



5.1 ACTION CADRE



Végétaliser les zones urbaines exposées à de fortes concentrations en particules

Réduire les concentrations en polluants dans les zones où les populations exposées sont les plus denses

Objectifs opérationnels et finalités

Mieux connaître les initiatives portées quant à l'introduction de l'arbre en milieu urbain et renforcer leurs effets sur l'atténuation des polluants

Secteur cible / Levier de politique publique

Urbanisme



Justification de l'action cadre et son acceptabilité dans le contexte de local de la qualité de l'air

Des mesures pour mieux connaître les impacts du végétal sur la pollution et atténuer dans les secteurs les plus denses les impacts de la pollution sur les populations par l'introduction de formes végétales capteurs de polluants et sources de rafraîchissement urbain

Détail des mesures de l'action-cadre

- ➔ 5.1.1 Développer l'arbre en ville par la multiplication des opérations de végétalisation des places et espaces publics et l'encouragement à planter sur l'espace privé



Développer l'arbre en ville par la multiplication des opérations de végétalisation des places et espaces publics et l'encouragement à planter sur l'espace privé

Pilote(s) de la mesure (responsable(s) de la mobilisation des moyens pour mise en œuvre et suivi de la mise en œuvre)

Eurométropole de Strasbourg | Service Espaces Verts et de Nature

Cible

Habitants et populations exposées



Partenaires

- ✓ Bailleurs
- ✓ Promoteurs
- ✓ Propriétaires institutionnels
- ✓ Propriétaires privés



Polluant(s) concerné(s)

NOX, Particules, CO2



Type

- Mesure réglementaire
- Mesure incitative
- Mesure de communication/sensibilisation
- Mesure d'observation/surveillance



Modalités et temporalité de mise en œuvre



Cette mesure correspond à l'un des axes de mise en œuvre sur le territoire de Strasbourg du Plan Canopée.

Adopté par délibération du Conseil municipal le lundi 31 août 2020, ce plan vise à planter massivement de nouveaux arbres et à renouveler le patrimoine dépérissant, pour adapter le territoire au changement climatique (lutte contre les îlots de chaleur urbain) et atténuer ses effets, sur les domaines publics et privés et en lien avec le développement et l'application de connaissances scientifiques nouvelles.

Ce projet vise à planter sur les sites en déficit de végétation pour un effet maximal sur l'îlot de chaleur. Les plantations sont réalisées dans les espaces verts existants et au sein des équipements publics : crèches, écoles, centre sociaux-culturels, équipements sportifs, cimetières, etc.

L'objectif est de planter 10 000 arbres en 10 ans (1000 par an entre 2020 et 2030).

La Ville de Strasbourg, développe des mesures pour encourager les initiatives privées grâce, entre autre, à « Strasbourg ça pousse » et le financement participatif.

Une attention particulière sera portée lors de la mise en œuvre lors des plantations sur le choix des essences, afin d'intégrer « le bon arbre au bon endroit » : essences adaptées aux conditions du sol, au climat actuel et futur et aux contraintes urbaines, en prenant notamment en compte le caractère allergène de certaines essences.

Apports de l'évaluation environnementale

➔ Principale incidence potentielle à anticiper (+ ou -)

- (+) Contribution à la réduction des effets du changement climatique (stockage carbone, gestion des eaux pluviales, IFU ...)
- (+) Préservation / protection des sols
- (+) Désimperméabilisation des sols
- (+) Développement de la Nature en Ville
- (+) Renforcement de la TVB
- (+) Amélioration de la qualité de la ressource en eau
- (+) Préservation du patrimoine naturel (couvert végétal)
- (+) Amélioration du stockage carbone
- (+) Amélioration de la gestion des eaux usées
- (+) Limitation de l'exposition des personnes aux polluants atmosphériques
- (+) Limitation de l'exposition des personnes aux nuisances
- (+) Limitation des contributions aux risques naturels (ruissellements)
- (-) Consommation de ressources en eau

➔ Renforcement de l'incidence (+) Evitement ou réduction de l'incidence (-)

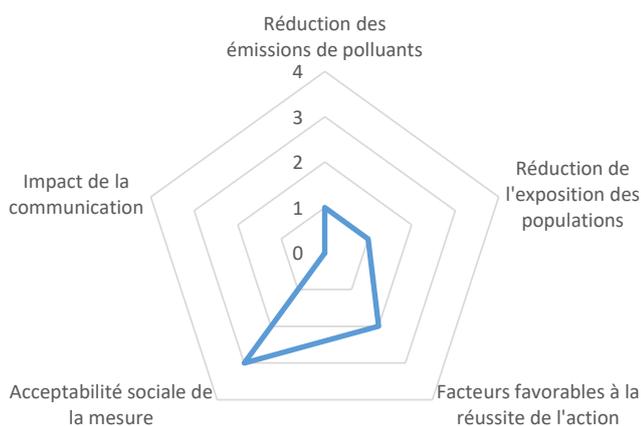
Aucune mesure d'évitement ou de réduction supplémentaire n'est prévue : les incidences sur la consommation de la ressource en eau sont prises en charge par les mesures de gestion économe des systèmes d'arrosage. L'Eurométropole réfléchit également à l'intégration d'essences arbustives adaptées aux effets du changement climatique.

Estimation des coûts



- ✓ Le coût de plantation d'un arbre isolé ou d'un arbre d'alignement en ville peut être estimé en moyenne entre 1000 et 2500€ selon les contextes de plantations.
- ✓ Le coût de gestion unitaire après plantation est environ de 30€/arbre/an.
- ✓ Le coût de plantation de jeunes plants sur un terrain destiné à recevoir un micro-boisement (ex : méthode Miyawaki) est estimé autour de 50€/m². Le coût de gestion pendant les 3 années suivant la plantation est estimé à 6€/m²

Evaluation qualitative



Financement



Ville de Strasbourg
✓ Budget global d'environ 3 millions €

Indicateurs de suivi des réalisations



- ✓ Nombre d'arbres plantés annuellement

Indicateurs de suivi des résultats



Indice final de Canopée

- ✓ L'indice de Canopée correspond à la surface totale couverte par le houppier des arbres lorsqu'ils sont en feuilles (vue du ciel, mesurée par LIDAR). En 2015, année de référence puisque les mesures LIDAR ont été prises à cette date, l'indice sur le territoire de Strasbourg était de 26%. L'objectif est d'atteindre 30% d'ici à 2050, lorsque les actions du plan Canopée (croissance des arbres plantés, relâchement des arbres taillés) auront fait effet. Estimation du carbone stocké et de l'effet sur la qualité de l'air

Calendrier de mise en œuvre



Calendrier de mise en œuvre :

- ✓ Démarré à l'automne 2020
- ✓ Durée de mise en œuvre
- ✓ 10 ans



5.2 ACTION CADRE



Agir lors des épisodes pollués pour protéger la santé des populations

Réduire les concentrations en polluants dans les zones où les populations exposées sont les plus denses

Objectifs opérationnels et finalités

Renforcer la procédure de circulation différenciée (contrôles, suivi, etc.) et adapter une communication ciblée et efficace durant les pics de pollution

Secteur cible / Levier de politique publique

Mobilités



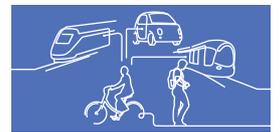
Justification de l'action cadre et son acceptabilité dans le contexte de local de la qualité de l'air

Les pics ou épisodes de pollution sont des événements pendant lesquels les concentrations d'un ou plusieurs polluants augmentent au-dessus des seuils d'information-recommandation ou d'alerte. Depuis la mise en œuvre de l'arrêté inter-préfectoral du 24 mai 2017, il y a eu 15 jours de procédures d'information et de recommandation et 21 jours procédures d'alerte sur le Bas Rhin et donc sur l'Eurométropole. Selon le niveau de dépassement, une procédure d'information-recommandations ou une procédure d'alerte sont déclenchées. Une procédure d'alerte peut également être déclenchée sur persistance de dépassement des seuils d'une procédure d'information-recommandations comme indiqué dans l'article 2 (section II-Organisation du déclenchement) de l'arrêté du 24 mai 2017.

recommandation et 21 jours procédures d'alerte sur le Bas Rhin et donc sur l'Eurométropole. Selon le niveau de dépassement, une procédure d'information-recommandations ou une procédure d'alerte sont déclenchées. Une procédure d'alerte peut également être déclenchée sur persistance de dépassement des seuils d'une procédure d'information-recommandations comme indiqué dans l'article 2 (section II-Organisation du déclenchement) de l'arrêté du 24 mai 2017.

Détail des mesures de l'action-cadre

- ➔ 5.2.1 Adapter la procédure d'urgence de circulation différenciée
- ➔ 5.2.2 Renforcer les contrôles de véhicules lors des pics de pollution



Adapter la procédure d'urgence de circulation différenciée

Pilote(s) de la mesure (responsable(s) de la mobilisation des moyens pour mise en œuvre et suivi de la mise en œuvre) DREAL STECCLA		Cible Tout usager de la route
Partenaires <ul style="list-style-type: none"> ✓ EMS ✓ ATMO Grand Est ✓ Forces de l'ordre 	Polluant(s) concerné(s) NOx, particules et autres polluants produits par le transport routier	Type <input checked="" type="checkbox"/> Mesure réglementaire <input type="checkbox"/> Mesure incitative <input type="checkbox"/> Mesure de communication/sensibilisation <input type="checkbox"/> Mesure d'observation/surveillance

Modalités et temporalité de mise en œuvre



Deux aspects d'adaptation :

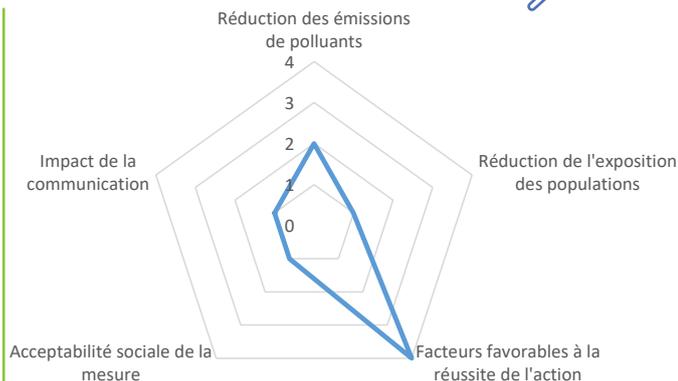
- ➔ 1^{er} aspect revoir les certificats Crit'Air autorisés, les zones des véhicules à dérogation :
 - ✓ Mise en cohérence avec la ZFE-m ;
 - ✓ Maintien du niveau d'ambition de la mesure (50 % de pollution évitée) qui s'érode mécaniquement avec la modernisation du parc de véhicules ;
- ➔ 2^{ème} aspect lié à la mise à jour de l'arrêté inter-préfectoral du 24 mai 2017 : le dispositif préfectoral de gestion des épisodes est appelé à être révisé à l'avenir, en cohérence avec le dispositif national de gestion de ces épisodes qui doit lui-même évoluer pour intégrer les évolutions introduites par le nouvel indice de qualité de l'air (IQA) en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2021 et pour intégrer les PM2,5. Une réflexion en ce sens a été engagée par le Ministère de la Transition écologique depuis 2021, et sera ensuite à engager sur le Grand Est.

Sur cette adaptation, il pourra aussi être utile de traiter certains cas particuliers non prévus actuellement dans les systèmes dérogatoires (accès aux services d'urgence pour les particuliers) et de déterminer les modalités de dérogation (définition des justificatifs à produire).

Apports de l'évaluation environnementale

➔ Principale incidence potentielle à anticiper (+ ou -) (+) Réduction des émissions de GES (+) Limitation de l'exposition des populations aux polluants atmosphériques	➔ Renforcement de l'incidence (+) Evitement ou réduction de l'incidence (-) Aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est prévue (incidences potentielles globalement positives)
--	--

Evaluation qualitative



Calendrier de mise en œuvre

Echéance de démarrage

- ✓ Pour la mise à jour de la procédure « circulation différenciée » : dès 2023
- ✓ Pour la mise à jour de la procédure de crise : dès mise à jour de l'arrêté ministériel relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant

Durée de mise en œuvre

- ✓ Pour la mise à jour de la procédure «circulation différenciée» : 2 à 3 mois
- ✓ Pour la mise à jour de la procédure de crise : 6 à 9 mois

Indicateurs de suivi des réalisations

- ✓ Définition de la stratégie et adaptation de la procédure
- ✓ Adaptation maintien de la stratégie de contrôle.
- ✓ Communication associée

Indicateurs de suivi des résultats

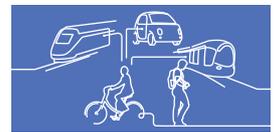
- ✓ Part des véhicules en infraction parmi ceux contrôlés
- ✓ Mesure de la QA en période de pics pollution

Données pour estimer les gains en émissions et hypothèses pour les calculer

Étude ATMO Grand Est sur les gains en émission de la mesure selon le niveau d'interdiction à réactualiser

Fondements juridiques

- ✓ Arrêté ministériel du 7 avril 2016, modifié par arrêté du 26 août 2016, relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant
- ✓ Arrêté inter-préfectoral du 24 mai 2017 relatif à la gestion des épisodes de pollution atmosphérique et au déclenchement des procédures d'information- recommandations des sous-préfets



Renforcer les contrôles de véhicules lors des pics de pollution

Pilote(s) de la mesure (responsable(s) de la mobilisation des moyens pour mise en œuvre et suivi de la mise en œuvre) – pilotes en tant qu'individu identifié

DREAL | STECCLA

Cible

Tout usager de la route



Partenaires

- ✓ EMS
- ✓ ATMO Grand Est
- ✓ Polices municipales



Polluant(s) concerné(s)

NOx, particules et autres polluants produits par le transport routier



Type

- Mesure réglementaire
- Mesure incitative
- Mesure de communication/sensibilisation
- Mesure d'observation/surveillance



Modalités et temporalité de mise en œuvre



Poursuite du groupe de travail « contrôles » sur cette question (en lien avec la mise en œuvre de l'action 5.2.1) : étude du renforcement des contrôles de vitesse et des certificats Crit'air

- Renforcer les contrôles physiques :
 - ✓ Diagnostic des points et période de contrôle à maintenir, à renforcer
 - ✓ Coordination des différents services de police et de gendarmerie pour opérer sur le terrain
 - ✓ Évaluation et adaptation du dispositif

Lorsque le contrôle sanction automatisé pour les certificats Crit'air sera mis en œuvre sur le territoire, étudier la possibilité d'utiliser le CSA lors des pics de pollution pour mieux faire respecter la mesure d'urgence « circulation différenciée »

- Agir sur la prévention de manière à limiter le risque d'infractions :
 - ✓ Diagnostic de l'efficacité de l'information amont : médias utilisés, messages diffusés, temporalité de l'information
 - ✓ Diagnostic du développement des solutions alternatives et information associée (tarif préférentiel pour les transports en commun, renforcement de l'offre)
 - ✓ Définition et développement des solutions préventives en parallèle du renforcement des contrôles

Apports de l'évaluation environnementale

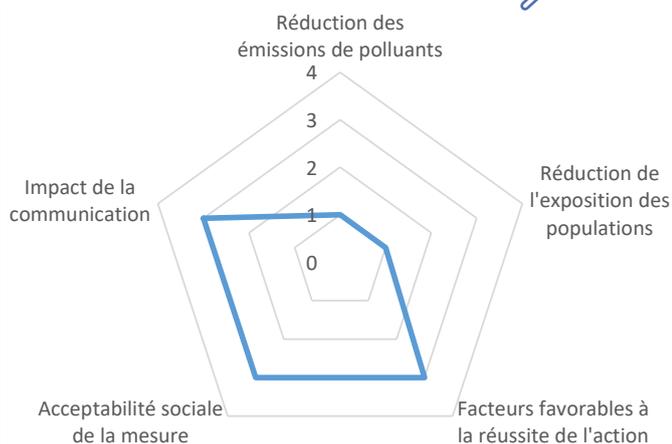
➤ Principale incidence potentielle à anticiper (+ ou -)

(+) Réduction des émissions de GES
(+) Limitation de l'exposition des populations aux polluants atmosphériques

➤ Renforcement de l'incidence (+)
Evitement ou réduction de l'incidence (-)

Aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est prévue (incidences potentielles globalement positives)

Evaluation qualitative



Calendrier de mise en œuvre

Echéance de démarrage

- ✓ En 2023 suite au démarrage de l'action 5.2.1

Durée de mise en œuvre

- ✓ Quelques mois (réunir 2 à 3 fois le GT « contrôles » maximum)

Indicateurs de suivi des réalisations

- ✓ Renforcement des effectifs de contrôle sur le terrain
- ✓ Mise en place si possible d'un dispositif de contrôle automatisé

Indicateurs de suivi des résultats

- ✓ Nombre de contrôles (vitesse / vignette Crit'air)
- ✓ Nombre d'infractions/nombre de contrôles (vitesse / vignette Crit'air)
- ✓ Evolution de la vitesse moyenne des véhicules lors des pics de pollution

Données pour estimer les gains en émissions et hypothèses pour les calculer

- ✓ Nombre de contrôles (vitesse / vignette Crit'air)
- ✓ Nombre d'infractions/nombre de contrôles (vitesse / vignette Crit'air)
- ✓ Evolution de la vitesse moyenne des véhicules lors des pics de pollution

Fondements juridiques

- ✓ Arrêté inter-préfectoral du 24 mai 2017 relatif à la gestion des épisodes de pollution atmosphérique et au déclenchement des procédures d'information- recommandations des sous-préfets
- ✓ Décret N°2017-782 du 5 mai 2017 renforçant les sanctions pour non-respect de l'usage des certificats qualité de l'air et des mesures d'urgence





5.3

ACTION CADRE



Mieux intégrer les enjeux d'amélioration de la qualité de l'air dans l'aménagement

Réduire les concentrations en polluants dans les zones où les populations exposées sont les plus denses

Objectifs opérationnels et finalités

Intégrer pleinement la question de la qualité de l'air au cœur des projets d'aménagement, de la planification et de la stratégie de la zone PPA. Pour ce faire, intégrer la qualité de l'air comme levier nécessaire de l'amélioration de la qualité de vie globale des habitants de la zone PPA

Secteur cible / Levier de politique publique

Urbanisme



Justification de l'action cadre et son acceptabilité dans le contexte de local de la qualité de l'air

Des mesures pour acculturer tous les acteurs de la fabrique de la ville à la qualité de l'air et de leur déclinaison concrète à la fois dans les documents de planification et de projets opérationnels. Ceci afin de permettre une lisibilité de l'action en faveur de l'amélioration de la qualité de vie au travers de la qualité de l'air.

Détail des mesures de l'action-cadre

- ➔ 5.3.1 Renforcer la prise en compte de la qualité de l'air dans l'ensemble des projets d'aménagement - projets, plans, programmes, documents d'urbanisme - sur la zone PPA
- ➔ 5.3.2 Améliorer la qualité de vie et la santé des élèves (populations vulnérables) dans et aux abords des écoles
- ➔ 5.3.3. Mise en place d'une charte chantier à faible impact qualité de l'air



Renforcer la prise en compte de la qualité de l'air dans l'ensemble des projets d'aménagements – projets, plans, programmes, documents d'urbanisme – sur la zone PPA

Pilote(s) de la mesure (responsable(s) de la mobilisation des moyens pour mise en œuvre et suivi de la mise en œuvre) Eurométropole de Strasbourg		Cible Tous porteurs de projets exposés 
Partenaires <ul style="list-style-type: none"> ✓ DREAL Grand Est, Service Évaluation environnementale ✓ ARS 	Polluant(s) concerné(s) NOX, Particules 	Type <input type="checkbox"/> Mesure réglementaire <input checked="" type="checkbox"/> Mesure incitative <input type="checkbox"/> Mesure de communication/sensibilisation <input type="checkbox"/> Mesure d'observation/surveillance 

Modalités et temporalité de mise en œuvre

- Établir un retour d'expérience des opérateurs sur les dispositifs actuels et sur les perspectives d'évolution/renforcement, dans l'objectif par exemple de développer un référentiel technique
- Mener une réflexion pour le développement d'un référentiel technique
- Mesures visant l'évolution des usages et des comportements post-aménagement, par exemple dans le suivi et l'entretien des dispositions constructives mises en place
- Prospection en matière d'implantation du végétal, afin d'évaluer ses effets positifs / bénéfiques (écran aux flux de polluants, absorption des polluants atmosphériques)
- Pilotage, suivi de sa mise en œuvre et évaluation

L'objectif de cette mesure est de faire émerger de nouveaux « standards » en matière d'aménagements et de planifications répondant à une meilleure qualité de l'air à destination de la population.

Apports de l'évaluation environnementale

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Principale incidence potentielle à anticiper (+ ou -) <ul style="list-style-type: none"> (+) Contribution à la réduction des effets du changement climatique (stockage carbone, gestion des eaux pluviales, IFU ...) (+) Renforcement de la TVB (+) Amélioration de la qualité de la ressource en eau (+) Réduction des émissions de GES (+) Réduction des consommations énergétiques (+) Réduction de la production de déchets (+) Limitation de l'exposition des personnes aux polluants atmosphériques (+) Adaptation aux risques naturels (+) Limitation de l'exposition des personnes aux nuisances. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Renforcement de l'incidence (+) Evitement ou réduction de l'incidence (-) <p>Aucune mesure supplémentaire n'est prévue : le « référentiel technique » est destiné à faire un état de l'art/retour d'expériences sur les projets existants ayant pris en compte l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction des consommations énergétiques (à l'image de l'OAP Air-Climat-Énergie au sein du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg). Ces éléments pourront nourrir des documents préexistants ou de nouveau, afin de faire monter en compétence les acteurs de l'urbanisme. Il amène donc des incidences globalement positives sur l'environnement.</p>
---	--

Estimation des coûts



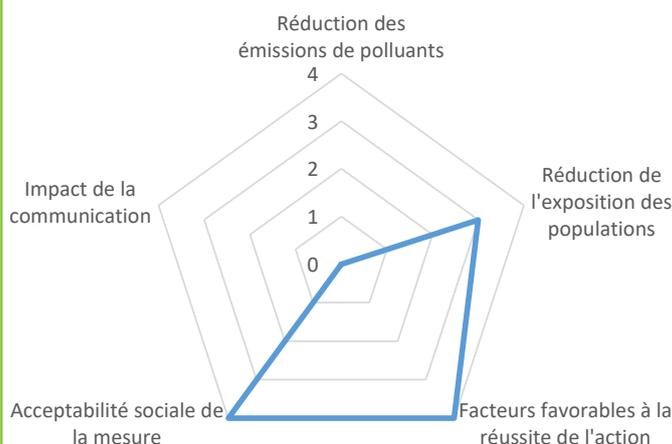
- ✓ Les coûts relatifs aux éléments complémentaires demandés pour l'amélioration de la prise en compte de la qualité de l'air sont supportés par les porteurs de projets. Les surcoûts engendrés pour la réalisation des études d'impacts s'élève à plusieurs milliers d'euros. (PPA, 2014)

Financement



- ✓ Part de la contribution de chaque partenaire au financement des investissements et des coûts de fonctionnement

Evaluation qualitative



Indicateurs de suivi des réalisations



- ✓ Nombre d'acteurs mobilisés (aménageurs, communes, promoteurs, bailleurs, BE, entreprises, associations)
- ✓ Nombre d'actions engagées

Indicateurs de suivi des résultats



- ✓ Nombre d'initiatives portées par les acteurs du territoire

Calendrier de mise en œuvre



- ✓ Échéance de démarrage : Immédiat
- ✓ Durée de mise en œuvre : 5 ans

Fondements juridiques



« Le code de l'urbanisme prévoit dans ses articles L121-1 et L121-2 que les documents d'urbanisme doivent déterminer en particulier les conditions permettant d'assurer la préservation de la qualité de l'air et la prévention des nuisances de toute nature. De plus, conformément à l'article R123 2 du code de l'urbanisme, le PLU doit « évaluer les incidences des orientations du plan sur l'environnement et exposer la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ». Enfin, le PLU peut-être soumis à évaluation environnementale en vertu de l'article L121 10 du même code.

L'article R122-3 du code de l'environnement indique que l'étude d'impact présente notamment une analyse de l'état initial du site et de son environnement, une analyse des effets directs et indirects du projet sur l'environnement ou sur la santé et la salubrité publique ainsi que les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé. L'article R111 2 du code de l'urbanisme indique que le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

L'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement, définit les projets soumis à étude d'impact. Elles sont obligatoires pour les projets de travaux ou constructions, lorsque l'opération crée une SHON (Surface Hors Œuvre Nette) supérieure ou égale à 40 000 m². Elles peuvent être rendues obligatoires au cas par cas pour les projets mettant en jeu une SHON comprise entre 10 000 et 40 000 m²»



Améliorer la qualité de vie et la santé des élèves (population vulnérable) dans et aux abords des écoles

Pilote(s) de la mesure (responsable(s) de la mobilisation des moyens pour mise en œuvre et suivi de la mise en œuvre)

Ville et Eurométropole de Strasbourg | services :

- ✓ Scol'air : Gestion et Prévention des risques environnementaux (Ville et Eurométropole de Strasbourg)
- ✓ Rues scolaires : Programmation, études pré-opérationnelles et évaluation (Ville et Eurométropole de Strasbourg)
- ✓ Déminéralisation, plantation et végétalisation des cours d'école : directeur adjoint Direction Espaces Publics et Naturels (Ville de Strasbourg)

Cible

Enfants fréquentant les écoles du territoire



Partenaires

- ✓ ATMO Grand Est
- ✓ ADEME



Polluant(s) concerné(s)

NOX, Particules



Type

- Mesure réglementaire
- Mesure incitative
- Mesure de communication/sensibilisation
- Mesure d'observation/surveillance



Modalités et temporalité de mise en œuvre




- Améliorer le cadre de vie des élèves via 3 projets :
 - ✓ Scol'air : étudier la qualité de l'air au niveau de 10 établissements entre 2021 à 2023 puis proposer des pistes d'action selon les résultats obtenus.
 - ✓ Rues scolaires : sécuriser environ 10 rues scolaires par an sur le mandat aux heures d'entrée et sortie de classe, afin de protéger les enfants de la pollution et encourager l'accès à pied ou à vélo. Dans un premier temps, les dispositifs privilégiés pour sécuriser ces rues sont des mesures expérimentales en piétonnant les rues via une barrière pivotante. Dans un second temps, des bornes Sirac pourraient être déployées dans les secteurs où l'expérimentation aura été concluante.
 - ✓ Déminéralisation/ végétalisation et plantation d'arbres au sein des cours d'école : Protéger les élèves de la pollution et améliorer leur cadre de vie en déminéralisant, végétalisant, plantant les cours d'école de Strasbourg.

Apports de l'évaluation environnementale

➤ Principale incidence potentielle à anticiper (+ ou -)

- (+) Contribution à la réduction des effets du changement climatique (stockage carbone, gestion des eaux pluviales, IFU ...)
- (+) Désimperméabilisation des sols
- (+) Restauration des sols
- (+) Développement de la Nature en Ville
- (+) Renforcement de la TVB
- (+) Amélioration de la qualité de la ressource en eau
- (+) Préservation du patrimoine naturel (couvert végétal)
- (+) Amélioration du stockage carbone
- (+) Amélioration de la gestion des eaux usées
- (+) Limitation de l'exposition des personnes aux polluants atmosphériques
- (+) Limitation des contributions aux risques naturels (ruissellements)
- (+) Limitation de l'exposition des personnes aux nuisances
- (-) Consommation de ressources en eau

➤ Renforcement de l'incidence (+)
Evitement ou réduction de l'incidence (-)

Aucune mesure : cette action réduit les incidences potentielles sur la ressource en eau par une pratique de sélection des essences. Le service Ingénierie urbaine se base sur les préconisations du service espaces verts et de nature et de la Direction de l'enfance et de l'éducation (pas d'épines, pas de toxiques, pas de fruits à noyau etc etc) pour les différentes strates arbustives. Elles sont en grande partie discutées en atelier de concertation. Les essences susceptibles de résister au changement climatique tout en sélectionnant des espèces sinon endémiques au moins locales sont très largement favorisées. Pour les modalités d'arrosage, les maitres d'œuvre internes sélectionnent des sujets capables d'absorber de fortes variations de températures ou de quantité d'eau disponibles et qui nécessitent le minimum d'arrosage possible. En outre, les échanges avec les responsables techniques de site quant à l'entretien des plantes lors des ateliers de concertation amènent également le sujet de l'arrosage sur la table.

Estimation des coûts



- ✓ Sco'lair : 91 153€ (hors plan d'action)
- ✓ Rues scolaires : 3,7 M€ en investissement et 700 000 € en fonctionnement
- ✓ Déminéralisation/ végétalisation/ plantations des cours d'école: 18,1 M€ sur 2021-2026:

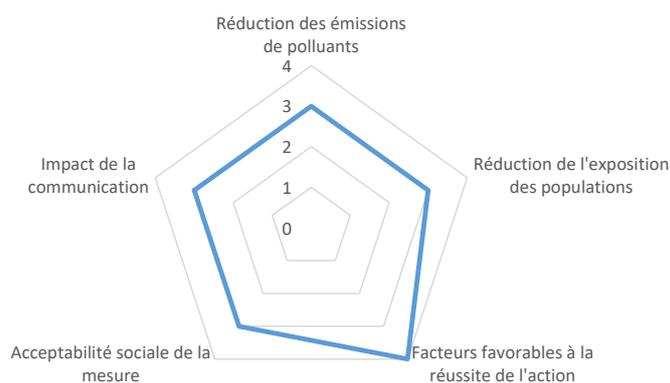
Financement



Part de la contribution de chaque partenaire au financement des investissements et des coûts de fonctionnement

- ✓ Projet Scol'air : Financement ADEME de 54 025€
- ✓ Végétalisation/ plantation/ déminéralisation des cours d'école : financement CTEC (Agence de l'eau) (2021-2023) à hauteur de 3,1 M€

Evaluation qualitative



Indicateurs de suivi des réalisations



- ✓ Résultats partiels des mesures par établissement, via Scol'air
- ✓ Evolution du nombre de rues scolaires sécurisées par an
- ✓ Evolution du nombre de cours d'école déminéralisées par an

Indicateurs de suivi des résultats



- ✓ Nombre de diagnostics qualité de l'air (aux abords et dans les écoles) effectués, via Scol'air
- ✓ Résultats des mesures par établissement, via Scol'air
- ✓ Nombre d'actions engagées suite au projet
- ✓ Nombre total de rues scolaires sécurisées au global
- ✓ Nombre total de cours d'école déminéralisées au global

Calendrier de mise en œuvre



Déminéralisation : 2020-2026 : durée du mandat
Scol'air : de 2021 à 2023
Rues scolaires : de 2022 à 2026
Déminéralisation, végétalisation et plantation des cours d'école : de 2021 à 2026

- ✓ En 2020-2021, 17 cours ont été traités.
- ✓ En 2022, 8 cours sont concernées.
- ✓ De 2023 à 2026, 15 à 18 cours par an.



Mise en place d'une charte chantier à faible impact qualité de l'air

Pilote(s) de la mesure (responsable(s) de la mobilisation des moyens pour mise en œuvre et suivi de la mise en œuvre)

Eurométropole de Strasbourg

Cible

Entreprises conductrices de travaux



Type

- Mesure réglementaire
- Mesure incitative
- Mesure de communication/sensibilisation
- Mesure d'observation/surveillance



Polluant(s) concerné(s)

Particules et autres polluants produits par les chantiers



Modalités et temporalité de mise en œuvre



➔ L'enjeu de la création d'une charte chantier à faible impact qualité de l'air est de limiter l'impact des nuisances des travaux sur les riverains, ainsi que sur les travailleurs.

Cette charte constitue un protocole de bonne tenue des chantiers qui vient s'ajouter aux pratiques professionnelles du BTP déjà existantes.

Cette charte sera articulée autour de 3 axes :

- 1- Les pratiques (arrosage de chantier, utilisation de bâches, etc)
- 2- Les matériaux
- 3- Les engins de chantier (nettoyer les roues des véhicules avant la sortie de chantier, couper le moteur à l'arrêt, etc)

Une procédure de diffusion sera mise en place.

Apports de l'évaluation environnementale

➔ Principale incidence potentielle à anticiper (+ ou -)

- (+) Contribution à la réduction des effets du changement climatique (stockage carbone, gestion des eaux pluviales, IFU ...)
- (+) Gestion économe de la ressource en eau
- (+) Réduction des émissions de GES
- (+) Réduction des consommations énergétiques
- (+) Préservation du patrimoine naturel (couvert végétal)
- (+) Limitation de l'exposition des personnes aux polluants atmosphériques
- (+) Limitation de l'exposition des personnes aux nuisances

➔ Renforcement de l'incidence (+)
Evitement ou réduction de l'incidence (-)

Aucune mesure (incidences potentielles globalement positives)

Estimation des coûts



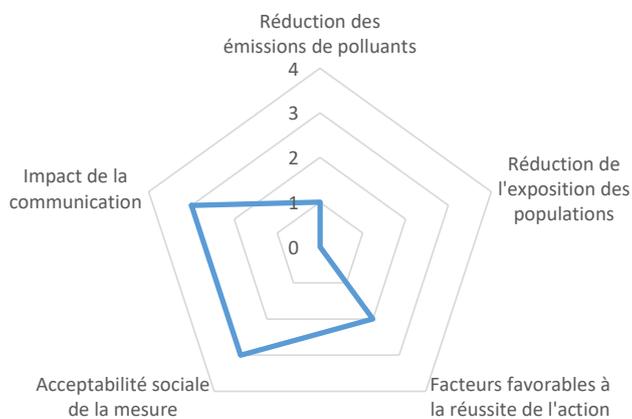
✓ 5000€

Financement



✓ Eurométropole de Strasbourg

Evaluation qualitative



Indicateurs de suivi des réalisations



- ✓ Rédaction de la charte
- ✓ Mise en œuvre et diffusion de la charte
- ✓ Détermination d'une procédure de diffusion de la charte

Indicateurs de suivi des résultats



- ✓ Nombre de professionnels ayant signé la charte

Calendrier de mise en œuvre



- ✓ Échéance de démarrage : Immédiate
- ✓ Durée de mise en œuvre : 5 ans