Rapport d'étude

Bilan de la surveillance du benzo(a)pyrène en Corse

2023

qualitair CORSE

Mesurer · Accompagner · Informer

Bilan du benzo(a)pyrène en 2023

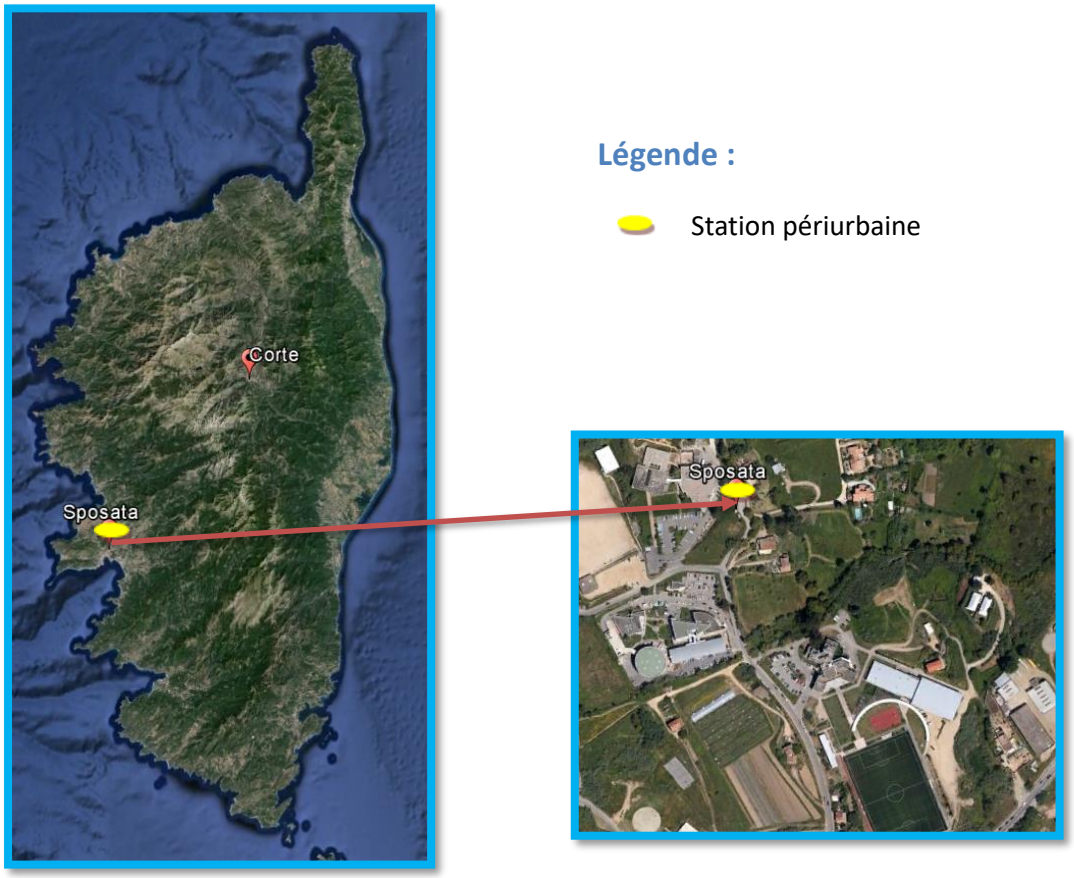
Le benzo(a)pyrène : quelles sources ?

Le benzo(a)pyrène fait partie de la famille des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). Ces HAP sont des Composés Organiques Volatils (COV) possédant 4 à 7 noyaux benzéniques. Ils se trouvent sous forme gazeuse ou particulaire. Les HAP proviennent principalement de la combustion incomplète des matières organiques.

En France, les émissions anthropiques de HAP sont principalement issues du secteur domestique avec le chauffage (au charbon, au bois, au fuel domestiques), le transport routier (véhicules diesel, en particulier) et l'industrie manufacturière. La variabilité saisonnière est marquée par des niveaux plus élevés en hiver qu'en été.

Le benzo(a)pyrène : quel site de prélèvement ?

Le benzo(a)pyrène est un composé surveillé par Qualitair Corse en site périurbain.



Le benzo(a)pyrène : quelle méthode de mesure ?

Un préleveur de type Leckel (moyen débit 2,3 m^3/h) collecte tous les 6 jours les HAP (dont le benzo(a)pyrène) sur des filtres de 47 mm de diamètre durant 24h, à Ajaccio.

Ces appareils permettent de prélever les HAP (benzo(a)pyrène) mais aussi d'autres composés comme les pesticides, les particules fines ...

Les filtres sont ensuite analysés en laboratoire (GIE Laboratoire Interrégional de Chimie, LIC) par chromatographie en phase liquide à haute performance (avec détecteur de fluorescence ultra-violet à barrette de diodes).

Tableau récapitulatif de la technique de mesure mise en œuvre :

Méthode	Fréquence	Site de mesure
Prélèvement du benzo(a)pyrène sur des filtres en quartz d'un diamètre de 47 mm	Tous les 6 jours	Ajaccio : Station périurbaine Sposata

Le benzo(a)pyrène : Quels impacts sur la santé et l'environnement ?

- Sur la santé :

Le benzo(a)pyrène est classé cancérigène par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC). C'est le composé le plus toxique parmi les HAP règlementés. Il présente des risques cancérogènes et mutagènes.

- Sur l'environnement :

Il n'y a pas d'effets recensés sur son impact environnemental.

Le benzo(a)pyrène : quelle réglementation ?

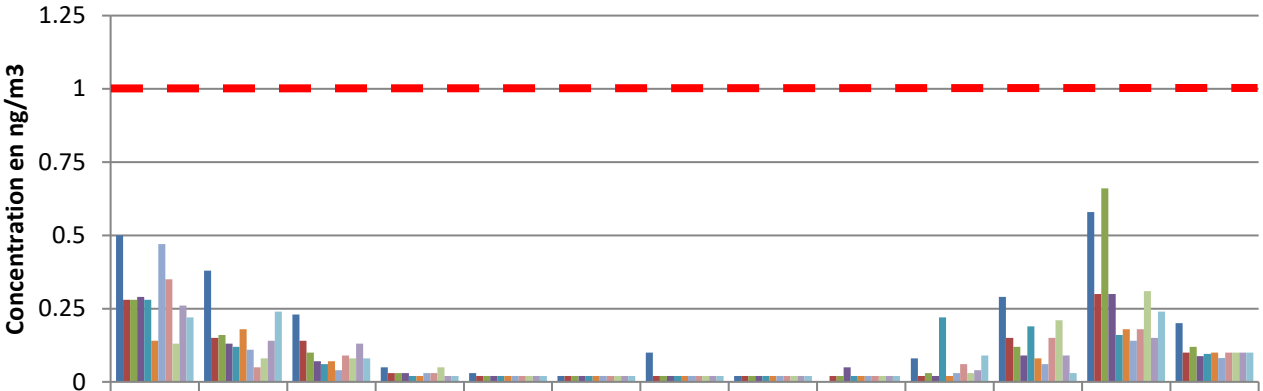
Le benzo(a)pyrène est soumis selon la Directive Européenne 2008/50/CE.

Valeur cible :

1 ng/m³ en moyenne annuelle civile

Résultats :

Evolution mensuelle des concentrations en benzo(a)pyrène mesurées à Ajaccio dans la station périurbaine Sposata



	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Moy.
2013	0.5	0.38	0.23	0.05	0.03	0.02	0.1	0.02	0*	0.08	0.29	0.58	0.2
2014	0.28	0.15	0.14	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.15	0.3	0.1
2015	0.28	0.16	0.10	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.12	0.66	0.1
2016	0.29	0.13	0.07	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.02	0.09	0.3	0.1
2017	0.28	0.12	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.22	0.19	0.16	0.1
2018	0.14	0.18	0.07	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.08	0.18	0.1
2019	0.47	0.11	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06	0.14	0.1
2020	0.35	0.05	0.09	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.06	0.15	0.18	0.1
2021	0.13	0.08	0.08	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.21	0.31	0.1
2022	0.26	0.14	0.13	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.09	0.15	0.1
2023	0.22	0.24	0.08	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.09	0.03	0.24	0.1

Légende : Valeur cible annuelle

* valeur nulle due à une perte de colis

Tableau 1 : Comparaison de la moyenne selon les critères statistiques réglementaires avec la valeur cible

Année	Moyenne Réglementaire	Valeur cible
2013	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2014	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2015	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2016	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2017	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2018	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2019	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2020	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2021	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2022	0 ng/m^3	1 ng/m^3
2023	0 ng/m^3	1 ng/m^3

Observations :

Les concentrations en BaP relevées lors de cette année restent similaires aux années précédentes et respectent la valeur cible de 1 ng/m^3.
Les rapports portant sur les précédentes évaluations préliminaires sont consultables sur le site de Qualitair Corse.

Mesurer · Accompagner · Informer