



PLU

Révision
du Plan
Local
d'Urbanisme

de Courbevoie

- HABITAT ●
- ECONOMIE ●
- TRANSPORT ●
- ENVIRONNEMENT ●
- PATRIMOINE ●

6.D.11 Charte santé environnement à destination des aménageurs et des maîtres d'ouvrage (publics ou privés)

Approbation	Mise en Compatibilité
Vu pour être annexé à la délibération n°47 du 29/09/2020	Mis en compatibilité avec le décret n° 2022-457 du 30/03/2022
Mise à jour	
Mis à jour par arrêté n°46/2024 du 28/11/2024	



Edito

80% de notre état de santé est lié à nos conditions et habitudes de vie, nommés déterminants de santé.

Au XIX^{ème} siècle, la résorption des taudis insalubres ainsi que la réalisation de travaux d'assainissement ont permis d'obtenir des avancées considérables pour notre santé globale.

Cependant, les statistiques sont formelles, de nombreuses maladies sont attribuables à notre environnement (asthme, diabète, certains cancers) et il est nécessaire d'agir au travers de toutes les politiques publiques pour promouvoir et développer la bonne santé pour le plus grand nombre.

Pour sa part, la ville de Courbevoie s'est engagée depuis déjà plusieurs années dans la mise en place d'une action publique proactive en faveur de l'amélioration du cadre de vie de ses administrés (zéro phytosanitaires, lutte contre l'habitat insalubre et nuisances environnementales, végétalisation des espaces publics...)

Des moyens considérables sont également déployés dans le cadre de la labellisation des structures de la petite enfance, de la restauration collective et d'autres actions en faveur de la promotion de la santé des habitants.

Aujourd'hui, la ville prévoit de renforcer ses actions et d'investiguer davantage le champ de l'urbanisme favorable à la santé (UFS). Pour ce faire, j'ai décidé de mettre en place la présente charte et l'annexer au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune afin d'inciter les maitres d'ouvrages publics et privés à prendre en compte davantage les enjeux de santé, à travers les bâtiments et aménagements qu'ils réalisent sur le territoire de Courbevoie.

Je souhaite que celle-ci soit une pierre angulaire pour le développement et le partage d'une culture commune autour des enjeux de santé afin de mieux penser les aménagements de demain.

Jacques KOSSOWSKI, Maire de Courbevoie



La santé environnementale est un ensemble de facteurs, physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement, susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures.

Quels déterminants de santé environnementale prendre en compte à Courbevoie ?

Les questions de **sols pollués**, de **pollution de l'air**, de **bruit** et de **qualité de l'air intérieur** sont parmi les principaux enjeux de santé environnementale à considérer.



Pourquoi une charte ?

Courbevoie est un territoire marqué d'une part par la présence de grandes infrastructures routières et ferrées, et d'autre part, par de nombreuses activités économiques implantées à proximité de zones d'habitation. Ces infrastructures et activités ont été ou sont à l'origine de diverses nuisances et pollutions, qui peuvent avoir un impact sur la santé de la population.

Actions déployées par la ville pour agir en faveur de la santé et du cadre de vie des habitants

➤ **La prévention et l'offre de soin, deux champs d'activités investis par la ville :**

Pour prévenir certains risques sanitaires et mieux prendre en compte les enjeux de santé environnementale, de nombreuses mesures sont à l'œuvre dans les champs des nuisances sonores, des sols pollués, de la qualité de l'air, des perturbateurs endocriniens, de la lutte contre le moustique tigre, etc.

Par ailleurs et même s'il ne s'agit pas d'une de ses pleines compétences, la ville a mis en place un Conseil Local en Santé (CLS) dont un des groupes de travail se consacre au maintien et à l'amélioration de la démographie médicale sur son territoire pour permettre ainsi une continuité et un accès aux soins à ses habitants.

➤ **La lutte contre l'habitat insalubre et les nuisances, une action prioritaire de la commune :**

La ville accorde une priorité au cadre de vie de ses habitants. Qu'il s'agisse de la lutte contre l'habitat insalubre, de la résorption des nuisances sonores, en passant par l'amélioration de la qualité de l'air dans les bâtiments, les services municipaux sont à l'œuvre et agissent au quotidien pour améliorer les situations.

➤ **Labellisation des structures de la petite enfance, une démarche en pleine progression :**

L'intégration d'une démarche de santé environnementale dans la conception et la gestion des structures d'accueil du jeune enfant permet d'améliorer la qualité de vie des enfants et celle des professionnels qui y travaillent. La ville a lancé une démarche de labellisation « Écolo Crèche » pour ses structures de petite enfance en 2018. Dès novembre 2019, cinq crèches de la ville ont été labellisées. Dans son actuel processus de labellisation, la ville poursuit sa démarche, et intègre neuf nouveaux établissements.

➤ **Des projets urbains innovants et éco responsables :**

L'exemple le plus emblématique de la volonté de la ville de promouvoir des modes de vie durables et respectueux de l'environnement est la création de l'écoquartier Delage, sur une surface de 15,4 hectares, à 3 km de la Défense. L'accent est mis sur le développement durable, la biodiversité, la cohésion sociale et la qualité des services. Ce quartier a été conçu autour d'une stratégie hydrophile de récupération des eaux, d'un réseau de chaleur comportant 50% d'énergie verte avec une nature intégrée à l'environnement urbain. Les espaces verts occuperont 25% de la surface globale du site via des toitures végétalisées (qui serviront d'espaces de détente, d'espaces d'agriculture urbaine ou encore de ferme pédagogique) et des trames vertes qui dessineront différents parcours pour piétons et cyclistes.

Dans le cadre de cet écoquartier, une charte a été signée entre Courbevoie et les aménageurs et promoteurs, afin que les projets intègrent les principes suivants : économies d'énergie, développement des énergies renouvelables, maîtrise de la gestion des eaux (pluviales et potable), confort thermique estival, qualité de l'air intérieur, mobilités douces, stationnement partagé (tertiaire et logement), communication (écrans pied d'immeuble, visiophones, architectures numériques mutualisées et interopérables). Quant aux espaces publics, l'écoquartier est conçu comme étant biophile, offrant une gestion alternative des eaux pluviales à ciel ouvert.

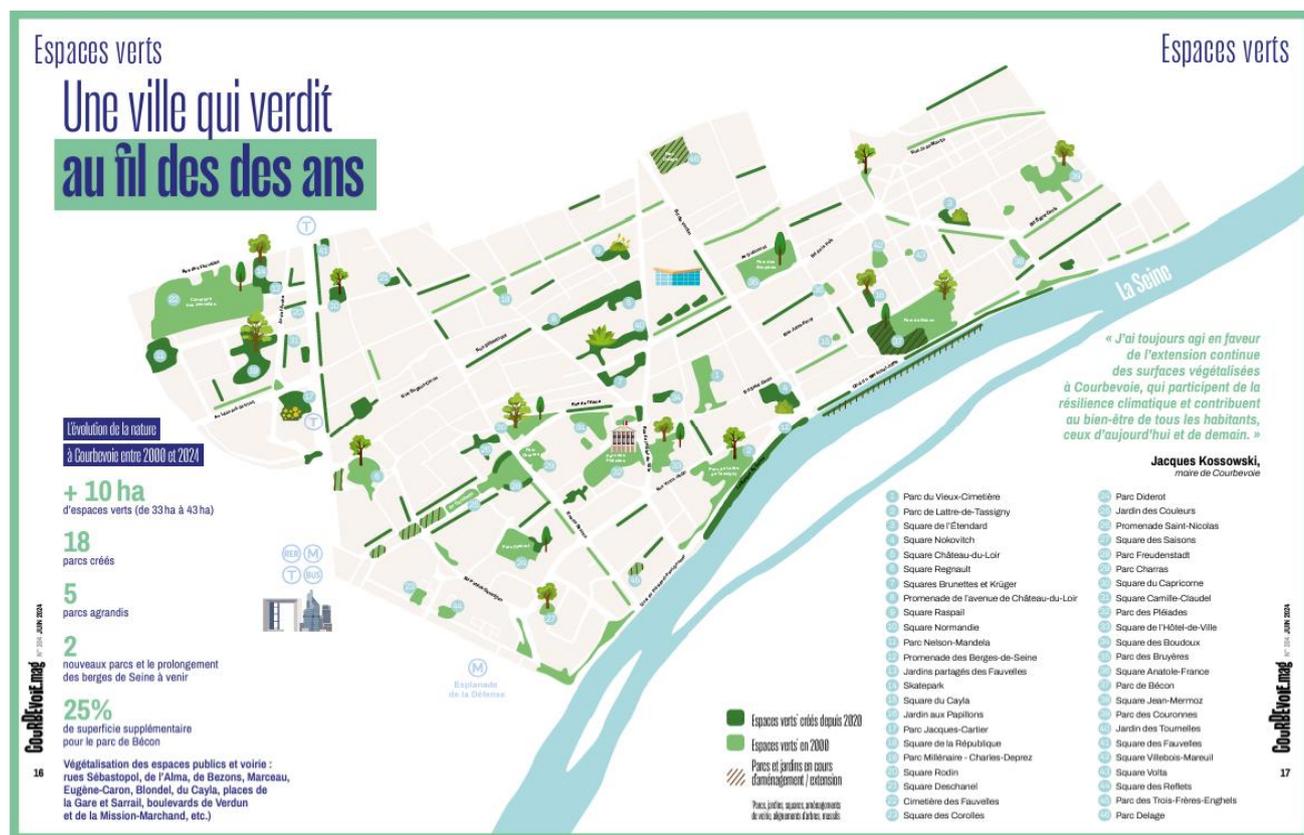
➤ **Végétalisation des espaces publics et biodiversité, deux objectifs poursuivis par la ville :**

Courbevoie est une ville engagée également en faveur du développement durable. Elle a en effet signé sa première charte sur l'environnement en 2003, avec vingt-quatre projets, déclinés en 147 actions. Déplacement urbains, circulations douces, lutte contre le bruit, prévention des inondations, politique d'assainissement..., sont autant de domaines abordés pour améliorer le cadre de vie. En matière de paysage et de végétalisation, la ville compte 43 parcs et squares ouverts aux publics et auxquels viennent s'ajouter des espaces plantés, des

aires de sport en libre accès et des aires de jeux. Parmi les plus connus : le parc de Bécon, le parc des Couronnes, le parc Freudenstadt, le parc des Pléiades, le square de l'Hôtel de ville, etc.

Par ailleurs, le partenariat entre services permet à la ville de développer aujourd'hui des espaces verts accessibles à tous, favorables ainsi à la pratique d'activités physiques en plein air et à la création d'un environnement propice à la santé. Cela prend la forme de parcs rénovés, comme le parc de Bécon (voir plus loin), pour en augmenter la surface, ainsi que le projet de relier les différents jardins de la ville (dont 6 sont labellisés « éco-jardin ») entre eux via le végétal pour les piétons et les cyclistes, afin de créer des liaisons douces végétalisées. Ce projet est piloté par le service des espaces verts, en lien avec le service de la voirie afin d'avoir une vision complète et de long terme, sur l'entretien que nécessitent les plantes une fois en place. De même, une réflexion sur la lutte contre les îlots de chaleur est menée en collaboration entre les deux services, sur le choix des matériaux utilisés au sol par exemple. Le service des espaces verts collabore aussi régulièrement avec le service de la démocratie locale et les habitants de Courbevoie, sur la mise en place de salles pédagogiques à destination des enfants pour les sensibiliser sur la biodiversité et l'environnement et via les projets de budget participatif déployés chaque année.

Pour illustrer ce propos, voici une cartographie de l'évolution de la végétation à Courbevoie entre 2000 et 2024 :



La ville a créé également d'autres aménagements comme la prolongation d'une piste cyclable, des parcours fléchés de 5km dans chaque quartier à destination des joggeurs ou promeneurs pour pratiquer de l'activité physique en autonomie dans l'espace public ou encore la création d'un jardin favorisant la biodiversité...

La rénovation du parc de Bécon permettra d'agrandir ce lieu, mais aussi d'utiliser au mieux ses atouts. Dans ce parc sont proposés des évènements culturels (avec le « Théâtre de verdure », deux musées, une résidence d'artiste, des expositions temporaires ...) ainsi que des activités sportives (avec des espaces sportifs, des espaces de jeux dédiés aux enfants, des balades urbaines), un espace convivial de petite restauration, la mise en place d'îlots de fraîcheur grâce à une biodiversité choisie pour être locale et adaptée aux conditions

climatiques de la ville. Une gestion plus durable de l'eau est prévue, pour les terrasses végétalisées qui seront alimentées par des canaux en circuit fermé. Tous ces axes sont favorables à la santé.

Un autre exemple d'aménagement ambitieux est l'écoquartier Delage, qui inclut la création d'un parc de 1,6 hectare avec pour objectif de transformer un ancien site industriel en un lieu avant-gardiste sur les questions de biodiversité et de convivialité. Y sont prévus des aires de jeux pour enfants avec une partie inclusive, des tables de pique-nique, un verger en libre-service ainsi que des zones de compostage. Le choix a été fait de mettre peu de surfaces minéralisées, avec un coefficient de biotope supérieur à 40%. Dans les jardins du parc se trouveront des essences adaptées à la sécheresse et au climat d'Ile-de-France, des espaces de prairie naturelle, une gestion alternative des eaux pluviales. Des ateliers pédagogiques autour du vivant et de l'environnement seront proposés aux habitants. Les promeneurs pourront également bénéficier des dispositifs sportifs en accès libre tels que des agrès de fitness, des tables de ping-pong et un terrain de pétanque. L'école de ce quartier a été conçue en tant que site pilote dans le cadre d'un label relatif à la qualité de l'air intérieur, qui est le premier label sur cette thématique pour un bâtiment autre qu'un bâtiment d'habitation. Dans ce dispositif, Courbevoie est ville pilote. L'obtention de ce label nécessite la sensibilisation des différents intervenants à chaque phase de travaux et la pérennisation de la démarche en planifiant dès le départ les opérations d'entretien et de maintenance ultérieures à la livraison du bâtiment. Le choix des équipements, produits et matériaux de construction tout comme les dispositifs de renouvellement de l'air y sont largement étudiés. Dans ce quartier, acteurs privés et publics travaillent de concert pour offrir une qualité de vie élevée sur de nombreux plans.



Les principaux engagements de la charte :

Pour une meilleure prise en compte des enjeux de santé environnementale, il devient nécessaire d'aménager des cadres de vie prenant en compte le plus grand nombre de déterminants de santé.

Pour ce faire, les aménageurs s'engagent à intégrer ces enjeux dans leurs projets de façon à atteindre les objectifs suivants :

- Réduire les nuisances sonores et leur impact,
- Intégrer la qualité de l'air intérieur en amont de la construction des bâtiments (et à toutes les étapes du cycle de vie),
- Limiter l'impact sanitaire des pollutions des sols,
- Améliorer la qualité de l'air extérieur et la ventilation des ilots,
- Intégrer dans la réflexion des projets l'accueil des professionnels de santé,
- Développer des espaces verts conviviaux, en particulier des jardins partagés, dans le but de renforcer le lien social et recréer le contact avec la biodiversité,
- Intégrer la problématique du moustique tigre à la conception des bâtiments, des espaces verts et aménagements extérieurs,
- Limiter les nuisances de chantier (air, bruit, nuisances olfactives, ...).

Engagement 1 : Réduire l'impact des nuisances sonores



A- Contexte et état des lieux à Courbevoie

Le bruit constitue une nuisance très présente dans la vie quotidienne des franciliens. Les conséquences de l'exposition au bruit sur la santé sont avérées et constituent un véritable enjeu de santé publique : troubles auditifs, fatigue, stress, perturbations du sommeil, risques cardiovasculaires, y compris hypertension et infarctus du myocarde, troubles dans les apprentissages, etc.

Des cartographies ont été réalisées en 2009 dans le cadre du Plan de Prévention Bruit des infrastructures routières et ferroviaires <https://www.ville-courbevoie.fr/108/cartographie-du-bruit.htm>.

A Courbevoie, il existe aussi un classement sonore des infrastructures ferroviaires et routières, arrêté par la préfecture des Hauts-de-Seine. <https://www.hauts-de-seine.gouv.fr/contenu/telechargement/10887/78712/file/Arr%C3%AAt%C3%A9+pr%C3%A9fectoral+Courbevoie+classement+des+infrastructures+terrestres.pdf>

De même et en plus des infrastructures mentionnées ci-dessous, d'autres sources génèrent également du bruit à Courbevoie. Il s'agit entre autres d'activités implantées au voisinage des habitations (activité des commerces, livraisons, équipements particuliers, etc).

Au regard de ces nombreuses sources de bruit, il est nécessaire de prendre en compte la dimension sonore et de l'intégrer dans tout projet d'aménagement, de construction et de rénovation.

B- Les mesures et recommandations à mettre en œuvre

A proximité des axes routiers passants et des voies ferrées, et dans le cas où les dispositions du PLU le permettent, les projets de construction ou d'aménagement doivent respecter au minimum la réglementation du bruit en lien avec le classement sonore des axes et voies concernés. Les études en lien avec ces projets doivent prendre en compte l'impact des nuisances sonores existantes et le cas échéant, mettre en œuvre les mesures d'isolation phonique appropriées.

- Dans le cas où les dispositions du PLU le permettent, prévoir un front bâti haut et/ou à destination d'activités tertiaires / logistiques qui constituera un écran pour préserver le cœur d'ilot des nuisances.
- Prévoir des logements traversants lorsqu'ils sont situés sur un axe passant.
- Créer des espaces-tampons : écrans de protection qui permettent d'atténuer les nuisances.
- Poser des matériaux irréguliers ou poreux pour atténuer la réverbération des bruits.

La construction ou l'aménagement de locaux d'activités ou bâtiments recevant du public au voisinage de zones d'habitation sont conditionnés à la réalisation d'une étude acoustique. Cette étude devra rechercher l'intégration des équipements susceptibles d'émettre du bruit (isolation des sources de bruit, orientation des bâtiments, emplacement des ouvertures ...).

Les projets de construction de logements doivent également prendre en compte :

- Les nuisances présentes dans l'environnement du projet qui peuvent impacter ses futurs usagers.
- Le bruit relatif aux équipements collectifs intérieurs (ascenseur, ventilation, monte-charge...) qui doivent respecter la réglementation et les normes sonores par type d'équipement.

- Des mesures d'isolation respectueuses du « référentiel NF Habitat HQE » ou de tout référentiel en vigueur en lien avec cette thématique en matière d'acoustique extérieure et d'acoustique intérieure.
- Les éventuelles réverbérations ou amplifications du bruit afin de les supprimer ou de les atténuer au maximum.

Engagement 2 : Intégrer la qualité de l'air intérieur en amont de la construction de bâtiments sensibles

A- Contexte et état des lieux à Courbevoie



Nous passons environ 90 % de notre temps dans les milieux et espaces clos : logement, école, bureau, etc. L'air extérieur sert de base à la constitution de l'air intérieur. Celui-ci contient déjà un panel de polluants (particules fines, benzène, ozone, etc.) Des éléments chimiques ou biologiques provenant de nos intérieurs viennent s'y rajouter et le détériorent : moisissures, composés volatils émis par nos meubles, de nos revêtements de sol, de murs, des produits de bricolage, des produits d'entretien, etc.

La qualité de l'air intérieur figure parmi les préoccupations majeures de la ville de Courbevoie. L'humidité aggrave les allergies respiratoires, les rhinites chroniques ou l'asthme. De même, l'exposition chronique à la pollution chimique contribue à la dégradation de notre état de santé et peut être parfois également à l'origine de certaines pathologies.

Au regard des enjeux de santé que représente la qualité de l'air intérieur, cette question doit être prise en compte en amont de tout projet d'aménagement ou de construction dit sensible.

Pour sa part, la ville met en œuvre la réglementation relative à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans ses bâtiments recevant les jeunes publics (écoles, crèches et centres de loisirs) et pilote en parallèle diverses actions de prévention : labellisation des accueils pour jeunes enfants, organisation d'ateliers de sensibilisation aux bonnes pratiques à destination des parents et des personnels de la ville, réalisation de diagnostics dans les logements privés des habitants, etc.

B Les mesures et recommandations à mettre en œuvre

- Les constructions de bâtiments sensibles (crèches, écoles, établissements de santé, etc.) devront être accompagnées par un label ou une certification vis-à-vis de la qualité de l'air intérieur.** En plus des gains en termes d'amélioration de la qualité de l'air et de la santé des utilisateurs, la mise en place d'un tel label permet à l'exploitant de faire des économies sur la maintenance des équipements et installations.
- Quant aux constructions qui ne sont pas des ERP, comme les logements par exemple, ils devront prendre en compte au moins les dispositions suivantes :**
 - **Les revêtements (sols et murs) et les isolants doivent être de classe A+** afin de limiter les émissions de polluants de type COV dont les formaldéhydes.
 - **Les peintures et vernis d'extérieur et d'intérieur** doivent avoir également un étiquetage environnemental **de classe A+** ou être certifiées « NF Environnement » ou « Ecolabel Européen ».
 - **Les systèmes de ventilation doivent être performants sans risque d'inconfort thermique et acoustique :** le système de ventilation est optimal quand il ne provoque pas de déperditions de chaleur et que des dispositifs ont été prévus au niveau des façades les plus exposées au bruit afin de ne pas créer de nuisances sonores.

- **Sensibiliser les futurs occupants à la qualité de l'air intérieur** en leur diffusant des conseils sur l'entretien des systèmes de ventilation, le choix du mobilier et des produits d'entretien.

Engagement 3 : Limiter l'impact sanitaire des pollutions des sols



A- Contexte et état des lieux à Courbevoie

La pollution des sols peut impacter directement la santé de la population par l'ingestion, l'inhalation de poussières et/ou de produits volatilisés.

Pour accompagner les constructeurs et les aménageurs à mieux prendre en compte la question des sols pollués, deux bases de données (BASOL

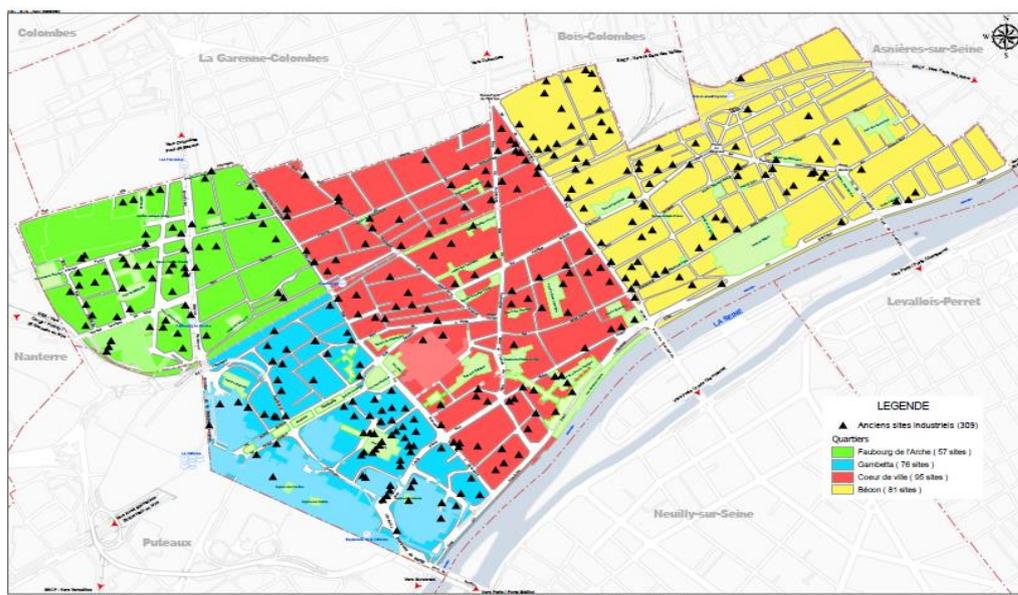
et BASIAS) ont été mises en place par les services de l'Etat.

Ces bases recueillent des éléments sur l'historique des activités exercées ainsi que les polluants qui peuvent être engendrés par ces dernières.

BASOL : Il s'agit d'un inventaire plus fin des sites polluants ou potentiellement polluants appelant une action de la part des pouvoirs publics.

Quant à BASIAS ou CASIAS, c'est un indicateur alimenté par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) et qui recense les adresses où sont exercées des activités et installations pouvant engendrer un risque éventuel de pollutions vers les sols. Il s'agit certes d'un fichier non exhaustif mais qui permet de connaître une tendance. Le territoire de Courbevoie est marqué par son passé industriel. En effet, ce fichier recense près de 315 sites ayant abrité d'anciennes activités ou installations (industrielles, artisanales) dont certaines sont susceptibles de présenter un risque de pollution vers les sols.

Anciens sites industriels et activités de services (Basias)



<https://www.georisques.gouv.fr/risques/basias/donnees#/>

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/basias/donnees#/reg=11&dpt=92&com=92026&page=2>

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/sites-et-sols-pollues/donnees#/>

B- Les mesures et recommandations à mettre en œuvre

Le sol est un milieu de l'environnement en lien étroit avec les autres milieux (eau et air) et les populations qui séjournent dessus ou à proximité.

De multiples voies d'exposition existent (ingestion ou inhalation) :

- L'ingestion de terre et poussières de sol par les enfants, exposés en raison de leur comportement. Lors de jeux à même le sol, ils peuvent ingérer directement la terre déposée sur les mains ou les objets qu'ils portent à la bouche ;
- L'ingestion de produits du potager cultivés sur des terres polluées ;
- L'ingestion d'eau contaminée, conséquence du transfert d'un produit présent dans le sol vers la nappe phréatique ou de phénomènes de migration vers les réseaux d'eau potable ;
- L'inhalation de poussières, gaz et vapeurs, conséquence de la volatilisation d'un polluant.

Les maitres d'ouvrages de projets de construction ou d'aménagement **de sites dits sensibles (écoles, crèches, établissements de soins, résidences pour personnes âgées, parcs, jardins, etc.)**, doivent prendre des dispositions selon les situations suivantes :

- Faire réaliser des diagnostics préliminaires de pollution des sols (étude historique ou documentaire avec sondage des sols) dès que l'adresse du projet est recensée par le fichier « **BASIAS ou CASIAS** » pour **exercice d'activités susceptibles de constituer un risque** de pollution vers les sols : usines, ateliers de travaux de métaux, ateliers de fabrication de câbles, stations-services, fourrières, ferrailleurs, pressings, etc.
- Une fois la réalisation du diagnostic préliminaire et en cas de présence de polluants dans les sous-sols, le diagnostic doit être approfondi avec mise en place de techniques de construction adéquates de nature à protéger la santé des futurs utilisateurs : construction sur vide sanitaire, mise en place de dispositifs de type ventilation renforcée, réalisation de soubassement (radier) en béton à haute performance, etc.
- Dans le cadre d'aménagement de jardins, la mise en place d'une couverture de surface sur les sols est de mise. Elle permet de supprimer les différentes voies d'exposition comme l'ingestion des sols par les enfants ou la consommation de fruits et légumes autoproduits dans les jardins potagers par exemple.

Les maitres d'ouvrages de construction de logements doivent prendre des dispositions en ce qui concerne l'aménagement d'espaces de jeux et de jardins situés en rez-de-chaussée en procédant à la mise en place de couvertures de surface sur les sols dès que l'adresse du projet est recensée par le fichier « **BASIAS** » pour **exercice d'activités susceptibles de constituer un risque** de pollution des sols, tels que les anciens sites : usines, ateliers de travaux de métaux, ateliers de fabrication de câbles, stations-services, ferrailleurs, pressings, etc.

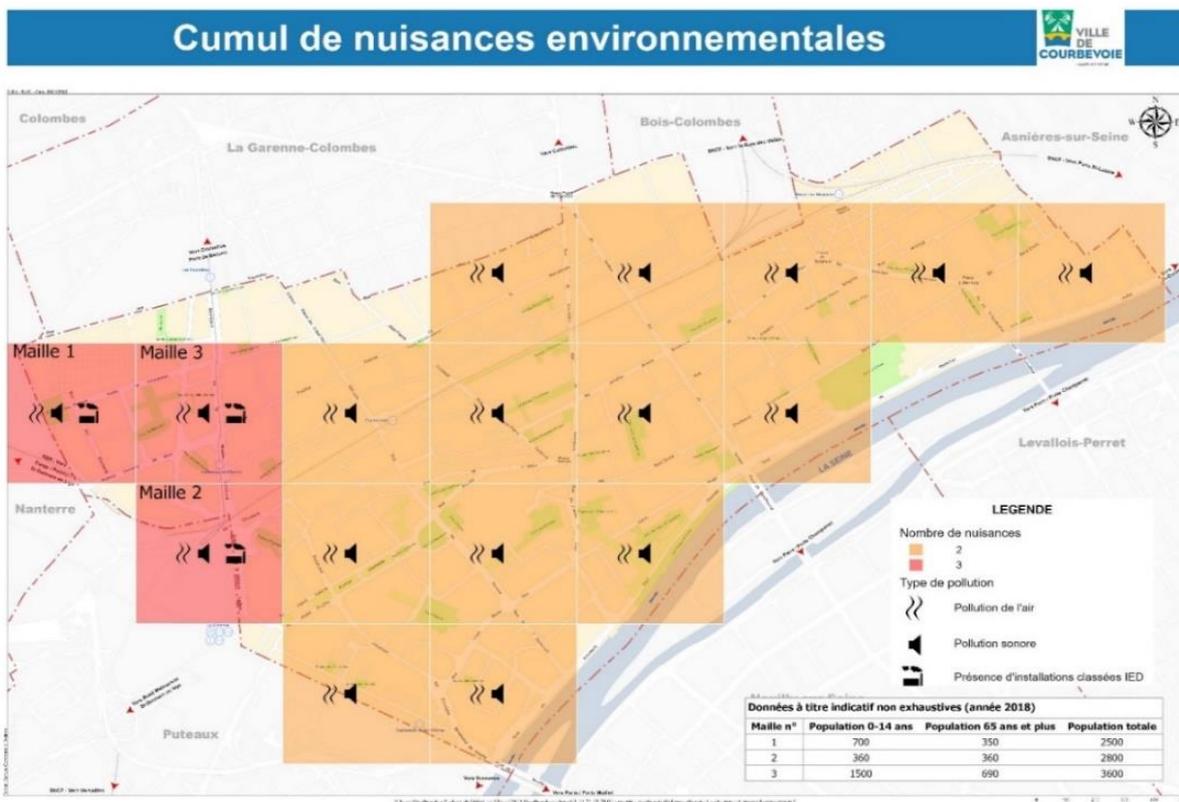
□ **Les maitres d'ouvrages** confrontés à la problématique des sols pollués peuvent bénéficier de subventions auprès de l'ADEME dans le cadre de la réalisation d'études ou de travaux de dépollution selon certains cas de figure. Ils peuvent également être accompagnés sur le plan méthodologique dans le cadre de réaménagement de friches industrielles, par le biais d'outils spécialisés de type CARTORISK.

Engagement 4 : Améliorer la qualité de l'air extérieur et la ventilation des ilots



A- Contexte et état des lieux à Courbevoie

Dans le cadre du deuxième Plan Régional Santé Environnement (PRSE 2) de 2011- 2015, il a été réalisé un travail d'identification des secteurs où les pollutions environnementales se concentrent et où résident un grand nombre d'habitants. Pour ce faire, le territoire francilien a été découpé en mailles de 500 mètres de côté. Cinq pollutions ou nuisances ont été retenues (pollution de l'air, bruit, pollution des sols, pollution industrielle (IED) et pollution de l'eau distribuée). Seuls les facteurs caractérisés par un dépassement sur le plan des valeurs réglementaires sont pris en considération. Toute maille présentant un total d'au moins trois (3) nuisances sur cinq (5) est désignée comme point noir environnemental.



À Courbevoie, trois mailles ont été désignées comme points noirs environnementaux :

- La maille 1 est constituée : Activités industrielles 46.7 % ; Pollution de l'air 46% ; Bruit 12.9%
- La maille 2 est constituée : Activités industrielles 100 % ; Bruit 17.9% ; Pollution de l'air 10%
- La maille 3 est constituée : Pollution de l'air 67% ; Activités industrielles 21.1%, Bruit 19.9%

Pour conclure, seules trois mailles sont localisées dans les quartiers Gambetta et Faubourg de l'Arche. Cependant, l'ensemble du territoire de Courbevoie semble être concerné au moins par deux nuisances (pollution de l'air liée au trafic routier et bruit induit par les infrastructures de transports).

Aussi, il est probable que d'autres zones soient également impactées par la multi-exposition. En effet, certaines données sur la pollution des sols peuvent échapper au recensement des pouvoirs publics.

B- Les mesures et recommandations à mettre en œuvre



Au regard des nombreuses sources de pollution y compris la pollution de l'air extérieur générée par entre autres les infrastructures de transport et le chauffage, il est judicieux d'**identifier toutes les sources de pollution de proximité à l'échelle du bâtiment et les prendre en compte dans la conception des bâtiments et des logements**

- Les constructions en premier front urbain des axes routiers passants adapteront la conception des bâtiments afin d'améliorer la ventilation naturelle des îlots.**
- Des dispositifs de ventilation intérieure (naturelle ou artificielle) seront établis pour garantir un apport d'air sain. Exemples concrets : positionner les prises d'air des ventilations mécaniques sur les façades ou toitures les moins exposées ; implanter le bâtiment selon les couloirs de vent pour amplifier la circulation de l'air (ventilation naturelle).
- Des écrans végétaux ou minéraux seront complétés ou créés si besoin, afin de réduire le risque d'exposition directe aux polluants atmosphériques. Exemple de mise en œuvre : Implanter des filtres végétaux afin de mettre à distance les sources d'exposition directe (prendre en compte dans l'analyse des espèces végétales la production de pollens).
- Quand les dispositions du PLU le permettent, privilégier en premier front bâti l'implantation de programmes tertiaires ou d'activités économiques, facilement compatibles avec la proximité d'une voie passante.**

Engagement 5 : Intégrer l'accueil des professionnels de santé dans les projets d'aménagement



A- Contexte et état des lieux à Courbevoie

Au regard du contexte, nous observons sur le plan national et local :

- Une demande de soins en augmentation et des exigences en termes de qualité et de disponibilité,
- Des professionnels de santé en exercice qui vieillissent et les jeunes générations qui ne suffisent pas à assurer le renouvellement.

Une enquête réalisée par la ville auprès des habitants souligne :

- L'existence de délais longs d'obtenir certains rendez-vous médicaux,
- Des attentes en termes d'actions de prévention, de maisons de santé et de garde.

B- Les mesures et recommandations à mettre en œuvre

Dans le but de développer l'offre de soin, il faut agir et œuvrer en faveur des dispositions suivantes :

- **Réfléchir à l'aménagement des rez-de-chaussée d'immeuble qui permettent l'accueil des professionnels de santé (locaux traversants, normes PMR...)**
- **Faciliter un accès au logement à certains professionnels de santé** (en tant que professionnels sous tension, principalement les professions paramédicales les moins favorisées) dans le cadre de programmes de type : Prêt Locatif Social (PLS), Prêt Locatif à Usage Social (PLUS), Prêt Locatif Aidé (PLAI) et /ou de logements en accession sociale à la propriété (par le biais des offices fonciers solidaires).

Engagement 6 : Développer des espaces verts conviviaux



A- Contexte et état des lieux à Courbevoie

Dans une ville dense comme Courbevoie, les cours d'immeubles, les terrasses et les toitures terrasses dans les copropriétés et résidences collectives sont autant d'espaces à exploiter pour répondre à cet engagement.

En effet et en plus d'améliorer le cadre de vie, l'aménagement de ces lieux en espaces verts conviviaux est une occasion pour créer davantage de liens entre les habitants et de lutter contre les îlots de chaleur.

Repenser donc ces espaces clés est nécessaire pour favoriser la santé et le bien-être des habitants.

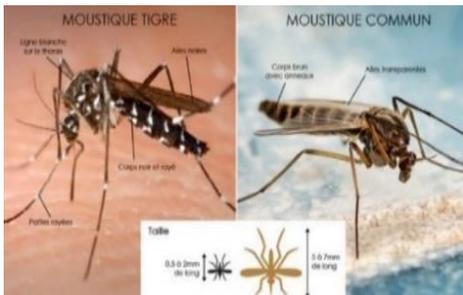
B- Les mesures et recommandations à mettre en œuvre

Les espaces verts conviviaux occupent une place centrale dans la politique d'aménagement des espaces publics de Courbevoie.

Cependant, il devient nécessaire de les développer également dans les espaces privés. Pour ce faire, il est demandé aux aménageurs et promoteurs immobiliers de mettre en œuvre les dispositions suivantes :

- La création d'espaces verts conviviaux et partagés dans les immeubles d'habitation collectifs.** Ces espaces permettent de créer du lien social, de promouvoir le bien-être et d'offrir également la possibilité aux habitants de pratiquer une activité de jardinage.
- La plantation d'arbres fruitiers, l'installation de bacs de cultures ou le maraîchage en pleine terre quand c'est possible, permettant également aux habitants de goûter aux joies de la terre et de la nature en ville.**
- L'aménagement d'espaces verts ou de jardins potagers sur de toits terrasse ou autres espaces communs pour permettre aux occupants ou résidents de cultiver.**
- Attention aux allergies aux pollens en milieu urbain, il est en effet fortement recommandé d'éviter l'implantation de certaines espèces végétales : bouleau, frêne, ambrosie, les graminées, etc.**

Engagement 7 : Intégrer la problématique du moustique tigre



A- Contexte et état des lieux à Courbevoie

Les nuisances apportées par le moustique tigre sont nombreuses. Outre les démangeaisons, ils peuvent transmettre des virus et provoquer certaines maladies graves telles que le Zika, le chikungunya ou la dengue.

Du printemps à l'automne, les habitants sont fortement incommodés par les piqures de moustiques.

Les moustiques **pondent dans l'eau, même au sein de très petites surfaces**. Pour limiter leur prolifération, il faut stopper ce cycle de reproduction en luttant contre les endroits où les moustiques peuvent pondre : pots de fleurs avec coupelle d'eau, bacs de récupération d'eau, pneus ou sacs plastiques se trouvant à l'extérieur, gouttières obstruées, etc.

Dans les bâtiments, il est recommandé **d'éliminer les endroits où l'eau peut stagner, à l'intérieur comme à l'extérieur**.

B- Les mesures et recommandations à mettre en œuvre

La prise en compte du risque « moustique tigre » dans les projets d'aménagements urbains devient une question importante. En effet, le risque de stagnation de l'eau favorable au développement des moustiques peut être pris en compte à travers l'aménagement et la construction des bâtiments.

Pour limiter la prolifération des moustiques, les maîtres d'ouvrage sont vivement invités à prendre des mesures pour éviter la création de gîtes larvaires ou les supprimer.

- **Limiter le recours aux ouvrages ou équipements particulièrement difficiles à maintenir (terrasses sur plots, gouttières inaccessibles...)**
- Si aménagement d'un toit-terrace, le procédé de type « **béton drainant Hydromedia** (Lafarge) » associé à un système de rétention d'eau à structure alvéolaire Waterroof permet de laisser l'eau s'infiltrer. Les eaux de pluies s'écoulent directement et verticalement via le béton drainant pour venir se loger dans **les réservoirs en forme de nid d'abeille**. Le risque de stagnation de l'eau est ainsi évité, ce qui limite la création d'endroits favorables au développement des larves de moustiques. L'espace sur la toiture reste également accessible.

Engagement 8 : Prévenir et limiter les nuisances de chantier



A- Contexte et état des lieux à Courbevoie

Courbevoie est une ville en travaux et certains chantiers génèrent parfois de nombreuses nuisances, venant incommoder les habitants.

La sensibilité aux travaux est très forte et la qualité de vie dépend du respect par les maîtres d'ouvrage des réglementations en vigueur et des bonnes pratiques à instaurer avec le voisinage pour que les riverains puissent vivre avec le minimum de gêne.

Qu'il s'agisse du bruit de voisinage, de nuisances olfactives ou d'élimination de déchets, les maîtres d'ouvrage ainsi que les entrepreneurs sont vivement invités à respecter les règles en vigueur et à agir avec bon sens.

B- Les mesures et recommandations à mettre en œuvre



Tout chantier de démolition, de terrassement ou d'excavation de terres est susceptible d'engendrer des nuisances à l'égard du voisinage et de l'environnement.

Par conséquent, les maîtres d'ouvrages sont invités à prendre les mesures suivantes :

- Mettre en place des dispositions techniques pour limiter la dispersion des poussières et l'émanation de polluants dans l'air pendant la réalisation des travaux (arrosage, bâchage ...).
- Prévoir la mise en place de mesures (planification des tâches, choix de matériels et d'équipements les moins bruyants, aménagements de butées ou d'écrans,) afin de limiter les émissions sonores à l'égard du voisinage et de l'environnement.

- Pendant toute la durée du chantier, mettre en place une signalétique et un chemin piétonnier adapté à tous prenant en compte les Personnes à Mobilité réduite (PMR).
- Si des travaux sont prévus à proximité d'établissements scolaires, penser à faire les plus grosses interventions pendant les périodes de vacances scolaires par exemple. De même et si des travaux bruyants sont prévus au voisinage d'un lieu d'accueil pour jeunes enfants (crèche, halte-garderie, etc.) ou pour personnes âgées, évitez de les réaliser pendant les horaires de sieste.

- Veiller également au respect des procédures d'élimination des déchets dangereux (Amiante lors de démolition de maisons ou de bâtiments construits avant 1997 et au plomb également.).
- Les chantiers et travaux doivent être réalisés aux horaires indiqués par l'arrêté municipal du 17 juillet 2009 relatif à la lutte contre le bruit et des précautions doivent être prises pour limiter les émissions de bruit à l'égard du voisinage.
- Procéder impérativement à la dératisation des lieux lors des opérations de démolition ou de terrassement.

Pour de plus amples informations sur la prise en compte de la présente charte, contacter la Direction de la Prévention et Promotion de la Santé de la mairie de Courbevoie : tél : 01.80.03.61.62 hygiene.sante@ville-courbevoie.fr