

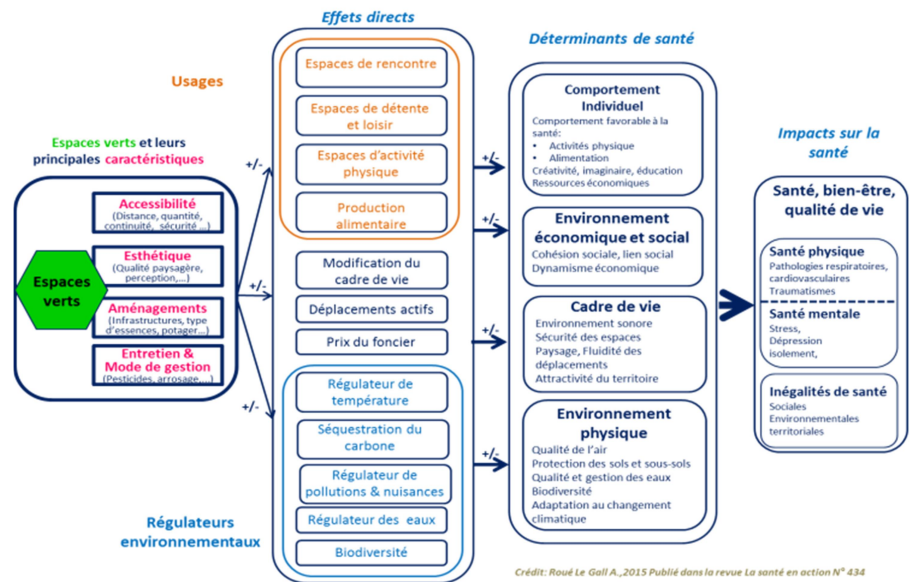
# La nature en ville et la Santé

La relation entre santé et nature au sein des villes a longtemps été abordée sous l'angle d'une gestion des nuisances. Ces actions ont pour objectif d'éliminer des vecteurs de maladies (rats ou moustiques tigres par exemple), de dégradation des espaces publics (pigeons ou rongeurs), ou sources d'allergènes (bouleau et ambrosie).

Pour autant, une importante revue de la littérature réalisée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), montre que la nature en ville présenterait également de nombreux bénéfices pour la santé<sup>1</sup>. Différents résultats indiquent ainsi que le fait d'habiter à proximité d'un espace vert serait associé à une amélioration des qualité et quantité de sommeil, une meilleure santé mentale, une moindre anxiété, une moindre prévalence du diabète de type 2, moins de troubles cardio-vasculaires, des poids de naissance plus élevés chez les nouveau-nés, une baisse du taux de prématurité, ainsi qu'une moindre mortalité générale.

Bien que ces résultats soient de niveaux de preuve variables et que, dans certains cas, des résultats contradictoires aient été rapportés, cette revue indique néanmoins clairement que la nature en ville présente un fort potentiel en promotion de la santé, et ce, par différents mécanismes. Par exemple, la proximité d'un espace vert de taille suffisante rend plus facile la pratique sportive, ce qui permet d'augmenter l'activité physique moyenne par les résidents proches et permet des bénéfices pour la santé (diminution des risques cardio-vasculaires ou qualité du sommeil par exemple).

Ces fonctions variées des espaces verts pour la santé ont été résumées par différents cadres conceptuels dont celui proposé par Anne Roué-Le Gall en 2016 (ci-contre).



Crédit: Roué Le Gall A., 2015 Publié dans la revue La santé en action N° 434

Ainsi, loin d'être exclusivement une source de nuisances pour la santé qu'il s'agirait de supprimer, la présence de nature en ville présente également de nombreux bénéfices. Par ailleurs, dans un objectif écologique, l'ambition partagée par le Plan Biodiversité 2018 et de nombreuses collectivités est de permettre davantage de biodiversité au sein des zones urbaines.

Dans ce point Villes-Santé, nous nous attacherons à présenter les stratégies pouvant être mises en œuvre par les collectivités locales pour favoriser une « biodiversité favorable à la santé », à même de maximiser ses bénéfices pour les populations, limiter ses impacts négatifs, et concilier des objectif environnementaux et de santé. En effet, les points de convergence entre les aspirations à plus de biodiversité et plus de santé au sein des collectivités semblent nombreux. Cette thématique représente alors un levier de promotion de la santé encore peu exploité particulièrement propice pour permettre des actions locales et intersectorielles.

<sup>1</sup> Urban Green Spaces : a review of evidence, OMS, 2016



## Favoriser les bénéfiques

### Usages et le lien social

Les espaces verts urbains participent à la lutte contre la solitude et accueillent des individus de tout âge. Pour favoriser cette fonction et la découverte de ces espaces publics, de nombreuses initiatives y prennent place. Des jardins partagés sont mis en place par de nombreuses villes, dont **Thionville** ou **Brest**. La Ville de **Marseille** a développé un jardin odorant, ainsi qu'un parc aux papillons où ceux-ci restent en liberté. **Besançon** propose des balades urbaines qui exploitent les espaces verts. **Saint-Denis** fait de la fête de la tulipe un temps fort chaque année, dans le parc de la légion d'honneur. Des visites guidées des parcs sont proposées entre autres à **Beaumont** et **Nantes**. Plusieurs villes se sont dotées de fermes pédagogiques, à l'image de **La Rochelle** qui, via le relais de la Moulinette, accueille chaque année près de 2500 écoliers de la ville. En créant ces occasions de découvrir les espaces verts et en attirant l'attention des habitants sur les questions de nature et d'environnement, les différentes animations ainsi développées favorisent la fonction sociale des espaces verts, leur utilisation par les habitants et, par extension, les bénéfices qu'ils peuvent en tirer pour leur santé.

Dans l'optique de rendre les espaces verts les plus utiles et utilisés possible, l'OMS encourage la participation active des habitants aux projets d'aménagement ou de rénovation des espaces verts<sup>2</sup>. C'est dans cette dynamique que la Ville de **Bourg-en-Bresse** a fait le choix de réaménager l'esplanade du Bastion, dont le projet a été mis en œuvre à l'initiative des conseils citoyens.

### Activité physique

Dans l'optique de faciliter l'accès à une activité physique, de nombreuses collectivités adaptent leurs parcs et jardins pour les rendre plus accessibles et propices à la pratique sportive. Les espaces verts sont également intégrés dans les parcours de « cheminement doux », qui permettent de se déplacer dans la ville, en bénéficiant des fonctions positives des espaces verts et de favoriser les mobilités actives (sans véhicule motorisé). Beaucoup de villes développent également des trames vertes et bleues, qui permettent d'instaurer une continuité écologique, mais aussi d'usage au sein de la ville. C'est le cas à **Besançon**, qui a également établi des conventions de passage avec des propriétaires privés pour maximiser

la continuité des déplacements sur ces parcours. La Ville de **Marseille** a choisi de développer des activités sportives, gratuites et encadrées par des personnels municipaux dans les espaces verts de la ville. Dans ce cadre, des activités physiques adaptées sont proposées et permettent d'accompagner l'utilisation de ces lieux par les habitants, quelles que soient leurs capacités physiques. La Ville de **Lyon** a, quant à elle, développé l'application « enform@lyon », qui propose des parcours sportifs de différents niveaux et adaptés en fonction des publics. Celle-ci exploite largement les espaces verts et bleus et permet de favoriser leur utilisation. Ce projet a également été adossé à la mise en place ou la rénovation d'équipements sportifs publics dans les parcs et jardins.



### Services écosystémiques rendus par les espaces verts

Même sans qu'ils ne les fréquentent, les habitants bénéficient tout de même de la proximité d'espaces verts, via les services écosystémiques rendus par ces derniers. Ils permettent par exemple de lutter contre les îlots de chaleur urbains (ICU), de disposer de zones plus fraîches en été, d'améliorer la perméabilité des sols, de capter certains polluants atmosphériques ou encore d'atténuer les nuisances sonores. Beaucoup de collectivités s'appuient ainsi sur les espaces verts urbains pour rendre leurs territoires plus résilients aux effets du changement climatique.

La Ville de **Villeurbanne** a, par exemple, intégré un plan d'action en faveur de la biodiversité dans son Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET), qui vise notamment à augmenter les surfaces végétalisées dans la ville. L'augmentation de ces surfaces vertes passe par la création de nouveaux parcs ou squares, sur d'anciennes friches ou places minérales par exemple, mais également par différentes initiatives plus originales des villes. **Angers** et **Saint-Denis**, par exemple, créent chaque année des jardins temporaires permettant de végétaliser des zones minérales. Une démarche de micro-végétalisations des rues a été lancée à **Lyon**, **Lomme**, **Bourg-en-Bresse** et **Bouguesais**, en

<sup>2</sup> Guide *Urban Green Spaces : a brief for action*, OMS, 2017. Traduction disponible sur : [www.villes-sante.com](http://www.villes-sante.com).

transformant de petites portions de trottoirs en plantations utilisables par les habitants. Chaque année, la Ville de **Chalon-sur-Saône** distribue gratuitement un mélange terre/compost aux habitants lors de la *fête des fleurs*, afin de faciliter la mise en place de jardinières aux fenêtres et sur les balcons. Ces actions, bien que de plus petite ampleur, participent à une stratégie globale de végétalisation des villes et à soutenir la biodiversité dans ces zones urbaines.

Des initiatives originales ont également vu le jour dans plusieurs collectivités pour lesquelles la question de l'approvisionnement en eau potable a été soulevée. **Nantes** a par exemple choisi de travailler avec les agriculteurs du bassin versant de l'Erdre, un affluent qui se jette dans la Loire au sein de la ville, pour soutenir une transition vers l'agriculture biologique. Ceci a pour objectif de limiter la pollution de ses eaux par des produits phytosanitaires et préserver sa qualité dans les zones de pompage. Ce type de programme incitatif a également été mis en œuvre à **La Rochelle** et y a permis le passage de 300 ha au bio. Le contrat de territoire *Re-Source* 2015-2019 prévoit le triplement de ces surfaces. La ville et la communauté d'agglomération ont également initiées des activités de plantation d'arbres avec les écoles de l'agglomération, sur le site de captage de Varaize. Celle-ci a pour double objectif de sensibiliser les écoliers aux questions environnementales et de mettre en place un périmètre de protection autour des captages d'eau pour préserver les nappes souterraines de toute pollution des sols.

## Limiter les nuisances

### Risque allergène

En France, 20 % des enfants et près de 30 % des adultes sont touchés par les allergies aux pollens, avec des manifestations variables : rhinites, conjonctivites ou asthme notamment<sup>3</sup>. Pour limiter les conséquences des émissions de pollens, des collectivités locales ont mis en place des stratégies visant à réduire les émissions, mais aussi leur impact sur la santé des habitants.

Pour réduire les sources allergènes dans les nouveaux aménagements, la Ville de **Chalon-sur-Saône** prend systématiquement en compte le potentiel allergène des essences végétales pour en limiter la concentration et éviter la superposition des périodes

d'émission de pollens. Dans ce même objectif, la Ville de **Brest** a formé les agents du service espaces verts à ces questions pour qu'elles soient mieux prises en compte dans les projets d'aménagements. De nombreuses Villes-Santé s'engagent dans des dynamiques similaires. Pour identifier le potentiel allergisant des végétaux, il est possible de s'appuyer sur le guide « Végétation en ville » du RNSA<sup>4</sup>. L'accès à ces informations devrait également se révéler prochainement plus simple grâce à un arrêté en cours de rédaction par les ministères des solidarités et de la santé, de l'économie et des finances et de l'agriculture et de l'alimentation. Celui-ci devrait instaurer une obligation d'information sur les risques pour la santé des végétaux vendus. Il concernerait notamment les risques allergènes et s'appliquerait aux marchés publics.

Ainsi beaucoup de collectivités ont pris le parti d'une **diversification, plutôt que de l'éviction de certaines espèces**. Cette approche permet de réduire l'ampleur des allergènes et reste compatible avec un objectif de plus de biodiversité en ville. Dans les aménagements anciens (places arborées de bouleaux ou allées de platanes par exemple), cette diversification peut se faire à l'occasion de maladies ou de mort des arbres anciens. Cette démarche peut être complétée en appliquant des techniques de taille qui permettent de réduire les émissions de pollens.



## BONS GESTES

Des recommandations générales sont à adapter selon les cas avec le professionnel de santé, pendant la période pollinique concernée.

### CHEZ SOI



rincez-vous les cheveux le soir, car les pollens s'y déposent en grand nombre



favorisez l'ouverture des fenêtres avant le lever et après le coucher du soleil, car l'émission des pollens dans l'air débute dès le lever du soleil



évitiez l'exposition aux autres substances irritantes ou allergisantes en air intérieur (tabac, produits d'entretien, parfums d'intérieur, encens, etc.).

### À L'EXTÉRIEUR



évitiez les activités qui entraînent une sur-exposition aux pollens (entretien du jardin, activités sportives) privilégiez la fin de journée et le port de lunettes de protection et de masque



évitiez de faire sécher le linge à l'extérieur, car les pollens se déposent sur le linge humide



en cas de déplacement en voiture, gardez les vitres fermées

En cas de pics de pollution atmosphérique, soyez encore plus attentif à ces recommandations.

Source : Surveillance des pollens et moisissures dans l'air ambiant. APSF, RNSA & ATMO France. 2017

De nouvelles espèces allergènes et envahissantes constituent également un problème pour un nombre croissant de collectivités. Ces espèces présentent le

<sup>4</sup> Guide disponible sur le site [www.nature-en-ville.org](http://www.nature-en-ville.org) du RNSA (Réseau National de Surveillance Aérobiologique)

<sup>3</sup> Pollens et santé, InVS / Santé Publique France, 2012

double risque d'un fort potentiel allergisant et de prendre le pas sur d'autres espèces végétales locales.

Les collectivités locales ont donc dû développer des interventions nouvelles. C'est le cas, par exemple, pour l'ambrosie, qui a fait l'objet d'un précédent Point Villes-Santé<sup>5</sup>.

Réduire l'impact des pollens sur les populations est également possible en relayant les dispositifs d'alerte sur les émissions de pollens et en diffusant les gestes à adopter pour limiter les réactions allergiques. Pour cela, les collectivités locales s'appuient sur les mesures et alertes issues de capteurs de la qualité de l'air ([www.pollens.fr](http://www.pollens.fr)), ainsi que sur le réseau des pollinariums sentinelles ([www.alertepollens.org](http://www.alertepollens.org)). En complément, plusieurs Villes-Santé ont soutenu l'installation de nouveaux pollinariums sentinelles qui présentent l'intérêt d'une alerte plus précoce, dès les premières émissions de pollens. Ces installations ont été réalisées à **La Roche-sur-Yon** et à **La Rochelle**, en lien avec l'Association des Pollinariums Sentinelles (APSF), à **Angers**, avec le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) et à **Villeneuve d'Ascq**, avec l'Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (APPA).

## Espèces nuisibles

Parlant de présence de biodiversité en ville, il est nécessaire d'évoquer l'existence d'espèces animales nuisibles et envahissantes. Ce sont des sujets connus et traités depuis longtemps par de nombreuses villes, en lien avec les missions 3D (Désinsectisation, Dératisation, Désinfection) des services communaux d'hygiène et de santé (SCHS). Pour autant, dans une volonté de concilier biodiversité et santé, différentes collectivités cherchent des solutions nouvelles. C'est le cas, par exemple de la Ville de **Marseille**, qui a mis en place des pigeonniers urbains avec la triple fonction de (1) fixer les colonies à des endroits choisis présentant une moindre nuisance, de (2) limiter leur prolifération par une démarche de stérilisation des œufs et de (3) permettre un suivi de l'état sanitaire des animaux. Actuellement 9 nichoirs d'une capacité de 100 nids chacun sont ainsi installés dans la ville. D'autres espèces animales envahissantes présentent également un problème nouveau pour les villes ces dernières années telles que le frelon asiatique et le moustique tigre. Des Points Villes-Santé spécifiques y ont été consacrés récemment<sup>6</sup>.

## En conclusion

Bien qu'elle induise des nuisances, qu'il convient de prendre en compte, la présence de plus de nature en ville peut également permettre de nombreux bénéfices pour la santé. L'enjeu est alors de pouvoir limiter les premières en maximisant les seconds. Dans cette perspective, de nombreux points de convergence apparaissent entre les aspirations à « plus de biodiversité » et « plus de santé », même sur des sujets qui semblent a priori peu conciliables. Ce sont là autant d'occasions de mettre en œuvre l'idée de santé dans toutes les politiques. En cela, le rapide tour d'horizon présenté ici montre bien le dynamisme de nombreuses Villes-Santé françaises en la matière.



Février 2019

## Nous remercions...

Les Villes-Santé ayant partagées leurs expériences : Angers, Beaumont, Besançon, Bouguenais, Bourg-en-Bresse, Brest, Chalon-sur-Saône, La Rochelle, La Roche-sur-Yon, Lomme, Lyon, Marseille, Nantes, Perpignan, Saint-Denis, Thionville, Villeneuve d'Ascq et Villeurbanne.

Pour leur soutien financier : Direction Générale de la Santé & Santé publique France. L'École des Hautes Etudes en Santé Publique pour leur aide à la diffusion de cette brochure

Rédaction : Clément Bader (RfVS)

Crédits photo : page 4 – Ville de Lyon

## Pour plus d'information...

**RfVS de l'OMS** : [www.villes-sante.com](http://www.villes-sante.com)

**Potentiel allergisant des végétaux et alertes** : [www.nature-en-ville.org](http://www.nature-en-ville.org), [www.pollens.fr](http://www.pollens.fr) et [www.alertepollens.org](http://www.alertepollens.org)

**Organisation Mondiale de la Santé** : [www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health](http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health)

**Plan biodiversité** : [www.ecologique-solaire.gouv.fr/plan-biodiversite](http://www.ecologique-solaire.gouv.fr/plan-biodiversite)

<sup>5</sup> et <sup>6</sup> Points Villes-Santé disponibles sur [www.villes-sante.com](http://www.villes-sante.com)

