



QUALITÉ DE L'AIR

Pour une ville respirable,
mobilisons les solutions concrètes



Améliorer la qualité de l'air passe par des politiques publiques bénéfiques aux mobilités actives et aux transports en commun pour limiter le trafic routier polluant. Il s'agit également de diminuer les émissions de particules dues au chauffage domestique et de réintégrer la nature en ville pour permettre une meilleure captation de pollutions atmosphériques. Une attention particulière doit être portée aux espèces allergènes.



© Pierre Lainé

Ce qui est en jeu pour notre santé¹

- Moins d'hospitalisations, de décès prématurés et de risques à long terme de pathologies cardiovasculaires, pulmonaires et respiratoires ainsi que de cancers.
- Limitation locale de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques (exemples : déviation du trafic poids-lourds, éloignement des espaces de stationnement des quartiers les plus denses, cheminements piétons / cyclistes isolés de la circulation automobile...).
- Amélioration du bien-être physique et psychique des habitants grâce au développement des mobilités actives et d'espaces verts et bleus (très fort potentiel de réduction des émissions de particules en présence de politiques publiques favorisant le report des modes de transport les plus polluants vers les moins polluants).
- Contribution à la limitation du dérèglement climatique et de ses impacts sanitaires.

1 - Ne sont pas évoqués dans cette fiche, les sources, effets sanitaires et impacts de la pollution de l'air intérieur des logements, traités dans la fiche « habitat ».

+ Bénéfices complémentaires

- La pratique régulière de la mobilité « active » améliore la condition physique générale et le bien-être.
- La diminution du trafic routier permet de réduire le bruit, et de générer moins de stress (le stress favorise l'agressivité et a un impact considérable sur l'état de santé général).



Points de vigilance

- Allergies liées aux essences de végétaux plus ou moins allergènes.
- Mise en danger des usagers des modes actifs du fait d'infrastructures ou de conditions de circulation accidentogènes.
- Chauffage domestique, industries, épandages.

Chiffres-clés

- En France, **48 000 décès prématurés par an sont attribués à la pollution de l'air** (3^e cause de mortalité prématurée après le tabac et l'alcool), dont plus de 2800 en Occitanie¹.
- Dans 10 villes européennes, habiter à proximité de grands axes de circulation (>10 000 véhicules par jour) pourrait être responsable d'environ **15 à 30 % des nouveaux cas d'asthmes de l'enfant**²
- Près de **30 % de la population européenne souffre d'allergies respiratoires, dont 50 % sont dues aux pollens**³.

1-Source : Santé publique France, 2016

2-MTES / CGEDD - Bilan de la qualité de l'air extérieur en France en 2018

3-Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA)

Leviers d'actions

Planification : schéma de cohérence territoriale (SCOT) et plan local d'urbanisme (PLU)

- Éloigner les sources d'émission (activités polluantes, axes routiers) des habitations : Si la mixité fonctionnelle, promue par les documents d'urbanisme, consiste à faire cohabiter de l'habitat et des activités, une exception à ce principe mérite d'être affichée s'agissant des activités polluantes : lorsqu'elles ne peuvent être évitées, elles doivent être éloignées des secteurs d'habitation, surtout lorsqu'elles sont situées sous vent dominant ou en fond de vallée.
- Veiller à éviter les regroupements, sur un même secteur, de sources potentielles de pollutions de l'air. : Le choix de localisation des nouvelles zones d'activité, qui concentrent les émissions dues aux transports, aux industries et au chauffage est un levier de planification important : on pense en général à la nature des activités admises, mais la configuration de la zone et ses caractéristiques d'accès sont tout aussi déterminantes, notamment en termes de trafic poids-lourds généré. À cet égard, des activités réputées non polluantes, comme

les grandes surfaces commerciales, peuvent induire des émissions de polluants à un niveau très élevé lorsqu'elles sont conçues dans une optique « tout voiture ». Leur (ré)intégration dans le tissu urbain suppose une réflexion, d'abord sur les conditions d'accès, ensuite, sur les alternatives réelles à la voiture. Interdire l'implantation d'équipements accueillant des publics fragiles (enfants, personnes âgées, personnes souffrant d'affections chroniques respiratoires et cardiovasculaires...) dans les zones soumises à un risque de dépassement des normes de qualité de l'air.

- Éviter l'exposition de nouvelles personnes dans des zones soumises à un risque de dépassement des normes de qualité de l'air. Si des activités sources de pollution ne peuvent pas être déplacées, l'évitement consiste à ne pas exposer de nouvelles personnes dans les zones où la qualité de l'air est déjà dégradée ou à proximité d'une source d'émission. Les documents d'urbanisme peuvent par exemple interdire la construction de nouveaux logements. Ils peuvent aussi conditionner l'urbanisation d'un secteur à l'avancement du volet mobilité du projet de territoire.



- Limiter l'impact de la pollution aux particules fines par des dispositions constructives ou la création d'écrans végétalisés. Le PLU(i) peut délimiter, dans son document graphique, des secteurs où les nécessités de la protection contre les nuisances justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature (article R. 151-34 du Code de l'Urbanisme). Il détermine ce zonage et les règles (ou prescriptions pour les OAP) associées sur la base des zones d'exposition définies (diagnostic cartographié). Le règlement du PLU(i) pourra par exemple interdire l'implantation d'établissements recevant du public sensible dans les zones où la qualité de l'air est dégradée, mettre en place des zones tampons aux abords des infrastructures routières (écrans végétaux), faciliter le changement de destination des bâtiments existants, imposer aux constructions nouvelles en bord de voirie un rez-de-chaussée avec une affectation autre que le logement, autoriser des constructions en fond de parcelle, édicter des règles d'urbanisme favorables à la circulation de l'air (alternance pleins / vides, largeur et orientation des voies...).
- Prévoir des espaces de respiration dans la trame urbaine. Les espaces ouverts (nature en ville, parcs, jardins, voire espaces agricoles et naturels) constituent, par opposition à une densité élevée du bâti, des espaces de respiration, permettant la circulation de l'air et la dispersion des polluants. Ils peuvent

Aménagement

Urbanisme opérationnel

- Concevoir des espaces verts urbains tenant compte de la qualité de l'air : arbres de hauteur en alignement pour créer des écrans à la pollution, palette d'essences diversifiée prohibant les espèces invasives ou allergènes. Dans le détail de la mise en œuvre, toutefois, les alignements d'arbres limitent parfois la ventilation des rues et la dispersion des polluants. Certaines espèces sont également émettrices de polluants ou de substances allergisantes. Il faut donc tenir compte de l'ensemble de ces paramètres pour tirer profit au mieux des éléments de végétation, y compris pour d'autres problématiques (îlot de

aussi représenter un potentiel de fixation des polluants atmosphériques qui varie en fonction de l'espèce végétale, son état de santé, le type de polluant, etc. Les documents de planification peuvent préserver les espaces verts et agricoles avec un objectif de maintien ou de restauration de la qualité de l'air, globalement ou sur certains secteurs stratégiques, comme la proximité d'une cour d'école.

- Imposer aux constructeurs et aménageurs des objectifs minimaux de végétalisation dans leurs projets, en précisant qu'il leur conviendra d'éviter les espèces allergènes ou invasives. Le PLU(i) peut imposer dans son règlement une part de surfaces éco-aménageables (coefficient de biotope). À l'échelle d'un quartier, à proximité d'une source de pollution, une OAP peut définir des principes d'aménagement favorables à la dispersion des émissions, notamment en matière de formes urbaines et de palette végétale.
- Favoriser les performances énergétiques des bâtiments pour limiter les besoins en chauffage et l'évolution des modes de chauffage vers des combustibles moins ou non polluants : mobiliser à cette fin les outils réglementaires du PLU(i), notamment les performances énergétiques renforcées.
- Densifier la ville et développer la mixité fonctionnelle afin de réduire les besoins en déplacements, favoriser les modes actifs et l'usage des transports en commun.

chaleur urbain, cadre de vie, biodiversité...).

- Intégrer des études d'impacts sur la qualité de l'air et de la santé des habitants lors de la conception d'espaces urbains nouveaux. L'attention à la qualité de l'air via une végétalisation sélective (excluant les espèces allergènes) et judicieuse (facilitant la circulation de l'air) ainsi que l'évitement des concentrations localisées d'air pollué concerne aussi l'échelle du projet (organisation spatiale, formes urbaines, ouverture ou non des façades, logements traversants, accès voiture...). Dans le cadre d'un grand projet urbain (exemple ci-dessous du quartier des deux-rives à Strasbourg), il peut être



intéressant de construire des scénarios prospectifs d'aménagement intégrant l'impact du projet sur la qualité de l'air (et le bruit).

Programmation des logements, activités, équipements

- Mettre en place un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) comportant un volet ambitieux d'amélioration de la qualité de l'air. Le PCAET est un projet territorial de développement durable, à la fois stratégique et opérationnel. Il traite des enjeux de transition climatique et énergétique (réduction des émissions de gaz à effet de serre, sobriété énergétique, développement des énergies renouvelables, adaptation au changement climatique) et dispose d'un volet spécifique sur la qualité de l'air. À ce dernier titre, le PCAET estime les émissions territoriales de polluants atmosphériques, définit des objectifs de réduction et élabore un programme d'actions (avec indicateurs de suivi) pour y parvenir. L'élaboration d'un PCAET est obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants et optionnelle pour les autres. S'agissant des agglomérations de plus de 250 000 habitants (soit en Occitanie, les aires urbaines de Toulouse, Montpellier et Nîmes) les PCAET sont établis en cohérence avec les plans de protection de l'atmosphère (PPA) qui définissent les objectifs et les mesures, permettant de ramener, les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires.
- Mettre en place des plans de mobilités (élaboration obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants) ou « plans de mobilité simplifiés » (pour les territoires non soumis à obligation réglementaire d'élaborer un plan de mobilité), anciennement plans de déplacements urbains (PDU). Le plan de mobilité détermine les principes régissant l'organisation de la mobilité des personnes, des transports de marchandise, de la circulation et du stationnement. Parmi les objectifs du plan de mobilité figurent la lutte contre la pollution de l'air et la pollution sonore, la protection de la santé, la cohésion sociale avec l'accès de tous aux services de mobilité, la sécurité des déplacements, le développement

des transports collectifs et des modes de déplacements les moins polluants (marche et bicyclette).

- Dans le cadre d'un plan de mobilité ou non, prendre toutes mesures permettant diminuer le trafic routier, source majeure de pollution de l'air :
 - Développement des transports en commun propres grâce à l'organisation et la qualité de service du réseau (couverture géographique, amplitude horaire, fréquence de passage, vitesse commerciale et politique tarifaire). Pour que le report modal soit massif et donc l'impact mesurable, il faut cependant que ce réseau soit particulièrement performant, et que l'avantage compétitif des transports collectifs soit réel et perçu comme tel par la population, ce qui implique notamment une densité urbaine suffisante et des aménagements en site propre reliant des sites stratégiques (d'un grand générateur de trafic et/ou d'un parking relai jusqu'au centre-ville par exemple). La contribution du matériel roulant aux émissions de polluants ne doit pas être non plus négligée.
 - Développement des voies de circulation douces.
 - Création d'itinéraires de contournement pour les poids lourds.
 - Optimisation du taux de remplissage des voitures (aire de covoiturage, stationnement facilité, plateformes de covoiturage...).
 - Mise en place d'infrastructures de recharge pour les carburants alternatifs (bornes de recharge électrique, biogaz...).



© Cerema



Autres leviers

Gestion du patrimoine bâti et non bâti de la collectivité

- Ventiler correctement les équipements recevant du public en particulier écoles et équipements sportifs et veiller à y maintenir des équipements de chauffage non polluants.
- Développer une flotte publique de véhicules verts non polluants (ou moins polluants), incluant des vélos de service pour les trajets courts.
- Limiter les vitesses de circulation sur les axes pollués. Cette limitation ne pénalise pas nécessairement le trafic. Il peut en effet être mis en place une régulation dynamique des vitesses, qui consiste à modifier dynamiquement la signalisation de limitation de vitesse en vue de modifier la distribution des vitesses, et de faire en sorte que le conducteur adapte sa vitesse à l'état de la circulation. La régulation dynamique permet ainsi de concilier fluidification du trafic et diminution de la consommation de carburant et par suite de la pollution atmosphérique.
- Délimiter des zones à faibles émissions (ZFE) dans lesquelles, à certaines heures, seule la circulation de véhicules les plus propres est autorisée. Il s'agit de zones dans lesquelles est instaurée une interdiction d'accès, sur des plages horaires déterminées, pour certaines catégories de véhicules. La mesure repose sur le système des vignettes Crit'Air. Alors que ces zones ont été à l'origine déployées à Paris et Grenoble, la loi Mobilité de décembre 2019 porte l'ambition de les voir se multiplier à travers l'hexagone.

Accompagnement des professionnels et particuliers

- Inciter au remplacement des chaudières bois ou fioul polluantes par des équipements performants. La collectivité peut en outre accompagner les professionnels en communiquant sur les dispositifs constructifs qui peuvent être envisagés (centrale de traitement de l'air, double flux, etc.).
- Inciter à l'équipement des particuliers et entreprises avec des véhicules moins polluants, y compris en deux-roues. Les mobilités actives contribuent très fortement

à la qualité de l'air, à travers ses différents leviers (Cf. fiche dédiée). L'organisation des livraisons en ville permet aussi de limiter leur impact sur la qualité de l'air, en particulier sur le dernier km (logistique urbaine mobilisant des véhicules « propres »).

- Pour mieux accompagner les particuliers et professionnels, mobiliser des « ambassadeurs de l'air » et conduire des actions éducatives auprès des écoliers ou diverses actions de communication.
- Accompagner les entreprises et administrations engagées dans l'élaboration d'un plan de mobilité employeur. Le plan de mobilité employeur, anciennement appelé plan de déplacements d'entreprise est un ensemble de mesures qui visent à optimiser et augmenter l'efficacité des déplacements des salariés d'une entreprise, pour diminuer les émissions polluantes et réduire le trafic routier. Il favorise l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle, à travers un panel d'actions telles que : la promotion du vélo (mise en place d'un stationnement sécurisé, diffusion d'un « kit vélo », mise à disposition d'un local vélo proposant quelques outils et services, ainsi que des douches pour les cyclistes, mise en place de l'indemnité kilométrique vélo, achat d'une flotte de vélos à assistance électrique...), l'amélioration de l'accès des bâtiments par les piétons, l'encouragement à l'utilisation des transports publics (adaptation de l'offre existante en termes de dessertes et de fréquences, participation financière aux abonnements, création d'une navette d'entreprise pour quelques destinations très fréquentées, achat de tickets de transports en commun, information de l'offre de transports publics pour accéder au site...), l'aménagement des horaires de travail (répartition des heures d'arrivée et de départ des salariés en fonction de leurs souhaits et des besoins de l'entreprise, télétravail...), l'accompagnement et l'encouragement à habiter à proximité du lieu de travail ou sur le réseau de transport en commun, la mise en place d'un service d'autopartage, l'incitation au covoiturage...).



Le PDM est une obligation pour les entreprises de plus de 100 travailleurs depuis le 1^{er} janvier 2018. Les entreprises situées sur un même site peuvent établir un PDM interentreprises.

Sanction des pratiques illégales et dangereuses

- Encadrer strictement le brûlage des déchets verts, pratique nuisible à la qualité de l'air et qui peut être interdite par arrêté.

Ils l'ont fait en Occitanie¹

Tarbes : implantation d'un pollinarium et évaluation quantitative des impacts sanitaires.

Les actions conduites par la ville de Tarbes en matière de qualité de l'air concernent deux grands axes : l'implantation d'un pollinarium et une évaluation quantitative des impacts sanitaires.

1) Pollinarium et observatoire des émissions de pollens (surveillance des pollens et des moisissures au CHR de Purpan)

Les serres municipales de Tarbes accueillent le seul Pollinarium Sentinelle d'Occitanie (il y en a 16 au total en France). Ce jardin, composé de plantes sauvages allergisantes et dont la pollinisation est surveillée par 3 agents, permet d'étudier le pouvoir allergisant de nombreuses plantes et d'établir un calendrier de pollinisation afin d'aider les médecins dans le traitement des personnes souffrant d'allergies. Le traitement et la diffusion des données recueillies se fait en collaboration entre le service Paysage et Espaces Publics, les allergologues et professionnels de santé partenaires (ARS Midi-Pyrénées, Conservatoire botanique...) et l'Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées (ORAMIP). L'enjeu est la transmission la plus rapide possible aux spécialistes la santé des données dès le commencement de la pollinisation, car l'allergie est une maladie qui se soigne et surtout qui se prévient, dès lors que l'on peut prédire son arrivée. Le retour d'expériences sur la qualité de l'air et les pics polliniques permet de connaître précisément quelles espèces on peut planter en ville, et quelles autres sont à éviter, de mesurer l'impact des labours profonds (qui font remonter les pollens en surface) sur l'émission des particules en zones rurales, d'étudier l'évolution du pouvoir allergisant des plantes en lien avec d'autres sources de pollution (trafic routier, filière bois énergie...). Cela débouche sur une sensibilisation des

services espaces verts des collectivités. La prise en compte du risque allergique dans les projets d'aménagement via une sélection des espèces est un objectif (anticiper les pics polliniques c'est bien, les éviter durablement c'est encore mieux).



© Ville de Tarbes

2) Une évaluation quantitative des impacts sanitaires de la qualité de l'air (EQIS)

Il s'agit un outil permettant de mesurer pour un territoire et une population donnée, les enjeux sanitaires liés à la pollution de l'air. Son principe de base est la causalité, admise par la communauté scientifique internationale, entre l'exposition aux particules fines et la mortalité. Cela signifie que les niveaux de pollution contribuent à la mortalité observée

1 - Pour en savoir plus, consulter les fiches retour d'expériences.



en un lieu et à une période donnée, et que si ces niveaux baissaient, la mortalité diminuerait également, et l'espérance de vie augmenterait. Au niveau local, l'outil croise des données de santé avec des données sur la pollution de l'air (exemple : concentration moyenne de particules) sur une durée de 3 ans, et établit le ratio de morts rapportés à la population âgée de plus de 30 ans. Cette étude est donc une aide à la

décision puisqu'elle peut permettre de modéliser a contrario l'impact bénéfique sur la santé de telle ou telle politique d'aménagement. Tarbes a été retenue parce qu'elle compte deux fois plus d'entrées hospitalières qu'en moyenne française pour des problèmes respiratoires, ceci en raison de la topographie (vallée), du trafic et de la filière bois-énergie.

Montpellier : mise en place de zones à faibles émissions (2020)

À Montpellier (source : Montpellier Méditerranée Métropole), 80 % des émissions de NO2 et 50 % des émissions de particules proviennent du trafic routier. Les centaines de milliers de véhicules qui circulent quotidiennement sur les autoroutes sont parmi les principaux responsables de la pollution de l'air sur le territoire de la Métropole (40 % des tonnages de marchandises au droit de Montpellier sont issus de véhicules en transit). La mise en place des zones à faibles émissions (ZFE), prévue en 2020, s'intègre dans une feuille de route opérationnelle et multi-partenaire, « la feuille de route air », qui vise le report



modal de la voiture vers les transports collectifs, le ferroviaire, le covoiturage et les modes actifs.

© Cerema

Ailleurs en France et en Europe

Le PLUI de Rennes Métropole

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Santé-Climat-Énergie du PLUi de Rennes Métropole vise notamment à limiter l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques sur l'ensemble du territoire intercommunal. Une étude préalable, réalisée avec le concours de l'EHESP et d'Air Breizh (l'observatoire local de la qualité de l'air), a mis en évidence les liens de causalité entre l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques et les impacts sur la santé des habitants. Sur cette base, le PLUi a adopté le principe de limiter l'exposition des populations en éloignant les constructions des sources

de pollution nocives. Il se traduit par une série de recommandations générales, et par des prescriptions réglementaires telle que l'interdiction, dans les zones de vigilance de certains axes routiers, de créer des équipements recevant des publics sensibles : hébergements destinés aux personnes âgées et aux personnes handicapées, établissements d'enseignement, établissements de santé hospitaliers et établissements d'action sociale à destination de la petite enfance.

- <https://www.revue-belveder.org/index.php/a-rennes-metropole-un-urbanisme-favorable-a-la-sante/>



La ZAC des deux-rives à Strasbourg

Situées entre les Vosges et la Forêt-Noire, avec un contexte de vents modérés, Strasbourg et son agglomération se trouvent régulièrement confrontées à des niveaux non négligeables de polluants atmosphériques. La ZAC des Deux-Rives couvre 74 ha et a une vocation mixte d'habitats, d'activités et de services. Les impacts du projet de ZAC sur la santé humaine ont été évalués en tenant compte du fait qu'un des objectifs d'une ZAC en milieu urbain dense est de limiter les émissions liées aux déplacements routiers en contribuant à la lutte contre l'étalement urbain. Concernant la santé humaine, une étude « air et santé » a calculé un Indice Pollution Population (IPP) pour l'état initial, le scénario de référence puis le scénario avec ZAC. Elle a donné lieu à plusieurs préconisations visant à limiter

l'exposition des riverains et usagers de la ZAC à la pollution de l'air : éloignement des axes routiers des établissements les plus sensibles, modélisation fine des dispersions de polluants dans l'air à l'échelle de la parcelle pour mesurer les éventuels risques sanitaires, dispositions constructives spécifiques, éloignement des immeubles de logements des axes routiers structurants, orientation de ces bâtiments de manière à constituer un front bâti continu afin de limiter la dispersion des polluants, application d'une charte de l'aménagement et de l'habitat durable engageant l'Eurométropole de Strasbourg.

- http://www.atmo-grandest.eu/sites/prod/files/2019-06/Simulation_qualite_air_futur_quartier_rives_rhin_horizon_2025.pdf

Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve (Haute-Savoie)

Dans la vallée de l'Arve, selon une étude de Santé Publique France de septembre 2017, 8% de la mortalité prématurée serait attribuable aux particules fines, ce qui représente l'équivalent de 85 décès chaque année. Le bilan d'un premier plan de protection de l'atmosphère (PPA, approuvé en février 2012) avait fait état d'une diminution des émissions polluantes : -18% pour les particules en suspension (PM10) et -20% pour les oxydes d'azote (NOx). Un second PPA est en cours depuis 2019. Parmi les actions, on relève la mise en place de subventions au secteur résidentiel pour des modes de chauffage plus propres (« Fonds Air Bois » et « Fonds Air Gaz »), l'attribution de subventions aux industries qui s'engagent à aller au-delà des normes obligatoires en matière d'émission de pollution atmosphérique (« Fonds Air Industrie »), des aides au renouvellement du parc automobile polluant des professionnels en complément des dispositifs nationaux pour les particuliers, le développement de la rénovation énergétique des bâtiments, le contrôle renforcé de certaines pratiques, comme l'écobuage et le brûlage des déchets verts ainsi que l'usage

des foyers ouverts pour le chauffage, la mise en place d'une zone à faibles émissions par les collectivités, à leur initiative, de manière évolutive et coordonnée, ou encore des mesures ciblées sur certaines entreprises très polluantes.



© Cerema



Enjeux de territoires

Urbain

- Contribution importante du trafic automobile à la mauvaise qualité de l'air.
- Concentration des émissions de particules sur certains secteurs (exemple : boulevard périphérique, bretelles d'accès aux autoroutes, zones d'activité...)
- Lien entre pollution et allergies au pollen.

Rural

- Possible dégradation de la qualité de l'air, en lien notamment avec le chauffage domestique et les épandages agricoles.
- Pour la montagne avec un concentration des émissions de polluants (flux de poids-lourds, chauffage au bois...) dans les vallées, surtout lorsqu'elles sont très encaissées.
- Avec une forte dégradation de la qualité de l'air l'été du fait du trafic automobile induit par la fréquentation touristique.

Ressources

- DREAL Occitanie / Rubrique Air, climat énergie/qualité de l'air : www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr et notamment la plaquette « prise en compte de la qualité de l'air dans les documents de planification et d'urbanisme » : http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_dreal-17-der_pap.pdf
- Territoires Engagés : www.territoire-environnement-sante.fr
- Site ATMO Occitanie : www.atmo-occitanie.org
- Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) sur certains territoires : ils sont obligatoires dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées.
- Guide ADEME : Convergence des actions Bruit, Climat, Air, Énergie pour une planification performante, mars 2019 : <https://www.ademe.fr/convergence-actions-bruit-climat-air-energie-planification-performante>
- Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise : Boîte à outils Air, Climat et Urbanisme, pour une intégration des enjeux environnementaux dans les PLU et les opérations immobilières, juillet 2014 : <http://www.fnau.org/fr/publication/grenoble-boite-a-outils-air-climat-et-urbanisme-pour-une-integration-des-enjeux-environnementaux-dans-les-plu-et-les-operations-immoblieres/>
- Urbanisme et santé : prise en compte de la qualité de l'air dans le plan local d'urbanisme, EHESP, module interprofessionnel de santé publique, 2015, 71 p. <https://documentation.ehesp.fr/memoires/2015/mip/groupe%203.pdf>
- Urbanisme et qualité de l'air, des territoires qui respirent, Ademe, juin 2015, 20 p. <http://www.ademe.fr/urbanisme-qualite-lair-territoires-respirent>
- Fiches Cerema Qualité de l'air et plan local d'urbanisme, collection connaissances, 5 fiches, 2017 : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/qualite-air-plan-local-urbanisme-5-fiches-du-cerema>
- État d'avancement des PCAET en Occitanie : http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20200512_pcaet-occitanie.pdf