



DIAMS

Digital Alliance for Aix-Marseille Sustainability

Connecter. Engager. Respirer.



CAPTEUR DIAMS

QU'EST-CE QUE
LE CAPTEUR DIAMS ?

OÙ L'UTILISER ?

GUIDE D'UTILISATION





CAPTEUR DIAMS



Tous acteurs,
**Mesurez la qualité de l'air
que vous respirez !**
Avec le capteur DIAMS

www.airdiams.eu



Ce projet est co-financé par
le Fonds Européen de Développement Régional
à travers l'initiative Urban Innovative Actions.

CAPTEUR DIAMS

QU'EST-CE QUE LE CAPTEUR DIAMS ?



Pour tout savoir à tout moment de la journée, en intérieur ou en extérieur sur :

- **votre exposition** aux particules fines dans votre environnement immédiat

- **la qualité de l'air**

→ **J'UTILISE MON CAPTEUR DIAMS,** avec l'application AirDIAMS sur smartphone.

→ **JE DEVIENS ACTEUR DE LA QUALITÉ DE L'AIR** et je contribue à la collecte des données* pour une meilleure connaissance commune de l'air.

* les données sont protégées et non transmises à des structures tierces.

Expérimentez votre capteur,
suivez les actualités DIAMS
sur l'application et participez
aux animations.

C'EST QUOI

LA QUALITÉ DE L'AIR ?

Un enjeu économique ?

Un enjeu sanitaire ?

La qualité de l'air dépend des niveaux de concentration des polluants, certains d'origine humaine, d'autres d'origine naturelle.

Avec le capteur DIAMS, vous pouvez mesurer cette concentration en particules fines à l'endroit où vous vous trouvez en temps réel

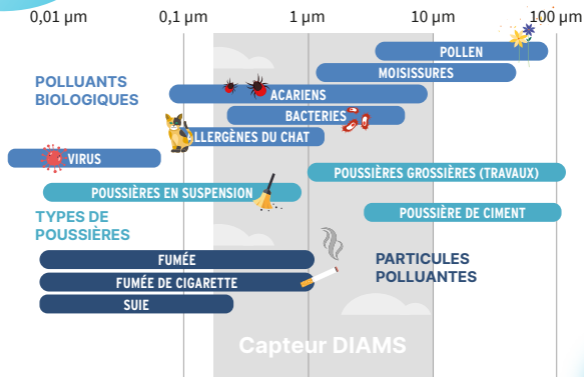
et ainsi connaître à quel niveau et à quelles tailles de particules vous êtes exposé(e).

“

*Nous respirons
15 000 litres
d'air par jour*

Pour toute question liée à la qualité de l'air,
consultez www.atmosud.org

QUE MESURE LE CAPTEUR DIAMS ?*



ATTENTION

Le capteur **ne permet pas** de mesurer les contaminants gazeux, particules ultra-fines et poussières visibles à l'œil nu.

*Le capteur détecte les particules qui mesurent entre 0,3 et 10 micromètres.
1 micromètre = 1/100e de l'épaisseur d'un cheveu.

QUELS SONT LES EFFETS SUR LA SANTÉ ?

Altération
de la fonction
pulmonaire



Allergies
respiratoires
et crises
d'asthme



Effets
cancérigènes



Atteintes
cardio-vasculaires



Perturbations
hormonales



Mortalité
prématurée



**L'OMS classe la pollution de l'air
comme cancérogène**

Les particules fines **sont dangereuses pour la santé** car elles pénètrent profondément dans l'appareil respiratoire.

CAPTEUR DIAMS

OÙ L'UTILISER ?

→ EN DÉPLACEMENTS

Permet **d'identifier des zones** ou des périodes plus polluées et d'adapter son itinéraire.

SCOOTER

BUS

VOITURE

MOTO

VÉLO

PIÉTON



→ À L'INTÉRIEUR

Permet d'identifier des **activités plus polluantes** et de changer ses comportements pour réduire son exposition aux particules fines.

CUISINE
MÉNAGE
CIGARETTE
PARFUM
D'AMBIANCE
BRICOLAGE
...



→ À L'EXTÉRIEUR

Permet de suivre les **concentrations extérieures** au cours du temps et d'identifier des périodes ou des lieux plus pollués (domicile, travail, lieux de vacances...).



→ TOUT AU LONG DE LA JOURNÉE

Permet de suivre **les niveaux d'exposition** aux particules fines de l'utilisateur quels que soient ses trajets ou ses environnements traversés.



→ EXPÉRIMENTEZ VOTRE CAPTEUR

Permet de **tester différentes sources potentielles** de particules : feux de bois, fumée de cigarette, encens, pot d'échappement...



Expérimentez votre capteur,
suivez les actualités DIAMS
sur l'application et participez
aux animations.

L'air de rien,
on compte sur vous !

Prêts ? Clipsez, mesurez !



Pour plus d'informations :
www.airdiums.eu



CAPTEUR DIAMS

COMMENT ÇA MARCHE ?

COMMENT UTILISER
MON APPLI AirDIAMS ?

GUIDE D'UTILISATION





CAPTEUR DIAMS



Tous acteurs,
**Mesurez la qualité de l'air
que vous respirez !**
Avec le capteur DIAMS

www.airdiams.eu



Ce projet est co-financé par

le Fonds Européen de Développement Régional
à travers l'initiative Urban Innovative Actions.

CAPTEUR DIAMS

COMMENT ÇA MARCHE ?



Que signifient les témoins lumineux ?



CLIGNOTE

attente d'appairage avec l'application



FIXE

capteur appairé



ROUGE FIXE

Batterie faible, 15 mn d'autonomie



VERT FIXE

Capteur chargé, autonomie 18 heures



ORANGE/VERT CLIGNOTANT

En cours de charge

ATTENTION

En cas de problème avec votre capteur, contactez-nous sur : www.airdiams.eu/contactez-nous

Mon capteur est déchargé ?

J'utilise un chargeur adapté.
Alimentation 5V (+/-10%) 1A.





Durée complète de charge : 4 h.


Avec avertissement de batterie faible.


LES TÉMOINS LUMINEUX D'EXPOSITION AUX PARTICULES




 Niveau **critique**
> 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

 Niveau **très élevé**
de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
à 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

 Niveau **élevé**
de 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

 Niveau **modéré**
de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

 Niveau **faible**
< 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MISE EN MARCHÉ DU CAPTEUR



1

J'allume mon capteur
> J'appose mon doigt
sur la touche tactile
pendant 3 sec



2

> Mon capteur
fonctionne

ATTENTION

Si couleur bleue clignote,
c'est que le capteur
n'est pas connecté à l'appli.

Si la batterie orange
clignote, la batterie du
capteur est faible.

Si la touche tactile ne fonctionne pas,
brancher le capteur à une source d'alimentation.

3



J'éteins mon capteur
> J'appose mon doigt
au centre pendant 3 sec

Le capteur s'éteint :
tous les témoins
sont éteints

MISE EN GARDE

- ✗ Éviter les chocs
- ✗ Ne pas exposer à des fortes chaleurs (soleil)
- ✗ Ne pas surexposer à l'humidité
- ✗ Ne pas mettre dans l'eau

OPTIMISER L'UTILISATION DE MON CAPTEUR ?



1

Je vérifie le niveau de charge du capteur

2

Je vérifie la disponibilité de mes communications :

- ✓ Bluetooth activé
- ✓ Réseau mobile disponible
- ✓ Géolocalisation activée

3

J'assure une proximité suffisante entre mon capteur et mon téléphone mobile.

- > Evite des pertes de connexion intempestives
- > Evite les pertes de données des campagnes de mesures



RECOMMANDATIONS



- ✗ Préférer la position verticale
- ✗ Ne pas obstruer l'entrée et la sortie d'air
- ✗ Eviter de mettre l'entrée du capteur face au vent

Contactez-nous : si le bruit est inhabituel ou si les données restent toujours élevées dans des conditions différentes : www.airdiums.eu/contactez-nous

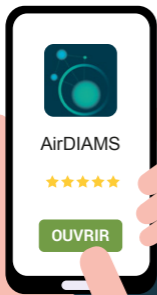
CAPTEUR DIAMS

COMMENT UTILISER MON APPLI AirDIAMS ?

1

Je lance l'application AirDIAMS

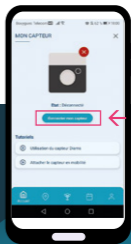
et je me connecte à mon compte



2

*Je connecte
mon capteur*

Aller dans le **menu**
et suivre les instructions.

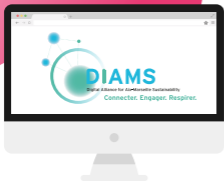


3

Je visualise mes données

**La qualité de mon Air
s'affiche toutes les 5 sec !**

Les valeurs issues du capteur sont transmises via le téléphone à la base de données.

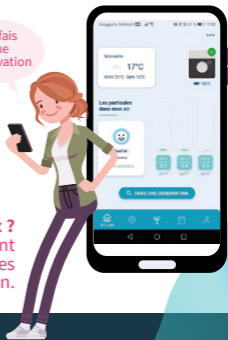


4

Je peux aussi les visualiser et les télécharger via le site internet

> Mon réseau téléphonique est défectueux ?
Pas de problème, mes données sont stockées et seront transmises dès reconnexion.

Je fais
une
observation



BONS RÉFLEXES

Créer des observations

- ✕ En déplacements
- ✕ À l'intérieur
- ✕ À l'extérieur

Participer

- ✕ À des challenges
- ✕ À des événements

J'OBSERVE MES MESURES

Les bons réflexes

récupération et gestion des données

Je visualise mes données :

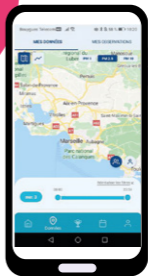
- Par observation
- Sur des cartes
- Sur des courbes



Bon

Extrêmement
mauvais

Les valeurs PM1, PM2.5
et PM10 sont présentées
avec les codes couleurs classés de
bon à **extrêmement mauvais**.



MIEUX RESPIRER AVEC DIAMS

- J'agis pour l'intérêt collectif
- Je qualifie mes données
- Je participe à des challenges
- Je participe à des événements

Quand est-il
préférable
que j'**aère**
mon habitat ?

Où et
quand
courir ?

Ma maison
est-elle
respirable ?

Quelle est
mon exposition
au travail ?

Quelle est
mon exposition
dans les
transports ?



MIEUX RESPIRER ENSEMBLE AVEC DIAMS



L'air de rien,
on compte sur vous !

Prêts ? Clipsez, mesurez !



Pour plus d'informations :
www.airdiams.eu