ANSES, ADEME) ;
- Travaux de normalisation CEN par le groupe de travail européen (TC264/WG 42) sur les capteurs pour la qualité de l'air ;
- Prise en compte des micro-capteurs dans les thématiques et les travaux menés par les réseaux européens AQUILA et FAIRMODE ;
- Nombreuses initiatives privées : création de start-up, démarchage des AASQA et des collectivités, etc.

Demandeurs : MEEM - AASQA - LCSQA - Fabricants/distributeurs de micro-capteurs (avec ou sans plateforme d'intégration de données) - Commissions de Suivi du dispositif national

Définition de l'équipe :

- Animateur : LCSQA-IMT LD
- Secrétaire : LCSQA
- Membres : Air Breizh, Air PACA, Airparif, Air Pays de la Loire, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, Atmo Franche Comté, Atmo Grand Est, Atmo Hauts-de-France, Atmo Normandie, Atmo Occitanie, Atmo Nouvelle Aquitaine, HAIVA Mayotte, Lig Air, Madinair, Qualitair Corse

Déroulement prévu des travaux :

- **Année de début :** 2017
- **Nombre minimum de réunions prévues par an :** 3 avec la possibilité de faire des réunions à thématique spécifique (ex. : technique, contexte d'étude, stratégie, communication)
- **Date de la première réunion :** 06/03/2017

➤ Extrait du CR du CPS du 15 juin 2017 relatif à la présentation de la feuille de route :
[LCSQA] : La prochaine réunion du GT est fixée au 14 septembre.
Le GT est prévu sur 3 ans (jusqu'à mi 2019) mais les [livrables](#) seront produits de façon [échelonnée](#), pouvant par conséquent amener des [évolutions de la feuille de route](#).
Une plateforme d'échanges d'informations a été mise en place par le LCSQA => le lien à la plateforme sera transmis aux AASQA le 16 juin.

[AASQA] : les AASQA ont des [données](#) qui peuvent être mises à [disposition](#) du LCSQA, notamment dans le cadre de [l'étude de faisabilité d'intégration de données « micro-capteurs » dans les outils de modélisation](#). L'urgence est plutôt aujourd'hui sur les particules.

L'idée est d'aller jusqu'à la [« labellisation »](#) (conformité par rapport à telle ou telle utilisation).

Compte tenu de l'urgence de travailler sur le sujet, il faudra [répartir le travail](#) entre le LCSQA et les AASQA.

Le transfert des informations et les échanges avec le niveau européen est à la charge du LCSQA.

L'idée est d'organiser un [séminaire](#) au premier semestre 2018, [ouvert à un large public](#) (DREAL, préfectures, collectivités locales, etc.).

Décision :

La feuille de route est acceptée

Quelques modifications apportées → v.19/06/2017 :

Uniquement des modifications liées à la forme de la feuille de route (logos, etc.)

GT « MICRO-CAPTEURS »

Présentation de la plate-forme d'échange
Premiers REX sur l'utilisation et l'exploitation

M. Fernandes - S. Crunaire

- Proposition d'un espace d'échange collaboratif ouvert uniquement aux membres du GT
 - Faciliter et organiser l'échange d'information
 - Permettre une synthèse rapide et aisée
- Disponible à cet adresse : <https://partage.mines-telecom.fr/index.php/s/ZSh1sKkhal1Tyat> (espace de partage sécurisé de l'IMT)
- Structuration selon 4 items :
 - Documentation fournisseur/distributeur (doc commerciales, techniques ou manuels d'utilisation)
 - Evaluation de performances (tests labo ou terrain, exploitation directe)
 - Articles scientifiques
 - Evénements
- Sous-structuration en fonction de la famille de polluants : gaz / PM / multiparamètres
- Une fichier Excel complémentaire à remplir et incrémenter **pour toutes les expérimentations** qui n'auraient pas (encore) fait l'objet de rapport formalisé

artage

Partage

Télécharger

Nom

Taille

Modifié

A - Docs fournisseur ou distributeur

...

29.9 MB

il y a 3 heures

B - Evaluation de performances

...

39.3 MB

il y a 2 jours

C - Bibliographie, articles scientifiques

...

108.1 MB

il y a 2 heures

D - Evènements

...

2.4 MB

il y a 3 mois

lisez_moi.docx

...

13 kB

il y a 3 mois

tableau REX AASQA 110917_14h23.xlsx

...

26 kB

il y a 2 jours

tableau REX AASQA 110917_17h00.xlsx

...

42 kB

il y a 2 jours

tableau REX AASQA 220617_18h00.xlsx

...

25 kB

il y a 3 mois

tableau REX AASQA 240517_10h00.xlsx

...

25 kB

il y a 4 mois

4 dossiers et 5 fichiers

179.9 MB

- Points positifs :
 - connexion à l'espace facile !
 - dépôt des documents par glisser-déposer
- Points négatifs :
 - risque lié au choix de la catégorie de dépôt
 - risque de doublons dans les documents déposés
 - nécessité de la rigueur dans l'indexation

- Les micro-capteurs « de poche » :

Cairclip. Paramètres mesurés en fonction des capteurs CairSense intégrés (CO, CO2, O3, Nox, PM ...)
Récupération des données sur PC

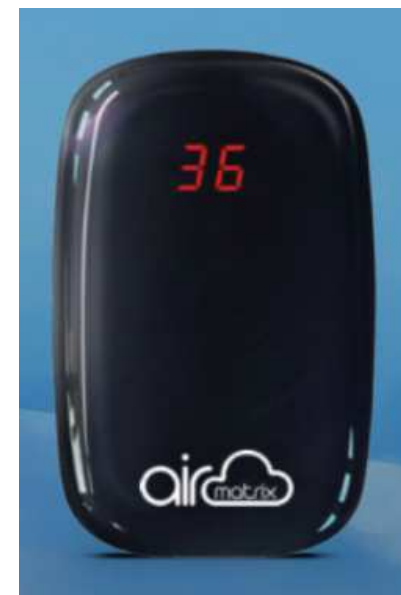


TZOA - Paramètres mesurés : PM, UV, HR, Température et pression
Mesure en direct sur SmartPhone
Commercialisation 4^{ème} trimestre 2017



Flow par PLUME LAB
Paramètres mesurés : PM2.5, Nox, Ozone, VOCs
Mesures en direct sur smartPhone
Commercialisation 4^{ème} trimestre 2017

AirMatrix
Paramètres mesurés : PM
Mesure en direct sur SmartPhone



- Les micro-capteurs « de table » :



CUB par ION
Paramètres
mesurés :
COV



EcomZen par
Ecomesure
Paramètres
mesurés : CO,
CO2, O3, Nox,
PM ...



Aeroqual
Paramètres
mesurés : CO,
CO2, O3, Nox,
PM ...



greenbee S et greenbee

Greenbee (S) par Azimut Hager
Paramètres mesurés : NO2, NO2/
O3, PM ...



Ecosmart par
ECOMESURE
Paramètres
mesurés :
NO2, O3, PM
...



AirBeam (Capteur de particules:
Shinyei PPD60PV): Paramètres
mesurés : PM2,5/T/HR ...

- Des documents entrent dans plusieurs catégories → prévoir plutôt une structuration par fournisseurs ?
- Uniquement métrologie rien sur la modélisation ou la cartographie → ajout d'un item ?
- Uniquement des actions achevées rien sur les projets (lien demande investissements !) → ajout d'un item ?
- Pas de remplissage au fil de l'eau mais plutôt au coup par coup
- Surtout du dépôt de documents et assez peu de « partage d'expérience » → « concurrence » avec autre moyen d'échange plus vivant (BUZ, mail, contact direct) ?

**MERCI POUR VOTRE
PARTICIPATION ET POUR
LES AMÉLIORATIONS À
APPORTER !!**