PRÉFÈTE DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
Liberté Égalité Fraternité

eauairsolénergie
Tous acteurs de la préservation des ressources naturelles

PLAN RÉGIONAL Ozone AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Episodes de pollution

Eléments de réflexion pour la mise en place d'une tarification incitative des transports en commun

Lors d'un pic de pollution, la circulation différenciée peut être mise en place temporairement afin de réduire les émissions polluantes associées au transport routier. Pour encourager les automobilistes à utiliser des modes de transport alternatifs, le Code de l'Environnement prévoit alors que les autorités organisatrices des mobilités (AOM) proposent des tarifications incitatives (pouvant aller jusqu'à la gratuité) des transports en commun.

Afin d'accompagner les territoires à mettre en œuvre une tarification incitative des transports en commun en cas de pic de pollution et de circulation différenciée, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes propose une grille de questionnements.

Objectif : accompagner les AOM à s'interroger sur le contexte, les prérequis et les modalités de mise en œuvre d'une tarification incitative des transports en commun.

Sommaire

Qu'est ce qu'un épisode de pollution ?

Quels sont les préalables à la mise en place d'une tarification incitative en cas d'épisode de pollution ?

Selon quels critères déclencher la mise en œuvre de la tarification incitative ?

Quel public cibler ?

Quelle politique tarifaire mettre en place, avec quel impact sur le coût de la mesure ?

Quelles offres de mobilité cibler ? Quels besoins d'évolution de l'offre de service ?

Quels impacts attendre sur le report modal ? Comment suivre et évaluer la mesure ?

Quelle communication mettre en place ?

Quelle gouvernance ?

*Un document inspiré du **retour d'expériences des AOM** déjà engagées dans une démarche de tarification incitative*

*Complétés par des **apports théoriques** et des **outils et liens** pour aller plus loin*

Qu'est-ce qu'un épisode de pollution ?

Un épisode de pollution traduit une augmentation temporaire de la pollution de l'air pouvant affecter la santé humaine ou l'environnement.

Il correspond à une période où les concentrations de polluants dans l'air ne respectent pas ou risquent de ne pas respecter les niveaux réglementaires (seuils d'information et d'alerte).

Un épisode de pollution peut être dû :

- Aux conditions météorologiques
- A l'apport massif d'une pollution sous l'effet du vent
- A l'augmentation saisonnière des émissions de polluants en lien avec certaines activités

La météo : un facteur clé de la qualité de l'air

LE VENT disperse les polluants. À l'inverse, les conditions anticycloniques (temps calme avec peu ou pas de vent) favorisent l'accumulation de polluants et la transformation chimique des composants polluants.

LA PLUIE lessive l'air, mais peut devenir acide et transférer les polluants dans les sols et dans les eaux.

LE SOLEIL, par l'action du rayonnement, transforme les oxydes d'azote et les composés organiques volatils en ozone.

LA TEMPÉRATURE, qu'elle soit haute ou basse, agit sur la formation et la diffusion des polluants, comme les particules

A chaque saison sa pollution

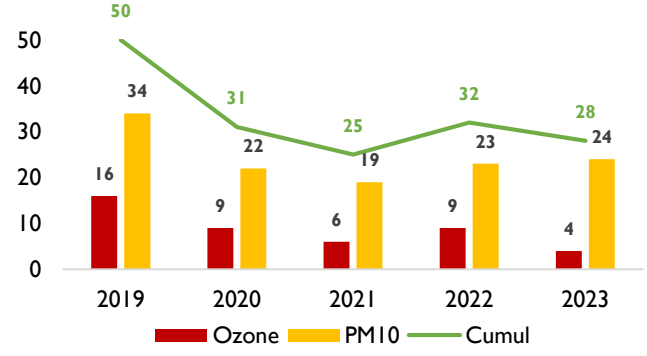
HIVER - Les températures froides et l'absence de vent sont propices à l'accumulation de polluants. Durant cette période les émissions proviennent principalement du chauffage individuel au bois non performant.

PRINTEMPS - Les températures froides le matin et douces l'après- midi favorisent la concentration et l'accumulation des particules formées par les nitrates (liés aux épandages agricoles) et des oxydes d'azote émis majoritairement par le trafic routier.

ÉTÉ - La chaleur et l'ensoleillement sont propices aux transformations chimiques qui conduisent à la formation d'ozone.

Atmo votre parten'air AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Nombre d'épisodes de vigilance sur la région Auvergne-Rhône-Alpes



Source : Atmo AuRA

Depuis 2019, la région Auvergne-Rhône-Alpes est touchée exclusivement par des épisodes de pollution aux **particules PM_{10}** et à **l'ozone.**

Le nombre d'épisodes pourrait s'accentuer dans les prochaines années, en lien avec la Directive européenne adoptée le 14/10/2024.

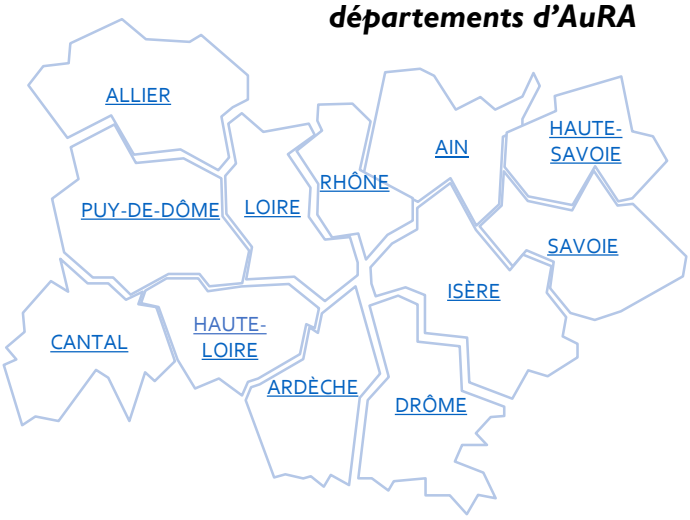
Quelles procédures en cas d'épisode de pollution ?

Deux procédures suivant l'intensité de l'épisode de pollution

La gestion des pics de pollution est organisée autour de plusieurs niveaux de réponse :

- ⇨ Une **procédure d'information-recommandation**
- ⇨ Une **procédure d'alerte,** qui permet l'application de mesures d'urgence réglementaires adaptées à la typologie et à l'intensité de l'épisode de pollution (qualifié en niveau d'alerte N1, N2 ou N2 aggravé).

Liens vers les arrêtés préfectoraux des départements d'AuRA



Le dispositif d'information et d'alerte de la population en cas d'épisode de pollution est régi par le document-cadre zonal approuvé par arrêté du 12 février 2024. Des arrêtés préfectoraux déclinent et adaptent les actions prévues à l'échelle régionale aux 12 départements d'Auvergne Rhône-Alpes.

Quels acteurs sont impliqués dans la gestion d'un pic de pollution ?

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes surveille, évalue et prévoit la qualité de l'air ambiant pour les polluants réglementés pour l'ensemble de la région.

Le **Préfet de département** décide d'enclencher ou non la procédure sur la base des informations transmises par Atmo AuRA.

Selon le niveau de pollution, le Préfet peut prendre des mesures d'urgence contraignantes (après consultation d'un comité regroupant des représentants des services de l'État, de l'Agence Régionale de Santé, de la Région, du Département, des EPCI* et des autorités organisatrices des transports concernés, en s'appuyant sur l'expertise d'Atmo AuRA).

Pour mieux comprendre la gestion d'un épisode de pollution, retrouvez toutes les informations sur www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/gestion-dun-episode-de-pollution

**EPCI : Établissement public de coopération intercommunale*

Quels préalables à la mise en place d'une tarification incitative en cas d'épisode de pollution ?

La circulation différenciée : un préalable pour mettre en place une tarification incitative des transports en commun

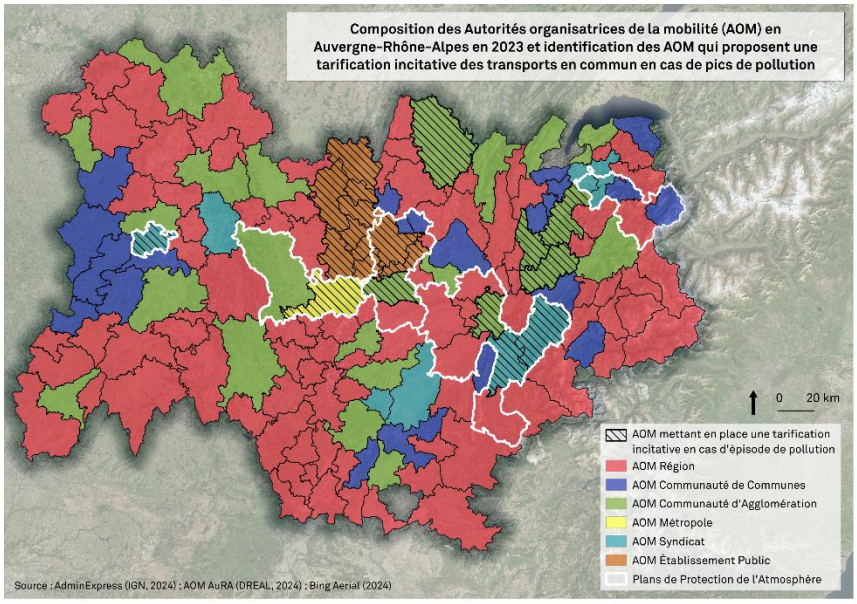
Parmi les mesures d'urgences contraignantes pour limiter les émissions liées aux transports routiers, le Préfet peut faire le choix de mettre en place **une circulation différenciée** : seuls les véhicules les moins polluants sont alors autorisés à circuler (distinction suivant la vignette Crit'Air).

Seul un arrêté du Préfet peut enclencher le processus de circulation alternée.

En cas de mise en place de la circulation différenciée, l'**Article L223-2 du Code de l'environnement** prévoit que l'accès aux réseaux de transport public en commun de voyageurs soit :

*« assuré par **toute mesure tarifaire incitative** décidée par les autorités organisatrices de transports ou **gratuitement** »*

En 2023, 9 autorités organisatrices de la mobilité (AOM) d'AURA proposent une tarification incitative des transports en commun en cas de pics de pollution, ce qui concerne 40% de la population régionale.



Leurs motivations :

- Renforcer **l'attractivité et l'accessibilité des transports publics**
- Faciliter **un changement de comportement** favorisant la non-utilisation de la voiture particulière et donc la baisse du trafic routier

Historiquement, la mesure a été déployée dans les collectivités qui ont fait l'expérience de plusieurs pics de pollution annuels.

Retours d'expérience de quelques AOM d' Auvergne-Rhône-Alpes

STAS – Saint Etienne Métropole

Critère de déclenchement :	**Niveau d'alerte N1**
Offre de mobilité concernée :	**Réseau de transports en commun**
Politique tarifaire :	**Gratuité**

Depuis son introduction en 2021, la mesure a été appliquée seulement **2 jours en 2021/2022,** et **aucun jour en 2023**.

Le manque à gagner est estimé **entre 20k€ et 30k€ par jour**, compensés par la Métropole. L'impact financier est estimé à environ **0.03% du budget total annuel**.

SYTRAL Mobilités Bassin lyonnais

Critère de déclenchement :	**Niveau d'alerte N2**
Offre de mobilité concernée :	**Réseau TCL** Un partenariat avec la Métropole de Lyon permet d'inclure également **les vélos en libre-service**
Politique tarifaire :	**Ticket journée (Tick'Air) à 3€** (le tarif d'un ticket journée classique étant de 6,7€).

En moyenne depuis 2018, la mesure est mise en œuvre **moins d'une dizaine de jours par an.** Les bilans réalisés ne permettent pas d'estimer le report modal engendré par la mesure.

L'impact financier est estimé à **environ 0.01% du budget total annuel.**

Plus d'informations : site de SYTRAL Mobilités

SMMAG Bassin grenoblois

Critère de déclenchement :	Dès mise en place de **la circulation différenciée** par le Préfet
Offre de mobilité concernée :	Réseau de transports en commun Location de vélo Mvélo+ (une semaine de location offerte) Trottinettes en libre-service
Politique tarifaire :	Si interdiction de circulation des véhicules Crit'Air 4 et Crit'Air 5 : **le ticket horaire** (coût de 2 €) **est valable pour la journée.** Si interdiction de circulation des véhicules Crit'Air 3 : **le réseau devient gratuit.**

Une évaluation d'un épisode de pollution de janvier 2017 a montré **une réduction du trafic automobile de 2% à 7% selon les axes routiers**. L'impact financier est estimé à environ **0.14% du budget total annuel.**

Plus d'informations : site du SMMAG

Grand Chambéry

Critère de déclenchement :	**Niveau d'alerte N2**
Offre de mobilité concernée :	Réseau de transports en commun Location de vélos Trajets en vélo taxi Vélobulle
Politique tarifaire :	Ticket journée à 1€ Location de vélo : 1€ la journée Trajet en taxi vélo à 1€

La mesure a été mise en œuvre **deux jours en 2023,** avec des pertes de recettes estimées à **1 500€ sur l'année.**

L'impact financier est estimé à environ **0.01% du budget total annuel.**

Plus d'informations : site du réseau Synchro

Selon quelles modalités mettre en place une tarification incitative en cas d'épisode de pollution ?

Quels critères de déclenchement ?

Le choix des critères de déclenchement peut dépendre de **la fréquence des jours d'alerte pollution** pour le territoire.

Un territoire avec peu de jours en alerte N1 peut opter pour ce seuil, afin de sensibiliser dès le premier dépassement des valeurs limites de concentration.

Le niveau d'alerte N2 peut être privilégié pour concentrer les efforts lors des jours de dépassements les plus sévères, et ainsi limiter le coût du dispositif pour l'AOM.

Un déclenchement basé sur le niveau de vignette Crit'Air interdite de circulation a l'avantage d'une bonne lisibilité pour les automobilistes.

A partir du niveau d'alerte N1

Exemple : Saint Etienne Métropole

A partir du niveau d'alerte N2

Exemples : SYTRAL Mobilités, Grand Chambéry

Selon les catégories Crit'Air interdites par la circulation différenciée

Exemple : SMMAG (AOM du bassin grenoblois)

Quel public cibler ?

Ensemble des usagers

Exemples : Saint Etienne Métropole, SYTRAL Mobilités, Grand Chambéry, SMMAG (AOM du bassin grenoblois)

La majorité des AOM met en place une tarification incitative lors des pics de pollution **accessible à tous les usagers,** mais sans compensation pour les abonnés réguliers. L'objectif est **d'inciter les automobilistes à utiliser les transports en commun** plutôt que leurs voitures. Cependant, cette mesure ne garantit pas que les automobilistes en bénéficient, risquant de profiter aux usagers occasionnels sans réduire l'utilisation des véhicules polluants.

Automobilistes par justification de la carte grise

Exemple : CA Vienne Condrieu

Pour cibler les automobilistes, certaines AOM comme la Communauté d'agglomération Vienne Condrieu, **exigent un justificatif pour bénéficier de la gratuité** (présentation de la carte grise d'un véhicule interdit de circulation).

Selon quelles modalités mettre en place une tarification incitative en cas d'épisode de pollution ?

Comment tarifer les transports ?

Quelques éléments théoriques

La tarification différenciée dans les transports en commun consiste à moduler les prix selon des critères variés (horaires, zones, catégories d'usagers, fréquence d'utilisation…). Elle vise à concilier des objectifs économiques, sociaux et environnementaux.

Plusieurs déterminants influencent cette stratégie tarifaire :

- Un objectif **d'optimisation du service**, par exemple pour lisser la demande en heure de pointe et limiter la surcharge des infrastructures,
- **Une logique sociale de justice tarifaire** : La différenciation tarifaire permet d'introduire des mécanismes de **discrimination positive** en faveur de publics spécifiques : jeunes, seniors, demandeurs d'emploi, personnes en situation de handicap, etc. Cela s'inscrit dans une logique d'**accessibilité sociale à la mobilité**,
- **Une incitation au report modal et à la fidélisation** : Les formules d'abonnement, les cartes multi-voyage ou les tarifs dégressifs encouragent l'usage fréquent du réseau.
- **Un outil stratégique dans les politiques territoriales :** Entre densité urbaine, zones périurbaines mal desservies et espaces ruraux, les réalités de mobilité varient fortement. La différenciation tarifaire peut ainsi accompagner les stratégies de mobilité pour répondre aux besoins locaux.

Dans le cas d'une tarification incitative en cas de pic de pollution, l'intention de l'autorité organisatrice de la mobilité est d'**inciter au report modal,** en **donnant à découvrir** et en **facilitant l'accès** à un moyen de transport moins polluant que le véhicule thermique individuel.

Selon quelles modalités mettre en place une tarification incitative en cas d'épisode de pollution ?

Quelle politique tarifaire proposer ?

Les AOM définissent la tarification incitative et le niveau d'alerte qui déclenche la mesure lors des pics de pollution. Les politiques tarifaires varient entre :

- **Gratuité** : l'accès gratuit au réseau sans titre payant simplifie largement l'accès au réseau de transport, notamment aux usagers occasionnels, en supprimant la barrière de la billettique. Cette modalité est toutefois la plus coûteuse pour l'AOM. En l'absence de titre, le suivi de fréquentation est impossible, sauf à mettre en place des comptages.
- **Réduction tarifaire** : proposition d'un ticket à coût réduit ou allongement de la durée de validité d'un ticket. Cette formule nécessite d'acheter un titre de transport ; ce qui peut être considéré comme un frein pour un usager occasionnel des transports en commun. Toutefois, il limite les pertes financières pour l'AOM.
- **Tarification évolutive suivant l'intensité de l'épisode de pollution** : elle échelonne la politique tarifaire en fonction de la gravité de l'épisode de pollution. Elle nécessite toutefois une grande réactivité de l'AOM, et un suivi efficace de l'évolution de l'épisode de pollution.

Gratuité
Exemple : Saint Etienne Métropole

Réduction tarifaire
Exemples : SYTRAL Mobilités, Grand Chambéry

Tarification évolutive
Exemple : SMMAG (AOM du bassin grenoblois)

Quels retours d'expériences des coûts financiers pour les AOM ?

De
0,01% à 0,1%
du budget annuel des AOM

Les **recettes de billettique** des AOM représentent en moyenne **15% de leurs recettes** (source : DGITM). Les principales ressources des AOM sont le versement mobilité (43% en moyenne en 2019) et la participation des collectivités locales (29%).

D'après les retours d'expérience des collectivités interrogées, la mise en place d'une tarification incitative en cas de pics de pollution entraîne une perte de recettes qui peut varier de **1% à 11% des recettes totales journalières.** Ces pertes sont généralement compensées par les AOM. Au regard du nombre de jours concernés, **l'impact annuel sur les budgets est faible** (0,01% à 0,1%). Cependant, une augmentation des jours de pollution pourrait peser davantage dans le budget annuel.

Pour les réseaux en délégation de service public, l'absence de recettes tarifaires soulève la question du **risque commercial pour les délégataires** et des **compensations à mettre en place.**

Selon quelles modalités mettre en place une tarification incitative en cas d'épisode de pollution ?

Quelles offres de mobilité cibler ?

Les AOM, selon leurs compétences et partenariats, appliquent des tarifications incitatives variées sur leurs réseaux de transport ou services de mobilité. Il n'y a pas de règle en la matière : ces choix sont directement liés aux motivations qui ont présidé à la mesure, au contexte de l'AOM, à son réseau, à sa configuration territoriale, etc.

Réseau de transport en commun

Exemple : Saint Etienne Métropole

Réseau de transport en commun associé à d'autres services de mobilité *(services vélos, trottinettes en libre service, autopartage, covoiturage)*

Exemples : SYTRAL Mobilités et Métropole de Lyon, Grand Chambéry, SMMAG (AOM du bassin grenoblois) et ses partenaires gérant les trottinettes en libre service et l'autopartage.

Réseau de transport interurbain

Exemple : La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur met en place une tarification incitative sur ses réseaux (ferroviaires et transports interurbains) dès lors que l'AOM du territoire concerné par l'épisode de pollution met également en place une tarification incitative.

Quel besoin d'évolution de l'offre de service ?

Le besoin de renforcer l'offre de transport s'étudie au cas par cas, en considérant notamment la période de survenue de l'épisode de pollution.

Ces enjeux peuvent être anticipés, dans la mesure où les pics de pollution aux particules PM_{10} et à l'ozone (seuls observés depuis 2019) sont saisonniers :

- Les épisodes de pollution à l'ozone interviennent de **mai à septembre** (périodes de fort ensoleillement et de chaleur)
- Les épisodes de pollution aux particules ont lieu :
  - **En hiver**, du fait d'un pic d'émissions issues d'appareils de chauffage au bois non performants.
  - Au **début du printemps**, période d'épandage d'engrais agricoles qui contribuent à la formation de particules.

Exemples :

- *Renfort de bus supplémentaires sur certaines lignes mis en place par le SMMAG lors d'un épisode hivernal hors vacances scolaires*
- *Pas de renfort mis en place par le SYTRAL lors d'un épisode estival en période de congé*

Quels impacts attendre sur la fréquentation du réseau et le report modal ?

Est-ce que la tarification incitative crée du report modal ?

L'idée selon laquelle la tarification incitative des transports en commun favorise le report modal de la voiture particulière vers les transports publics est très difficile à objectiver et à mesurer.

Même si les réseaux qui ont fait le choix d'une tarification incitative, voire d'une gratuité totale, se dotent d'enquêtes de mobilité ou de satisfaction, les données recueillies dans ce cadre ne permettent pas de mesurer réellement les effets en matière de report modal et de savoir, précisément, d'où proviennent les nouveaux usagers (de la voiture particulière, de la marche ou du vélo).

Ce que dit la littérature

La littérature indique que le choix modal n'est jamais le simple résultat d'un raisonnement purement rationnel, fondé sur les caractéristiques objectives des modes (temps de trajet, fiabilité, coût, accessibilité). Le vécu et les représentations des modes sont cruciaux, de même que la force de l'habitude. L'habitude, en réduisant la charge mentale, favorise en effet la maîtrise perçue ou réelle du mode par l'individu.

« ***L'habitude représente un frein majeur au changement de comportement de mobilité*** *en inhibant la recherche d'une solution alternative à l'usage de la voiture. L'enjeu est donc de conduire* ***les individus à réfléchir aux conséquences du choix modal*** *afin de* ***rompre l'habitude de l'usage de la voiture***. »
(Martinez F et al., Projet PUNCH, 2020)

Les mesures mises en place en cas de pic de pollution donnent ainsi l'occasion d'**interférer dans les habitudes individuelles**, en jouant sur différents leviers d'évolution en même temps. Elles permettent en effet de :

- **Inhiber l'habitude :** La mise en place d'une circulation différenciée met une contrainte sur l'utilisation de la voiture ; de même que les réductions éventuellement mise en place des vitesses de circulation ;
- **Fournir les raisons d'essayer :** La tarification incitative en cas de pic de pollution permet de « créer l'évènement » et de faire parler des mobilités durables. L'incitation financière peut convaincre des réticents à franchir le pas.
- **Permettre de passer à l'acte :** La tarification incitative des transports en commun en cas de pic de pollution permet de lever les contraintes à l'usage. En particulier, la gratuité implique une grande simplicité d'utilisation (absence de barrière pour l'achat d'un titre de transport, absence de l'obligation de validation à bord des véhicules…). L'information, la sensibilisation et la communication sont essentielles pour faire connaitre les alternatives à l'usage individuel de la voiture.

Quels impacts attendre sur la fréquentation du réseau et le report modal ?

Tirer parti de la complémentarité des modes et l'intermodalité pour garantir une expérience positive aux usagers occasionnels

L'enjeu lors des journées de pics de pollution est de proposer une offre de mobilité complète et fiable, permettant aux usagers occasionnels de **vivre une expérience positive**.

Pour cela, l'offre de mobilité doit être aussi complète que possible afin de garantir une fiabilité, une fréquence, et une amplitude horaire comparables à celles dont un automobiliste bénéficie habituellement avec son véhicule.

La capacité à « entrainer » l'ensemble des services de mobilité du territoire (lignes régulières, Transport à la demande, location de vélos, etc.) permet de **proposer à l'usager une offre alternative complète sur l'entièreté de son trajet.** Cela constitue une opportunité de communication sur **la complémentarité des alternatives de mobilité disponibles sur le territoire**. Cela suppose de travailler en amont **les conditions de déclenchement** et de **compensation** avec les différents gestionnaires de service.

Ainsi, sans qu'elles aient été pour l'heure expérimentées ou pérennisées, d'autres offres de mobilité pourraient être incluses dans les politiques de tarification incitative :

L'**autopartage** pour tester des véhicules à faibles émissions

Les **lignes de covoiturage express** *(exemple : gratuité pour le passager)*

La **tarification incitative des parking relais** pour permettre aux automobilistes de laisser leurs voitures en périphérie et finir leur trajet en transport en commun

Comment suivre et évaluer ce type de mesure ?

Une évaluation *a posteriori* permet à l'AOM de faire un bilan de la mesure chaque année et de communiquer auprès du grand public.

L'indicateur principal à suivre est **la fréquentation des différents services de mobilité concernés.** En l'absence de ventes de titres de transport (dans le cas de gratuité), la fréquentation peut être évaluée par des capteurs automatiques, ou par l'émission de titres de transports gratuits.

Toutefois, seule **une enquête de terrain** peut permettre de révéler le profil des usagers et leurs pratiques de mobilité hors tarification incitative, et ainsi mesurer la capacité réelle du dispositif à **générer du report modal**.

Quelle communication mettre en place ?

Pourquoi communiquer ?

Les pics de pollution sont une occasion de **sensibiliser les usagers aux enjeux de la qualité de l'air,** puisque le phénomène devient perceptible, et parfois directement visible. Les pics de pollution suscitent l'attention nécessaire pour favoriser les ajustements comportementaux.

Vues en termes de comportements, les politiques de circulation différenciée associées à des politiques de tarification incitative des transports en commun sont en premier lieu des opérations de communication. Ces politiques fournissent l'occasion **d'interférer dans les habitudes individuelles de mobilité** et peuvent **donner envie** à certains automobilistes d'expérimenter un autre mode de transport.

Une communication « de fond » sur les enjeux sanitaires associés à une mauvaise qualité de l'air

Pour faire face à une situation d'urgence, telle qu'un épisode de pollution, il est nécessaire de communiquer en amont et régulièrement sur les procédures à mettre en œuvre durant la crise.

Aussi, toute communication « de fond » est nécessaire pour informer les habitants des enjeux d'une bonne qualité de l'air et expliquer ce que chacun peut faire pour améliorer la qualité de l'air et se protéger en cas de pic de pollution, ou de fragilité.

Exemples :

- *Communiquer sur la qualité de l'air à partir d'un bâtiment : exemples de Grenoble et Lyon*
- *Indice Atmo AuRA visible sur les abris voyageurs des transports en commun du SMMAG, associé à un message comportemental*
- *Air to Go : une application pour être informé et adapter son comportement*
- *Une page web dédiée aux pics de pollution sur le site du SMMAG*

Indice Atmo AuRA visible sur les abris voyageurs des transports en commun du SMMAG

Mise en lumière de La Tour Incity aux couleurs de la qualité de l'air du lendemain à Lyon – Atmo AuRA

Quelle communication mettre en place ?

La communication d'« urgence » en cas de pic de pollution

Lors de la survenue d'un épisode de pollution, les dispositifs d'information / communication visent plusieurs objectifs :

- **Informer de la mise en place de la tarification incitative** et surtout **donner du sens à la mesure**, en précisant sa finalité (réduire le trafic routier pour limiter les émissions polluantes et leurs impacts sur la santé)
- Donner l'occasion à chacun de **se saisir de l'évènement pour considérer ses options**, prendre conscience des **possibilités de changement de pratiques de mobilité.**

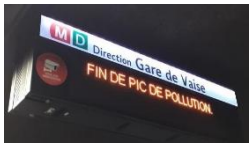
L'enjeu de la communication en période de pic de pollution est également de montrer que **tous les secteurs prennent leur part,** sans stigmatiser l'impact du trafic routier. Cela donne un sentiment de justice, en montrant que tout le monde est impliqué pour éviter les surémissions.

Bonnes pratiques identifiées

Parmi les pratiques identifiées, les AOM s'appuient sur une variété de supports pour toucher le plus grand nombre, par exemple :

- Abonnement à des **alertes « pics de pollution »** **(mail, SMS)**
- **Messages sur les panneaux à messagerie variable**
- Affichage dans les **transports en commun**

Crédit : SMMAG – bilan 2016



Crédit : Lyon Capital

Autres pistes à explorer

Pour relayer l'information et mobiliser efficacement les automobilistes, plusieurs pistes de travail ont été identifiées par les AOM sollicitées, et pourraient être expérimentées :

S'appuyer sur **les employeurs engagés dans des démarches de plan de mobilité (PDME)** pour relayer l'information auprès de leurs salariés

Réorienter les missions des salariés en charge de la vente et du contrôle des billets vers **l'accueil des nouveaux usagers**.

Pour cela, les salariés des entreprises délégataires doivent avoir été préalablement formés à ces nouvelles missions.

Organiser des opérations de **conseil en mobilité**, **remise en selle, animation** autour de l'usage des transports en commun, etc.

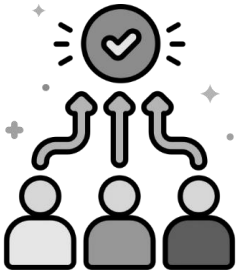
Lorsqu'elles existent, les centrales ou agences des mobilités sont des acteurs clés à mobiliser

Pour favoriser leur mise en œuvre, **ces expérimentations doivent être planifiées et organisées avant la survenue d'un pic de pollution**. Le déroulé de mise en œuvre et les acteurs pilotes doivent être clairement identifiés.

Quelle gouvernance ?

De la décision préfectorale jusqu'à l'action chez l'opérateur

Les mesures prises en cas de pic de pollution sont par nature **exceptionnelles** et **temporaires.**



Au niveau alerte, à 13h, une conférence téléphonique est organisée entre les Préfectures, la DREAL et Atmo AuRA.

Sur la base de ces informations, c'est **le Préfet de Département qui décide de la mise en place de mesures règlementaires d'urgence**, comme la circulation différenciée des véhicules. Le déclenchement des mesures d'urgence n'est **pas automatique**, il est décidé **après analyse de la situation réelle.**

Les mesures contraignantes ou incitatives sont mises en place à compter de minuit le jour même, sauf celles relatives au transport qui prennent effet à partir de 5h le lendemain.

Le déclenchement de la tarification incitative ne peut intervenir que si la circulation différenciée est mise en œuvre. Les autorités organisatrices de transport doivent ainsi faire preuve d'une **grande réactivité** pour que le dispositif soit prêt dès que les mesures de restriction de circulation sont enclenchées.

Exemple : La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur met en place une boucle « SMS » entre les acteurs concernés de la Région, de l'AOM et des communes, ce qui permet d'apporter une réponse rapide sur la mise en place ou non de la mesure.

Une communication à renforcer en cas de persistance du pic

Les autorités organisatrices de la mobilité ne sont **pas systématiquement informées du maintien de la circulation différenciée d'un jour sur l'autre,** ou de **la levée des mesures d'urgence**, et ne savent pas nécessairement si la tarification incitative doit elle aussi être maintenue ou levée. La communication entre préfecture et AOM pourrait être renforcée sur ce point.

Une détection désormais plus précoce des pics de pollution pour améliorer leur gestion !

Grâce aux améliorations des modèles de prévision d'Atmo AuRA, la gestion des pics de pollution bénéficie d'une plus grande anticipation depuis 2024, sauf phénomène imprévu lié aux conditions météorologiques. Atmo AuRA prévient désormais la veille que la région va être impactée par un épisode de pollution le lendemain.

Ressources bibliographiques pour aller plus loin

Ressources générales sur la qualité de l'air et l'action des collectivités

ADEME, La pollution de l'air en 10 questions.

Ministère de la Transition Ecologique. Agir pour la qualité de l'air : le rôle des collectivités

Alliance des collectivités pour la qualité de l'air. Comment communiquer sur la qualité de l'air ?

Pics de pollution

DREAL AuRA. Pics de pollution : le cadre zonal et les arrêtés départementaux.

DREAL AuRA. Pics de pollution : Les bons gestes à adopter !

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes. Gestion d'un épisode de pollution.

ADEME, 2022. CEPEM (APR PRIMEQUAL) : Caractérisation Épidémiologique des épisodes de Pollution atmosphérique en France et Évaluation sanitaire des Mesures des pouvoirs publics.

Comportements de mobilité

ADEME, 2020. PUNCH : persuader les urbains de changer de mode de transport au quotidien pour améliorer la qualité de l'air

Institut Paris Région, Février 2020. Les déterminants du choix modal.

Tarification des transports en commun

Agence d'urbanisme et de développement de la région Flandre-Dunkerque (AGUR), VIGS Mobilité, territoires, innovation, Observatoire des villes du transport gratuit, 2019. Le nouveau réseau de transport gratuit à Dunkerque, de la transformation des mobilités aux mutations du territoire.

CEREMA, Août 2024. Gratuité des transports publics Une analyse des politiques de gratuité.

Observatoire des villes du transport gratuit : Six fiches pratiques pour mettre en œuvre la gratuité

Sénat, Rapport d'information n° 744 (2018-2019), déposé le 25 septembre 2019. La gratuité totale des transports collectifs : fausse bonne idée ou révolution écologique et sociale des mobilités ?

Sénat, Rapport d'information n° 830 (2022-2023), déposé le 4 juillet 2023. Modes de financement des autorités organisatrices de la mobilité (AOM).

Sommet Virtuel de la Mobilité Durable, 2022. Visioconférence. Le prix des services de mobilité est-il un outil de report modal ?

SYTRAL, LAET. 2019. Réflexions sur les enjeux de la gratuité pour le réseau TCL.

Sigles et acronymes

AOM : Autorité organisatrice de la mobilité
AuRA : Auvergne-Rhône-Alpes
DREAL : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
PDM : Plan de mobilité
PDME : Plan de mobilité employeur
PM10 : Particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm
SMMAG : Syndicat Mixte des Mobilités de l'Aire Grenobloise
SYTRAL : Autorité organisatrice des transports en commun du Rhône.