

A photograph of laboratory glassware, including a test tube and a pipette, set against a green background. The text is overlaid on this image.

**NO<sub>2</sub>**  
**POLLUTION!**

A stylized graphic of a tree branch with several colored circles (yellow, green, blue) attached to it, set against a white background.

**ANDERLECHT**

**FR**

Chères Bruxelloises, Chers Bruxellois,

L'air de notre ville laisse souvent à désirer. Tout le monde le sait, tout le monde le sent. Pourtant, nous ne disposons que de peu d'informations au sujet de la qualité de l'air puisque la Région bruxelloise ne compte que de 9 stations de mesure officielles.

Au travers de l'action « NO2POLLUTION ! », nous avons voulu corriger cela en collectant des informations sur la qualité de l'air que nous respirons partout dans notre Région. Grâce à votre coopération, nous avons réussi ! Vous pouvez en découvrir les résultats dans ce document.

Nous tenons à vous remercier de tout cœur pour votre engagement et votre participation.

« Sinc**AIR**es » salutations,



**Juan Benjumea-Moreno**  
Groen Anderlecht

**Pascale Panis**  
Ecolo Anderlecht



**Annemie Maes**  
Députée régionale Groen

**Arnaud Pinxteren**  
Député régional Ecolo

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	2
INTERVIEW AVEC UN CITOYEN PARTICIPANT	4
LA CAMPAGNE DE MESURES EN QUELQUES MOTS	7
CADRE D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS OBTENUS	8
CARTE DE TOUS LES POINTS DE MESURE	10
CONCLUSIONS COMMUNALES	12
LE SAVIEZ-VOUS?	16
QUE FAIRE?	19
CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE	26

## INTERVIEW

Sarah

### Aimes-tu habiter à Anderlecht?

Je suis attachée à mon quartier et j'y habite depuis plus de 10 ans déjà. Il est facile d'y circuler et de se rendre en ville. L'architecture y est chouette. Mais je suis dépitée de voir que la commune laisse le quartier se détériorer. On manque de verdure et on est quotidiennement envahi par toutes sortes de débris. Habiter ce quartier avec des enfants représente un vrai défi. Heureusement, ces dernières années plusieurs initiatives et projets citoyens, en collaboration avec la commune, ont vu le jour. J'ose donc espérer que dans quelques années notre quartier sera non seulement pratique mais aussi agréable à vivre et un peu plus verdurisé.

### Les résultats t'ont-ils étonnée?

Pas vraiment, je m'attendais à pire. Le fait d'avoir fait les mesurages entre des arbres a peut-être influencé les résultats parce qu'en fait la circulation dans notre quartier est vraiment dense. Nous vivons dans un quartier plein de commerces où il y a constamment des livraisons. Il y a trop peu de place pour les chargements et déchargements et donc les voitures restent constamment le moteur allumé en double file et on imagine le concert de klaxons que cela engendre...

### Qu'est-ce qui selon toi devrait changer?

Le fait que notre quartier jouxte le petit ring joue certainement un rôle sur le degré de pollution de l'air. Récemment, des pistes cyclables ont été installées

dans les deux sens; cela ne résoud pas tout mais cela peut être encourageant et stimulant pour les gens qui cherchent une alternative à la voiture en ville. Il reste à espérer que nos responsables politiques puissent être porteur d'un plan de mobilité efficace.

### Tu participeras encore l'année prochaine à notre action?

Bien évidemment!





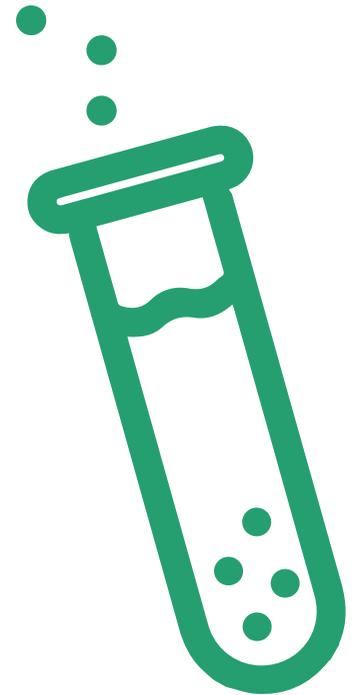
## LA CAMPAGNE RÉGIONALE DE MESURES EN QUELQUES MOTS

- 1.** Pendant un mois (février-mars), 320 tubes de mesure ont été accrochés à une façade ou fenêtre à Bruxelles, dans 12 communes bruxelloises.

Les volontaires Ecolo-Groen ont réalisé la mise en place et la récupération des tubes de mesure.

- 2.** Les tubes de mesure collectés ont été envoyés au laboratoire de recherche de Gradko International pour analyse.

- 3.** Les résultats des tubes de mesure ont été étalonnés à la norme «  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ». Nous avons ensuite comparé les résultats des mesures aux normes de l'UE et de l'OMS.



## CADRE D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS OBTENUS

### Qualité de l'air : cadre d'évaluation

Les études d'impact de la pollution de l'air (et du dioxyde d'azote en particulier) sur la santé indiquent en particulier qu'il n'y a pas de « seuil de sécurité » au niveau de la pollution de l'air. Ainsi, le Conseil Néerlandais de la Santé a déclaré dans un rapport au gouvernement qu'« il est très improbable qu'une valeur seuil soit fixée au-dessous de laquelle aucun effet sur la santé résultant de l'exposition au dioxyde d'azote ne se produise »<sup>1</sup>.

Quels paramètres pouvons-nous dès lors utiliser pour quand même pouvoir distinguer l'air relativement sain et l'air vraiment nocif ?

### Normes de l'UE et de l'OMS pour le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)

La valeur limite annuelle européenne pour le NO<sub>2</sub> est toujours la même que le niveau d'exposition recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) : 40 µg/m<sup>3</sup>. Depuis 2005, l'OMS a déclaré vouloir renforcer cette norme<sup>2</sup>. Il est en effet démontré que le risque d'asthme augmente de 15 % lorsque l'exposition moyenne au NO<sub>2</sub> augmente de 10 µg/m<sup>3</sup> sur une base annuelle<sup>3</sup>. Ecolo-Groen souhaitent donc un durcissement de la valeur limite annuelle du NO<sub>2</sub> à **20 µg/m<sup>3</sup>**.

Concentration annuelle moyenne NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Qualification
> 40	Qualité de l'air légalement inadmissible
< 20	Qualité de l'air acceptable Ecolo-Groen
< 10	Bonne qualité de l'air

**Tableau 1**

Cadre d'évaluation de la qualité de l'air fondé sur la concentration de dioxyde d'azote mesurée

### Normes de l'UE et de l'OMS pour les particules fines

La valeur limite annuelle européenne pour les particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>) est considérablement moins stricte que ce qui devrait être pour que cela soit bon pour notre santé. L'OMS, par exemple, fixe les valeurs limites annuelles pour les PM<sub>10</sub> à 20 µg/m<sup>3</sup> et pour les PM<sub>2,5</sub> à 10 µg/m<sup>3</sup>, alors que l'UE impose les valeurs limites annuelles à 40 µg/m<sup>3</sup> pour les PM<sub>10</sub> et à 25 µg/m<sup>3</sup> pour les PM<sub>2,5</sub>.

#### BON A SAVOIR

- **NO<sub>2</sub>** : dioxyde d'azote. Forme le NO<sub>x</sub> en combinaison avec l'oxyde d'azote inoffensif (NO). Proviennent principalement de l'échappement des voitures diesel.
- **Street canyon**: une rue étroite avec des maisons hautes ou des bâtiments où l'air sale persiste plus longtemps.
- **PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>**: particules fines où le diamètre est inférieur à respectivement 10 et 2,5 micromètres. Le PM<sub>10</sub> est 7 fois plus fin qu'un cheveu ; le PM<sub>2,5</sub>, encore 4 fois plus petit. Les particules fines sont constituées de suspensions gazeuses et solides. Certaines d'entre elles sont toxiques : plus les particules sont fines, plus elles pénètrent en profondeur dans nos poumons.

## CARTE DE TOUS LES POINTS DE MESURE

	Points de mesure	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>
1	Chaussée de Ninove 586	49,4
2	Quai de l'Industrie 168	44,0
3	Rue Sergent Debruyne 78	37,2
4	Chaussée de Mons 560	34,4
5	Rue Lambert Crickxt 1	31,9
6	Rue Sebastopol 39	30,4
7	Avenue Gounod 61	29,7
8	Rue de Veeweyde 65	28,6
9	Clos Mudra 1	26,0
10	Rue de Scherdemael 152	21,9

NO<sub>2</sub>  
POLLUTION!

ANDERLECHT

02/03 - 2018



## CONCLUSIONS COMMUNALES

### La qualité de l'air à Anderlecht

Ecolo-Groen Anderlecht était très intéressé par cette campagne parce qu'Anderlecht ne possède qu'un seul point de mesurage permanent. C'était donc une belle opportunité de voir quelle serait la répartition de la qualité de l'air dans différents quartiers de notre commune.

Comme notre commune est une des entrées dans Bruxelles pour bon nombre d'automobilistes, elle connaît un trafic automobile intense tant des navetteurs que des poids lourds. Les chaussées de Ninove et de Mons sont empruntées quotidiennement par des milliers d'automobilistes, camionnettes et poids lourds. Anderlecht doit donc non seulement gérer ce flux au niveau de la circulation mais aussi les conséquences à savoir les émissions des gaz d'échappement produits par tous ces véhicules entrants.

### La campagne de mesurage à Anderlecht

On a choisi dix points de contrôle. Deux (9 et 10) sont situés dans des rues à faible circulation automobile, essentiellement du trafic local. Cinq autres points (3 et 5 à 8) ont été installés dans des rues qui en principe ne devraient draîner que du trafic local mais qui en réalité connaissent aussi une importante circulation de transit vu l'engorgement des grands axes environnants. Durant les heures de pointe, il y a des files de voitures, de bus et de poids lourds et la congestion devient quotidienne. On était donc curieux de voir les résultats de ces rues. Les trois derniers (1,2 et 4) ont été installés sur des grands axes.

Les tubes ont été installés sur les façades avant des habitations. Ils n'étaient donc pas au centre même de la circulation mais bien là où les gens habitent, vivent ou travaillent. Ils ont été placés entre le 17 et le 21 février puis retirés environ un mois plus tard les 18 et 19 mars 2018.

### Quels sont les résultats?

Le laboratoire nous a récemment communiqué les résultats. Ils correspondent fortement à ce qu'on attendait. Dans les deux rues à faible circulation, les valeurs de  $\text{NO}_2$  se situent aux environs de  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ce qui peut être considéré comme des valeurs "acceptables". Sur 7 autres points de mesure, les valeurs sont nettement supérieures et se situent entre 28 et  $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ces valeurs flirtent avec des niveaux qui ne sont plus autorisés puisque la norme européenne se situe à  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Par ailleurs elles se situent largement au-dessus des valeurs maximums préconisées par les scientifiques à savoir  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dans les deux grands axes, les valeurs mesurées sont supérieures aux normes autorisées par la Communauté Européenne qui est de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



### Que faut-il en conclure?

Les résultats des mesurages faits dans les rues plus calmes étant les meilleurs, ils nous amènent à préconiser que toutes les rues d'Anderlecht devraient être mises en zone 30 et qu'il faudrait limiter le trafic de transit (notamment par des quartiers avec circulation en boucle). Il y a du pain sur la planche!

Beaucoup d'enfants et de jeunes sont exposés quotidiennement à la mauvaise qualité de l'air. On voit d'ailleurs que les points situés rue de Veeweyde 65 et rue Debruyne 78 sont tous deux proches d'écoles: le premier est en face d'une école primaire et secondaire et le deuxième est à 200 mètres à peine d'une école secondaire.

Il est donc bien clair que la circulation de transit entraîne une diminution nette de la qualité de l'air et qu'Anderlecht doit mettre ce point à l'ordre du jour de ses préoccupations! prioritaires.



## LE SAVIEZ-VOUS?

### SAVIEZ-VOUS QUE ...

- Chaque heure dans notre pays, au moins une personne meurt des conséquences de la pollution de l'air. Il s'agit de plus de 10.000 décès prématurés par an. En Belgique, des personnes meurent 13 fois plus de la pollution de l'air que des accidents de la route. Nous vivons tous en moyenne neuf mois de moins. En Europe, il s'agit de huit mois ; en Finlande, de trois mois. Vous pouvez perdre deux jours, comme votre collègue pourrait perdre dix ans.
- « Vivre juste à côté d'une chaussée très fréquentée est plus susceptible de causer **l'artériosclérose** et **une pneumonie**. Les problèmes d'asthme, de rhume des foins ou d'allergies s'aggravent également », explique Ben Nemery (KUL), toxicologue et spécialiste internationalement reconnu de la pollution de l'air. « Et six pour cent de toutes les crises cardiaques sont provoquées par la pollution de l'air », explique l'épidémiologiste Tim Nawrot..
- « Les enfants nés dans des régions où l'air est plus toxique ont plus souvent un **poids de naissance inférieur**. La recherche montre qu'ils ont aussi de moins bons résultats aux tests cognitifs », toujours selon Tim Nawrot. Les enfants qui grandissent à moins de 500 mètres d'une route très fréquentée ont des **poumons** moins développés. C'est ce qui ressort d'une étude du professeur américain Gauderman, qui a suivi près de 3.700 enfants âgés de 10 à 18 ans.

- « Nous pouvons supposer qu'**un cancer du poumon sur cinq** est causé par la pollution de l'air », explique Ben Nemery. La recherche démontre également que l'exposition à long terme aux particules fines augmente le risque de **cancer du sein** de 80 %. D'autres études soulignent le lien avec les facteurs cancérigènes et le dioxyde d'azote (NO2).
- Des chercheurs de l'Université de Californie ont signalé que le risque de **démence** chez les femmes âgées doublait si elles vivaient dans des endroits où la concentration de particules (PM2,5) était supérieure à 12 microgrammes/m<sup>3</sup>. 12 microgrammes, c'est le niveau que nous avons partout en Belgique.
- La pollution de l'air pendant les heures de pointe passées dans la voiture est bien pire qu'à vélo, car la pollution reste sous le capot et donc dans l'habitacle.
- « Ceux qui font fonctionner leur poêle pendant deux heures émettent autant de particules fines qu'un camion voyageant de Bruxelles à Paris », explique Frans Fierens, spécialiste de l'air de l'Agence flamande pour l'environnement (VMM) et de la cellule interrégionale pour l'environnement (CELINE).



## QUE FAIRE?

### EN RÉGION BRUXELLOISE

Grâce aux écologistes, il existe depuis 2014 une législation forte sur l'air, le climat et l'énergie : le Code Bruxellois pour la gestion de l'air, du climat et de l'énergie, le COBRACE. Malgré cette base réglementaire forte, le Gouvernement actuel a adopté dans sa suite un plan d'action assez faible, un Plan Air, Climat et Énergie qui manque d'objectifs chiffrés ambitieux et d'un calendrier de mise en œuvre concret. Pourtant, la politique actuelle ne répond pas aux exigences de la directive européenne sur la qualité de l'air. Les normes européennes sont toujours dépassées. En outre, le réseau de mesure bruxellois ne mesure pas suffisamment l'exposition de la population aux concentrations les plus élevées, comme indiqué dans la directive européenne sur la qualité de l'air.

La Zone de Basses Emissions (« Low Emission Zone » ou LEZ) mise en œuvre depuis le 1er janvier interdit la circulation des véhicules EURO1 à Bruxelles. Elle prévoit l'interdiction d'autres véhicules diesel ancien, par phase, jusqu'en 2025. « Mais sous leur forme actuelle, les zones de basses émissions n'ont pratiquement aucun effet », explique Nils Hooftman (VUB), qui a cartographié les LEZ dans les villes européennes. Les villes allemandes avec une LEZ interdisant déjà les véhicules EURO3 ne répondent toujours pas aux normes européennes PM10 et NO<sub>2</sub>.

Les députés Arnaud Pinxteren (Ecolo) et Annemie Maes (Groen) ont soumis plusieurs propositions de résolutions pour une meilleure qualité de l'air. Tout d'abord, la proposition de résolution pour des mesures structurelles pour un air plus sain sont résumées en 10 propositions.

- 1. Plus de vélo (électriques) et un transport collectif propre au lieu de voitures et de moyen de transports motorisés individuels**
- 2. Bus STIB et camions-poubelles propres et économiques**
- 3. Verdissement de la fiscalité automobile**
- 4. Taxe kilométrique intelligente partout dans Bruxelles**
- 5. Un budget mobilité pour tous au lieu du système actuel de voiture de société**
- 6. Respecter les normes de l'OMS au lieu des normes européennes, plus faibles**
- 7. Ajuster le pic de pollution pour qu'il s'active immédiatement si la qualité de l'air est mauvaise**
- 8. Planter des arbres, arbustes et autres plantes de rue supplémentaires pour agir comme filtre naturel**
- 9. Une technologie de chauffage plus propre et un programme de rénovation ambitieux pour les logements publics et privés**
- 10. Plus de dispositifs de mesure consultables en ligne, avec une attention particulière pour les points noirs et ce, en impliquant les citoyens**





Les Verts Bruxellois proposent également, au travers d'une résolution, de bannir totalement les véhicules diesel de notre Région à l'horizon 2025 de même que l'organisation d'une deuxième journée régionale sans voiture, en semaine, pour tester « grandeur nature » les nécessaires alternatives à la voiture.

### Des exemples inspirants

- Interdiction du diesel à Stuttgart et Düsseldorf en 2018.
- À Londres, les foyers au bois ont été interdits il y a 60 ans déjà. C'est aussi inapproprié que de fumer dans un restaurant. Il y a aussi des bus à faibles émissions qui informent les habitants en temps réel sur la qualité de l'air dans la ville.
- À Stockholm, depuis l'introduction d'une taxe kilométrique intelligente, le trafic automobile a chuté de plus de 20 % et le nombre de cas d'asthme infantile a diminué de 50 %.

### LOCALEMENT

**Anderlecht** a mis bon nombre des voiries communales en zone 30 mais ce n'est pas suffisant. Il faut aussi prendre des mesures adéquates pour faire respecter ces limitations et c'est là que le bât blesse...

**Ecolo-Groen** trouve que la commune doit là fournir encore un gros effort. L'infrastructure vélo est insuffisante et n'encourage pas les habitants à utiliser le vélo pour des courts déplacements. Anderlecht doit également investir dans

le contrôle de la vitesse réellement faite dans les zones 30 car actuellement rien n'empêche de circuler plus vite.

### **Alternatives Ecolo-Groen**

Nous préconisons une prise en charge globale du problème de l'amélioration de la qualité de l'air sur notre commune. Tout le monde a un rôle à jouer, qu'il s'agisse de la commune, de la Région, des habitants ou des navetteurs... Mais la commune a toutes les cartes en mains et devrait s'y investir plus. Nous avons déjà interpellé plusieurs fois le conseil communal à ce sujet. En effet, Ecolo-Groen souhaite plus de points de mesurages permanents sur la commune d'Anderlecht de façon à pouvoir contrôler la qualité de l'air de façon permanente et permettre ainsi de prendre les mesures adéquates pour l'avenir. Nous souhaitons offrir plus de possibilités de déplacements alternatifs aux navetteurs qui traversent notre commune: que ce soit à pied, à vélo ou en transport en commun. Il faut proposer autour de Bruxelles la possibilité de combiner le trajet en voiture avec le train, le tram, le bus, le métro et prévoir une infrastructure cyclable aux abords de la ville. Il faut développer les moyens de faire respecter les zones 30. Une brigade cycliste et des radars préventifs avec affichage de la vitesse accompagné une grimace permettraient de faire prendre conscience aux automobilistes qu'ils enfreignent la limitation.

Nous préconisons aussi une politique plus ambitieuse pour les bâtiments – tant publics que privés – qui ont encore des installations de chauffage très polluantes notamment via des primes. La commune peut aussi accentuer la verdurisation de certains quartiers et notamment près des écoles. La commune devrait – chaque fois qu'un véhicule doit être remplacé – s'engager

à donner la préférence à un véhicule électrique.

La commune devrait s'engager à rédiger, en concertation avec les écoles, un plan de mobilité de leur quartier et ainsi créer des pistes cyclables sur les axes menant aux écoles et créer des zones sans voitures autour de celles-ci. L'augmentation de quartiers en boucles afin de décourager la circulation de transit dans les quartiers d'habitations obligerait les navetteurs à emprunter les grands axes et limiterait la pollution de l'air.

### **Résumé de nos propositions:**

- 1. Plusieurs points permanents de mesurages de la qualité de l'air.**
- 2. Faciliter les connexions entre les différents modes de déplacements: autos, transport en commun, vélo et à pied.**
- 3. Plus de zones différenciées pour les cyclistes et les piétons.**
- 4. Proposer des primes à la rénovation des anciennes installations de chauffage.**
- 5. Mettre en pratique les motions climatologiques approuvées**
- 6. Ecologisation du parc automobile communal.**
- 7. Rédiger un plan de mobilité pour chaque école en vue de créer des pistes cyclables séparées, des zones sans voitures autour de celles-ci, des quartiers en boucles là où il y a des écoles afin d'éviter le trafic de transit, dispenser des formations cyclistes dans les écoles.**

## CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

De nombreux Bruxellois sont préoccupés par la qualité de l'air. Vous pouvez, avec ces organisations, agir pour une meilleure qualité de l'air :

- Le groupe de travail et les initiateurs de la campagne **N02Pollution Schaarbeek**
- La plateforme citoyenne bruxelloise **Clean Air BXL**.
- Le mouvement urbain BRAL avec le projet **Aircasting**, science citoyenne pour un air de meilleure qualité.
- L'organisation internationale Greenpeace avec le projet **'Mon air, mon école'**.
- En collaboration avec des résidents bruxellois, **Client Earth** a déposé une plainte contre le gouvernement bruxellois.
- La start-up bruxelloise AngryMob organise une action en justice contre la pollution de l'air et ce, grâce à la technique du **crowdfunding**.
- L'action **Filter-Café-Filtré** pour une meilleure qualité de l'air aux abords d'écoles : l'avenue Delhove est bloquée tous les vendredis 8h15-8h30.



A photograph of laboratory glassware, including test tubes and pipettes, is shown in a soft-focus, green-tinted setting. The text is overlaid on this background.

**NO<sub>2</sub>**  
**POLLUTION!**

**ecolo**  
**GROEN**