



 2021

## **Comment réduire la pollution de l'air autour des écoles ?**



---

# INTRODUCTION

---

## La qualité de l'air, un défi majeur pour nos collectivités

Améliorer la qualité de l'air est un enjeu du quotidien, et les collectivités s'engagent pour répondre à ce défi de santé publique. L'exposition chronique à la pollution de l'air, même en dessous des seuils réglementaires, a des effets négatifs pour les habitant-e-s, en particulier pour les enfants.

Protéger la santé des habitants, proposer de nouveaux modes de déplacements au quotidien, redessiner l'espace public sont des enjeux fondamentaux de plus en plus questionnés par les citoyen-ne-s. Les Rues scolaires répondent à ces besoins multiples : sécuriser les abords des écoles, apaiser l'espace public, diminuer les émissions des Gaz à Effet de Serre, mais aussi promouvoir des déplacements actifs et / ou collectifs dès le plus jeune âge, et bien sûr améliorer la qualité de l'air.

Depuis plusieurs mois, voire années, nous assistons en effet à l'émergence du sujet de la qualité de l'air autour des écoles, des associations et parents d'élèves sollicitent de plus en plus régulièrement les municipalités à ce sujet, et ce quelle que soit la taille de la collectivité.

Nous avons souhaité, avec la Ligue contre le Cancer, l'Unicef, l'Ademe, Rue de l'Avenir nous réunir pour proposer une vision à 360° des rues scolaires : pourquoi, avec qui, comment les mettre en place ?

Notre objectif : encourager les collectivités à multiplier les projets sur leurs territoires pour protéger la santé des enfants et garantir à chacune le droit à un air sain.

“

L'Alliance veut à la fois porter  
la voix des collectivités,  
échanger les expériences,  
partager les bonnes  
pratiques et confronter  
les difficultés.

Ce guide a été réalisé  
avec la participation de :



### Rédaction

Alliance des collectivités pour la qualité de l'air, La Ligue nationale contre le cancer, ADEME, UNICEF France, Rue de l'Avenir

### Design graphique

Alliance des collectivités pour la qualité de l'air

### Crédits images :

Adobe Stock ; Oliver Hale on Unsplash, Lisa Mandel, Eurométropole de Strasbourg, Ville de Bailleul, Ville de Rouen

## POURQUOI AGIR ?

### Pourquoi c'est important d'agir ?

Agir dès maintenant sur la santé des enfants et sur la qualité de l'air qu'ils respirent  
Présentation de Jodie Soret, chargée des relations avec les pouvoirs publics à l'UNICEF

**En France, 3 enfants sur 4 respirent un air pollué selon l'OMS. Cette exposition à la pollution de l'air a des effets délétères et durables sur la santé des enfants car leur organisme n'est pas encore mature.**

La pollution de l'air affecte particulièrement les enfants. Elle a des effets graves sur la santé des plus jeunes :

- naissances prématurées
- faible poids de naissance
- pathologies respiratoires (asthme, développement pulmonaire, etc.)
- pathologies chroniques (obésité, diabète, etc.)
- conséquences tout au long de la vie (modifications épigénétiques)

Si les effets de la pollution de l'air sur la santé des plus jeunes sont désormais documentés et connus, la conscience de la vulnérabilité accrue des enfants à la pollution atmosphérique doit encore se renforcer pour donner lieu à des changements majeurs dans les politiques publiques.

Par ailleurs, malgré des constantes biologiques et comportementales, les enfants ne représentent pas une catégorie homogène et uniforme. Certains facteurs, tels que la pauvreté, sont particulièrement fragilisants et renforcent la vulnérabilité de l'enfant face aux différentes expositions.

Pour améliorer la qualité de l'air auprès des enfants, il faut les intégrer dans les politiques de lutte contre la pollution de l'air.



Des solutions existent pour mieux partager l'espace public, en particulier avec les enfants. Déjà adoptées dans plusieurs pays européens dont la Belgique et le Royaume-Uni, les rues scolaires consistent en la réduction de la circulation de véhicules motorisés aux abords de l'école de façon temporaire, en fermant la rue aux voitures aux heures d'entrée et de sortie ou en fermant totalement l'accès aux véhicules motorisés.

Grâce à ce dispositif, le nombre de véhicules circulant et stationnant devant les écoles diminue drastiquement et donc les dangers qu'ils représentent, dont la pollution atmosphérique.

Les rues scolaires, créées par arrêté municipal, permettent d'aménager un environnement apaisé aux abords des écoles afin de réduire les polluants atmosphériques, les nuisances sonores tout en favorisant les mobilités actives (marche, vélo, trottinette). Selon un récent sondage de l'UNICEF, plus de 80% des parents d'élèves sont en faveur de ce dispositif.

### Quels bénéfices ?

- Améliorer la qualité de l'air à proximité des établissements scolaires ;
- Assurer la sécurité des enfants lors de leurs déplacements jusqu'à l'école ;
- Créer de nouveaux espaces de rencontres, des espaces de convivialité, en réaménageant la ville.
- Participer à l'amélioration de la qualité de l'air

**En France, 3 enfants sur 4 respirent un air toxique en France\*.**

\*source OMS







# QUEL RETOUR ? QUELLE EFFICACITÉ ?

## Retour d'expériences des rues scolaires

### Exemple : Edimbourg

Impacts sur la qualité de l'air & perception du dispositif par les habitant-e-s et les parents d'élèves

Présentation de Chantal Derkenne, ADEME

## Qu'est-ce qu'un programme « rue scolaire » ?

**Principe :** fermer temporairement la circulation aux véhicules motorisés dans la zone immédiate de circulation qui entoure une école

**Concrètement :** circulation réservée aux piétons et cyclistes lors des horaires d'entrée et de sortie de classe

# 2 259

## voitures en moins à Edimbourg suite à la mise en place des rues scolaires

## Quelle évaluation du dispositif ?

### Focus sur la vitesse et le volume des voitures



**Evolution du nombre de voitures pour toutes les écoles d'Edimbourg**

**Une diminution de 2 259 voitures circulantes :**

- réduction du nombre des voitures aux abords des écoles : 3 179
- augmentation du nombre de voitures dans les rues périphériques : 920



**Evolution de la vitesse moyenne**

**baisse de l'ordre de 1,9 km/h**

## Résultats de l'enquête auprès des parents d'élèves et des habitant-e-s

### Les rues scolaires sont moins dangereuses

66% des parents d'élèves

61% des résidents habitant dans les rues « touchées » par la restriction

48% des résidents des rues périphériques

### L'opération rue scolaire rend la vie plus difficile

20% des parents d'élèves

20% des résidents habitant dans les rues « touchées » par la restriction

35% des résidents des rues périphériques

## Bilan

- Amélioration de la sécurité aux abords des écoles
- Réduction des vitesses de circulation aux alentours des écoles
- Réduction du trafic de voitures circulant aux alentours des écoles
- Amélioration de la qualité de l'air (baisse des émissions d'oxydes d'azote NOx)
- Augmentation de la part modale des mobilités actives (marche principalement)





# QUELS LEVIERS ?

## Réduction du trafic motorisé et rues scolaires : quels sont les leviers pour agir ?

La rue scolaire un élément clef d'un quartier « lieu de vie »

Présentation de Denis Moreau, Vice-Président de Rue de l'Avenir

### La réduction du trafic aux abords de l'école : les leviers pour agir

L'approche du sujet des abords d'école est pour Rue de l'avenir celle de la sécurité des élèves avec deux conditions préalables : la réduction de la vitesse et la réduction du trafic motorisé.

Ce second préalable recoupe les préoccupations pour améliorer la qualité de l'air.

4 leviers pour agir :

- La **réglementation** | on sait l'utiliser et il faut faire connaître les initiatives de ville en ville, d'école à école
- **L'aménagement et le plan de circulation** | on commence à étudier et on progresse
- Le **plan de circulation et la lutte contre le transit** | un changement de paradigme en cours avec la primauté de l'espace public
- Les **changements de comportement** | le chantier est devant nous

### Les objectifs de la rue de l'avenir

- **Favoriser la sécurité des usagers** lié à l'histoire de sa création
- **Œuvrer pour un partage plus équilibré de l'espace public** : aménagement urbain, code de la rue, marche en ville
- **Faire adopter des mesures de modération de la circulation** : réduction de l'excès automobile et de la vitesse
- **Améliorer les conditions de vie en milieu urbain** : reconquête de l'espace public, implication des habitants et des usagers

### La réglementation : on sait faire, il faut faire connaître les initiatives

#### Statut de la rue



Aire piétonne temporaire de 8h à 8h45 / de 16h15 à 17h



Interdiction de circuler de 8h à 8h45 et de 16h15 à 17h



Zone de rencontre

#### Limitation de vitesse à 30km/h



Panneau 30



Zone 30 : impact sur le transit



Ville 30

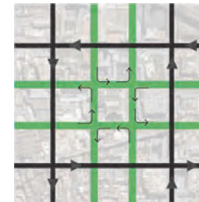
### L'aménagement : on commence à étudier

- la localisation de l'école
- le parking à distance
- le parvis

### Le plan de circulation et la lutte contre le transit : un changement de paradigme en cours avec la primauté de l'espace public



Strasbourg (1992) 4 boucles



Barcelone (1997) Super ilôts



Paris (2022) zone à trafic limité

#### A retenir

- Les enjeux de la réduction du trafic montrent la nécessité d'une convergence sur les territoires de l'approche qualité de l'air et de l'approche sécurité aux abords et sur le chemin de l'école.
- Un travail collectif sur les changements de comportements est prioritaire
- De plus en plus de mouvements des parents d'élèves en Espagne, à Bruxelles, en Angleterre

### Des changements de comportement

- **S'autoriser à s'approprier l'espace public** que représente l'abord de l'école pour qu'il devienne un espace de convivialité, un espace de transition pour les enfants, et pourquoi pas un espace de jeu ;
- **Agir collectivement** contre les comportements incivils des automobilistes/parents d'élèves aux abords de l'école
- **Modifier ses habitudes** et promouvoir la marche et l'usage du vélo : écomobilité scolaire / PDES/

# QUEL ACCOMPAGNEMENT ?

## La Ligue nationale contre le cancer propose un accompagnement à la mise en place des rues scolaires par les comités départementaux

Présentation de Sophie Rousseau, chargée de projet cancer / environnement à la Ligue nationale contre le cancer



### ACCOMPAGNEMENTS POSSIBLES DE LA LIGUE

Contactez le comité de la Ligue de votre département afin qu'ils puissent éventuellement vous accompagner dans la mise en place de rues scolaires : informations, sensibilisation des élu.e.s, argumentaires, labels, animations, diagnostic des besoins, évaluation, etc.

Pour contacter votre comité : <https://drive.google.com/file/d/1klqHJp3vyQoBzNMvhnfWzzC4MkDsshNA/view>



### OUTILS DE SENSIBILISATION & EVALUATION

Dépliants sur les rues scolaires à destination des élu.e.s, enseignants et parents d'élèves

Vidéo pédagogique sur les rues scolaires : <https://www.youtube.com/watch?v=1a1Z-JFuNji>

Modèles d'arrêtés municipaux

Questionnaires de diagnostic / satisfaction à destination des parents



### DOSSIERS PÉDAGOGIQUES

Création d'un compte gratuitement pour avoir accès aux dossiers sur les enjeux de la qualité de l'air et les rues scolaires à destination des enfants de 3 à 10 ans.

Lien : <https://lig-up.net/communaute-educative>



### SONDAGE SUR L'ACCEPTABILITÉ DES RUES SCOLAIRES

Avec BVA, la Ligue a réalisé une enquête en 2021 auprès de parents d'enfants de 3 à 10 ans sur les enjeux de qualité de l'air et les rues scolaires. Les résultats montrent que :

84% sont en faveur de la mise en place de rues scolaires  
79% des parents qui amènent leur enfant en voiture à l'école se déclarent favorables à garer leur voiture plus loin et marcher davantage pour accompagner leur enfant.  
72% sont favorables à une loi qui imposerait la mise en place de rues scolaires

Pour en savoir plus : [https://www.ligue-cancer.net/sites/default/files/docs/sondage\\_qualite\\_de\\_lair\\_et\\_rues\\_scolaires\\_internet.pdf](https://www.ligue-cancer.net/sites/default/files/docs/sondage_qualite_de_lair_et_rues_scolaires_internet.pdf)

### A retenir

- L'exposition **chronique** à la pollution de l'air est reconnue comme **facteur de risque de cancer depuis 2013**.
- Les **gaz d'échappement** des moteurs diesel sont reconnus comme **facteurs de risque de cancer depuis 2012**.
- **1 500 nouveaux cas de cancers du poumon par an** en France liés aux particules fines (CIRC, 2018).
- Etude récente montrant une **association** entre le **cancer du sein** et le **dioxyde d'azote** (Gabet, 2021).

**1 500**  
**nouveaux cas**  
**de cancers du poumon**  
**par an en France liés**  
**aux particules fines**



# ILS LE FONT DÉJÀ

## ROUEN



## Pourquoi ?

### Un projet de mandature

- de sécuriser l'arrivée à l'école des familles, qui s'inscrit dans un projet plus global d'apaisement de la ville,
- de développer fortement les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle

### Un projet qui s'inscrit

- dans la volonté de faire de Rouen une ville à hauteur d'enfant,
- de développer des aménagements urbains qui favorisent l'autonomie de l'enfant dans l'espace public

**Un conseil :  
ne pas  
douter de la  
pertinence,  
de l'effica-  
cité et de  
la nécessi-  
té des rues  
scolaires !**



## Comment ?

- Des **réunions Zoom** avec les parents d'élèves dès le mois d'août 2020 pour préparer la rentrée en période de pandémie Covid-19
- Une **expression de parents d'élèves** à cette occasion de pouvoir bénéficier de rues plus sereines, notamment les rues étroites, aux trottoirs quasi inexistantes du centre-ville médiéval
- **5 écoles** avaient déjà une voie d'accès piétonne
- Une **expérimentation progressive de la piétonisation** aux heures d'entrée et de sortie :
  - Dès le jour de la rentrée 2 septembre 2020 devant 6 écoles
  - Une extension le 21 septembre à 6 écoles supplémentaires
  - Une 3ème extension le 9 novembre à 6 nouvelles écoles
  - Une prolongation des arrêtés de piétonisation jusqu'à la fin de l'année scolaire
- Un **bilan réalisé par questionnaire** en juin 2021, auprès de tous les parents concernés en 2020-21. 30% de parents répondants. Un plébiscite sans ambiguïté : 95% de parents satisfaits, favorables à la pérennisation.
- Une **pérennisation en septembre 2021** : ajout d'une 24ème école (sur les 54 que compte Rouen) & 15 rues fermées à la circulation matin et soir

## Quels moyens ?

- Deux barrières par rue fermée (toutes à sens unique à ce stade) : une barrière habillée d'une « chaussette » Rue aux Ecoliers, l'autre avec l'arrêté de fermeture de 8h10 à 8h35 et de 16h10 à 16h45
- Un animateur chargé de mettre en place le dispositif, de laisser entrer les riverains à la vitesse du pas (conformément aux termes de l'arrêté), et de ranger les barrières à l'issue de chaque période
- Coût d'une « chaussette » à velcro : 108€ TTC
- Masse salariale en année pleine : 40 000€



### INTERVENTION #1

**Florence Hérouin Léautey**  
Adjointe en charge des écoles, du périscolaire et de la petite enfance à Rouen



# ILS LE FONT DÉJÀ

## STRASBOURG



## Pourquoi ?

### Une priorité du mandat

- Végétaliser et déminéraliser notamment les cours d'école
- Apaiser l'espace public
- Augmenter la part des mobilités actives et transport en commun
- Lutter contre la pollution de l'air (ZFE<sub>m</sub>) et l'obésité infantile (20%)
- Priorité aux investissements scolaires

## Bilan de l'opération Evaluation globalement positive

### Les +

- Agréable, calme
- Sécurisant, rassurant pour les parents
- Gain de temps
- Changements d'habitudes

### Les -

- Occupation illicite des places de dépose-minute
- Contrainte pour les entrées de véhicule riverains

## Comment ? Exemple de l'école Saint Jean

- **Mise en place d'une rue-école**
  - fermeture partielle de la rue entre 8h10 et 8h50 les jours scolaires par deux policiers municipaux
  - sortie des véhicules autorisée
  - dérogations minimales : 3 élèves en situation de handicap
- **Mesures d'accompagnement**
  - déplacement des aires de dépose-minute situées devant l'école
  - renforcement du nombre d'arceaux à vélo et des marquages au sol
  - désencombrement des trottoirs et sécurisation des passages piétons
- **Information & concertation**
  - Flyer d'information distribué aux riverains, parents d'élèves, personnel du groupe scolaire
  - Adresse mail pour signaler les problèmes
  - Groupe de suivi riverains-parents
  - 2 réunions publiques
  - Questionnaire en ligne co-construit

## Quels moyens ?

- Mix de moyens humains et matériels pour assurer la fermeture :
  - Une barrière amovible nécessite un agent
  - Borne rétractable (60.000 euros)
  - Piétonnisation
  - Videoverbalisation
- Coût : 160 000 euros pour 12 écoles si recours à la sécurité privée
- Etablissements hors carte scolaire : dépose minute au parking public
- Passer de la « rue-école » au « chemin-école » : faciliter la traversée des boulevards, signalisation,
- La rue « à hauteur d'enfant » : aires de jeux, végétalisation, école du dehors



### INTERVENTION #2

**Sophie Dupressoir**  
Conseillère municipale  
déléguée à la ville cyclable  
et marchable à Strasbourg



# ILS LE FONT DÉJÀ

## BAILLEUL



## Pourquoi ?

### En cohérence avec nos projets politiques portés durant la campagne

- Démarche ville amie des enfants
- Développement des zones de rencontres & des échanges dans des espaces apaisés
- Amélioration de la qualité de l'air dans la ville
- Développement des mobilités douces et sécurisation des trajets piétons et cyclistes et partenariat avec l'Association Droit Au Vélo (ADAV)
- Pour répondre aux sollicitations des parents



**La rue des Sœurs Noires**  
devient piétonne aux heures d'entrée  
et de sortie de classe.

Accès à la rue Paul Perrier  
par la rue de Lille

Plus d'infos sur [ville-bailleul.fr](http://ville-bailleul.fr)



## Comment ?

- **Réunion transversale entre élus** (éducation/ travaux/ sécurité/mobilité) pour fixer les objectifs et déterminer les phases de déploiement et rétroplanning
- **Echanges avec les professeurs/directeurs d'école et parents d'élève** pour valider les échéances, les horaires de fermeture de la rue
- **Communication aux parents, enfants, aux riverains**, campagne d'affichage et réseaux sociaux pour informer de la mise en place de l'expérimentation pour deux mois (mai-juin)
- **Démarche auprès des riverains** pour l'obtention des laissez passer et réalisation des barrières, en interne par le service technique
- **Lancement de l'expérimentation** et accompagnement de nos référents barrières (animateurs) par la police municipale pour les premières semaines
- **Partenariat avec l'ADAV**, signature d'une convention pour retour/sondage sur l'expérimentation auprès des parents et des riverains

## Quels moyens ?

- Durant la phase d'expérimentation, étude menée par l'ADAV auprès des parents et des riverains : **80% de retours positifs ! PERENNISATION**
- Des **ajustements demandés par les parents et riverains**, en cours de mise en œuvre par nos services (plus de signalisation, travailler à la sécurisation des trajets piétons)
- En parallèle **lancement des études /échanges auprès des autres écoles** potentiellement concernées : planning prévisionnel, réunions échanges avec les directeurs d'écoles et parents d'élèves
- **Sollicitation de l'ADAV** en phase amont pour questionner les parents sur leurs habitudes de trajet pour réalisation d'un diagnostic des modes de déplacement



### INTERVENTION #3

**Gaëlle Lefevre**  
Adjointe en charge  
de l'éducation et de  
l'enseignement supérieur  
à Bailleul

---

# RESSOURCES

---

Nous vous invitons à vous rendre sur ces ressources pour en connaître davantage sur les rues scolaires :

- <https://www.unicef.fr/article/pauvrete-des-enfants-et-pollution-de-l-air-7-infos-retenir>
- [https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/4927-mesures-pour-modifier-le-traffic-routier-en-ville-et-qualite-de-l-air-exterieur.html#/44-type\\_de\\_produit-format\\_electro-nique](https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/4927-mesures-pour-modifier-le-traffic-routier-en-ville-et-qualite-de-l-air-exterieur.html#/44-type_de_produit-format_electro-nique)
- <http://schoolstreets.org.uk/>
- Webinaire Rue de l'avenir Cerema du 23 mars 2021 : <https://www.ruedelavenir.com/rencontres/webinaire-pour-des-abords-decole-surs-et-accueillants-23-03-21/>
- Guide pour les parents d'élèves : <https://www.ruedelavenir.com/wp-content/uploads/2021/11/GuideRuesScolairesRueDeLavenir.pdf>
- [www.ligue-cancer.net/rue-scolaire](http://www.ligue-cancer.net/rue-scolaire)
- <https://www.ligue-cancer.net/article/75475-les-rues-scolaires-un-dispositif-local-pour-contribuer-la-lutte-contre-la-pollution-de>
- [https://www.ligue-cancer.net/sites/default/files/docs/sondage\\_qualite\\_de\\_lair\\_et\\_rues\\_scolaires\\_internet.pdf](https://www.ligue-cancer.net/sites/default/files/docs/sondage_qualite_de_lair_et_rues_scolaires_internet.pdf)
- <https://rouen.fr/pietonnisation-ecole>
- [https://droitauvelo-my.sharepoint.com/personal/judicael\\_potonnec\\_droitauvelo\\_org/\\_layouts/15/guestaccess.aspx?docid=1eddeee98be994948ba45595287d-68c26&authkey=ASHIPQPHPF80yW5RnTCiA3s&e=iw8S3z](https://droitauvelo-my.sharepoint.com/personal/judicael_potonnec_droitauvelo_org/_layouts/15/guestaccess.aspx?docid=1eddeee98be994948ba45595287d-68c26&authkey=ASHIPQPHPF80yW5RnTCiA3s&e=iw8S3z)



## CONTACT

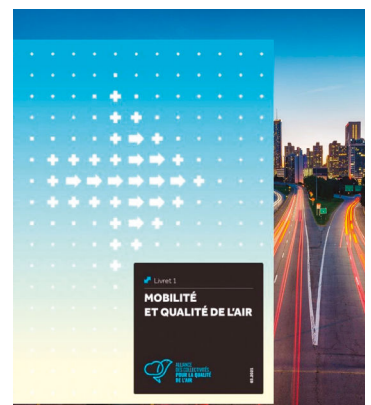
Vous avez une question ?  
Nous pouvons vous répondre !  
[contact@alliancequaliteair.fr](mailto:contact@alliancequaliteair.fr)



Accès gratuit aux dossiers pédagogiques de la Ligue contre le cancer  
<https://lig-up.net/communaute-educative>



Télécharger le guide de Rue de l'Avenir "Rues scolaires, on a tous un rôle à jouer !"  
<https://www.ruedelavenir.com/wp-content/uploads/2021/11/GuideRuesScolairesRueDeLavenir.pdf>



Télécharger le livret «mobilité et qualité de l'air» sur le site de l'Alliance des collectivités pour la qualité de l'air.  
<https://alliancequaliteair.fr/notre-livret-qualite-de-lair-et-mobilite-est-disponible/>





Ce guide a été réalisé avec la participation de :



ALLIANCE  
DES COLLECTIVITÉS  
POUR LA QUALITÉ  
DE L'AIR

