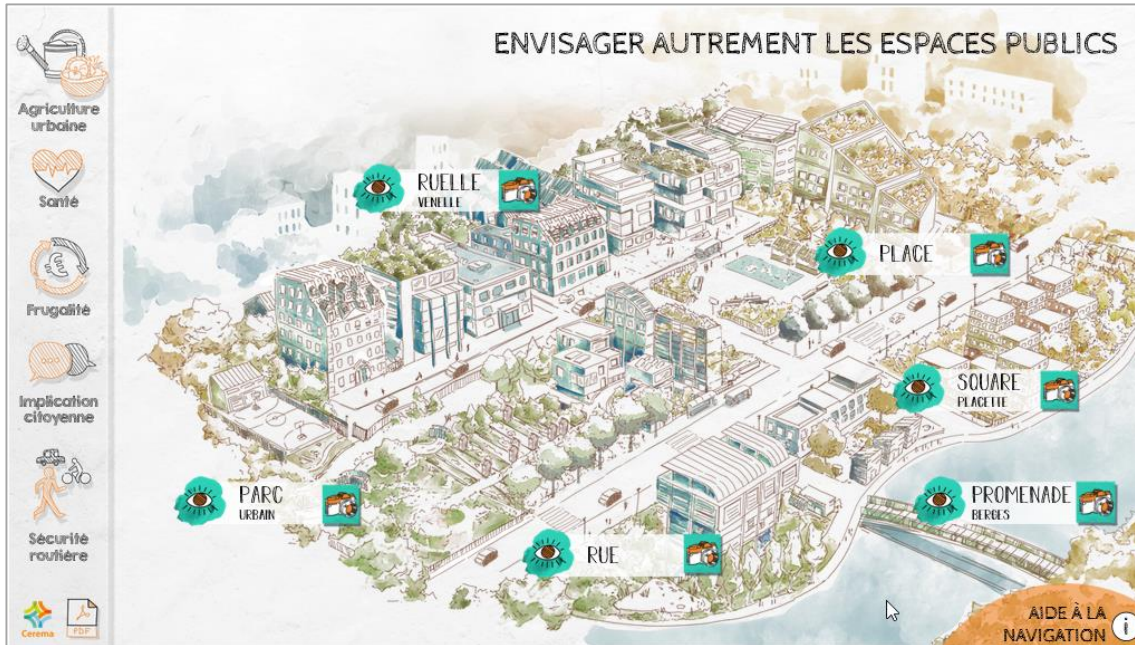


Nature en ville et santé




Nature en ville
Nature en ville et santé
Illustrations par des ÉcoQuartiers

Cette fiche est la troisième d'une série de fiches sur la nature en ville dans les projets d'aménagement urbain. Illustrées par des exemples d'écoquartiers, rappelons que cette notion de « nature en ville » propose d'aller plus loin que la dénomination d'espace vert en englobant une diversité d'espaces végétalisés (voir la première fiche) multifonctionnels. Pour la troisième fiche dans le cadre de cette série, il nous a paru d'actualité de revenir plus précisément sur la manière dont la nature en ville agit sur la santé des habitants et des usages.

En effet, d'une part, un des axes de renouvellement de la démarche écoquartier est de valoriser la santé à tous les stades des projets d'aménagement. D'autre part, un ensemble de travaux scientifiques et de publications mettent en évidence que la présence de nature a des effets sur la santé.

Au sein de l'Organisation Mondiale de la Santé : « la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Cette fiche s'adresse donc à la manière dont la nature en ville va influer sur la santé physique, sur la santé mentale et dans quelle mesure elle est vecteur de liens sociaux.

Dans un projet d'aménagement urbain, la place donnée à la nature va souvent de pair avec des actions sur les mobilités, le vivre ensemble, la qualité des espaces publics, sur la qualité du bâti etc. Il s'agit également, dans cette fiche de mettre en lien la santé, la nature et ses différents éléments.

Structurée en trois parties, la présente fiche met en évidence la manière dont la nature en ville contribue positivement à la santé dans les écoquartiers. Elle fait le lien avec différents engagements du référentiel écoquartier [1] et propose des références bibliographiques qui précisent ce lien. Par ailleurs, elle souligne quelques points de vigilance utiles aux maîtres d'ouvrage et gestionnaires pour parvenir en compte en amont et dans la gestion certains impacts identifiés comme négatifs dans certaines configurations.

Fiche n° 03 - septembre 2018

Collection | Connaissances

Nature en ville et santé

Au sens de l'Organisation Mondiale de la Santé : *« la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité »*

1. La nature en ville a un rôle sur la santé physique

1.1 La présence de nature favorise l'activité physique



EcoQuartier Clichy Batignolles à Paris



EcoQuartier du Trapèze à Boulogne-Billancourt



© Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales - LULU IMAGES (studio LA MECANOWEB)

EcoQuartier Clause Bois Badeau à Bretigny-sur-Orge

1. La nature en ville a un rôle sur la santé physique

1.2 La présence de nature en ville peut jouer sur la qualité de l'air



EcoQuartier de Bonne à Grenoble



Réflexion et absorption
des rayonnements solaires

Evapotranspiration

contribuent au rafraîchissement du climat urbain

Fourniture
d'habitats
et de nourriture
contribue au
support de la
biodiversité

Production de pollen
contribue au maintien
de la biodiversité
(reproduction des arbres,
consommation par les
pollinisateurs)
mais peut avoir un
effet allergène

Croissance de l'arbre
(production de bois)
contribue au stockage
du dioxyde de carbone

Effet de barrière
sonore et visuelle
Valeur esthétique et
patrimoniales
contribuent au
Paysage et au cadre
de vie



Enracinement
contribue au maintien et à la
structure des sols

Ombrage :
contribue
au rafraîchissement
du climat urbain

Absorption des polluants gazeux

par les stomates *(paires qui percent les écailles qui se
ouvrent entre la plante et l'air ambiant)*

Contribuent à l'amélioration
de la qualité de l'air.

Dépôt en surface
des particules fines

Une histoire de port...

Le **port de l'arbre** influence la biomasse (quantité de matière végétale),
et donc la **surface ombragée**, la **capacité de l'arbre à évapo-transpirer**
ou encore à **absorber les polluants**. Le port varie selon les essences
mais également en fonction de la gestion de l'arbre (taille et élagage):



port élané



port boule

1. La nature en ville a un rôle sur la santé physique

1.3 La nature en ville a un rôle dans le confort thermique des quartiers



EcoQuartier Docks de Saint-Ouen à Saint-Ouen



EcoQuartier de Bonne à Grenoble



Voir la vidéo [ici](#)

1. La nature en ville a un rôle sur la santé physique

Point de vigilance : Chutes de branches et glissades, certaines espèces toxiques à éviter, les allergies



ZOOM: L'outil SESAME du Cerema en cours de « déploiement »



Un guide



Un outil



85 fiches essences

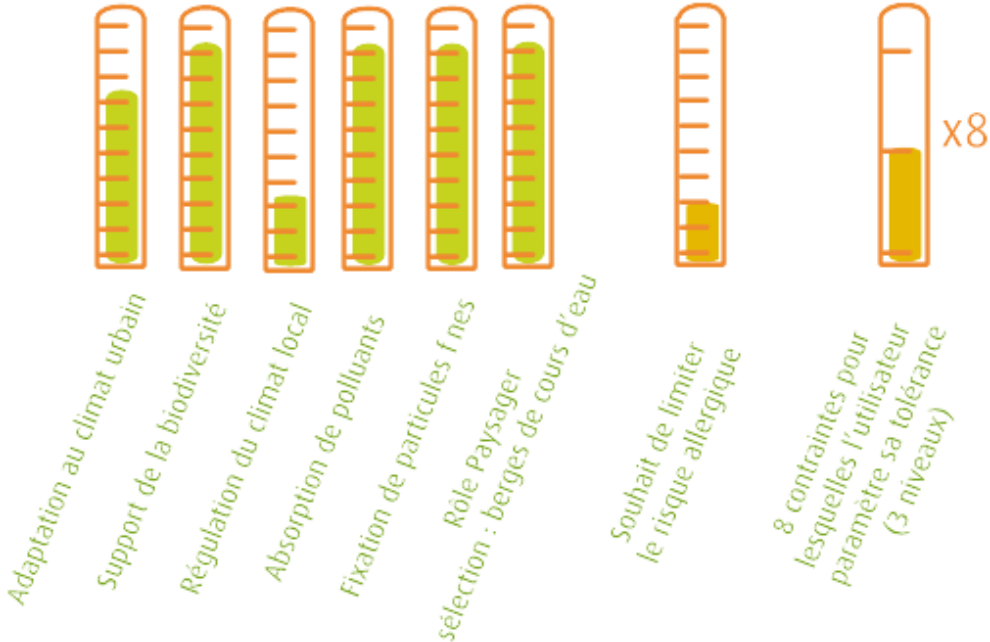


ZOOM: L'outil SESAME du Cerema en cours de « déploiement »



J'ai un projet urbain, dans lequel je souhaite favoriser la fixation des polluants et la biodiversité... Mais aussi, sur le plan paysager, évoquer des ambiances de bord d'eau. Quelle gamme d'espèce privilégier ?

- Liste de 10 essences : éviter l'effet espèce idéale**
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Saule blanc Saule des vanniers Érable sycomore Sureau noir Chêne sessile | <ul style="list-style-type: none"> Sophora du Japon Érable plane Tilleul à grandes feuilles Chêne rouge d'Amérique Peuplier blanc |
|--|--|



1. La nature en ville a un rôle sur la santé physique

Point de vigilance : des zones humides bien conçues pour éviter les nuisances



Moustique commun



confort



Moustique tigre



Virus
Chikungunya,
Dengue
Zika



Anophèle



Paludisme



Limité à Guyane et Mayotte

1. La nature en ville a un rôle sur la santé physique

Point de vigilance : des zones humides bien conçues pour éviter les nuisances

Moyens d'actions :

- Lutte contre les gîtes larvaires de petite taille par la sensibilisation (soucoupe, pot de fleur etc...)
- Éviter les eaux stagnantes : Favoriser la perméabilité et/ou la présence d'un petit courant dans les noues
- Favoriser la présence des prédateurs
 - de larves : créer des zones humides permettant un écosystème
 - d'adultes : amphibien, hirondelles, chauve-souris, libellules etc..

2. Apaisante, la nature en ville participe à la santé mentale

2.1 Un bien-être ressenti corrélé à la présence de nature



« Plusieurs études locales démontrent que plus la proximité et la densité d'espaces verts dans un rayon de 1 à 3 km est grande, plus le sentiment de bien-être et l'état de santé auto-déclaré par les citoyens sont élevés. »



© Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales - LULU IMAGES (studio LA MECANOWEB)

EcoQuartier Docks de Saint-Ouen à Saint-Ouen

EcoQuartier du Trapèze à Boulogne-Billancourt

2. Apaisante, la nature en ville participe à la santé mentale

2.2 L'importance de la perception des espaces de nature



EcoQuartier Docks de Saint-Ouen à Saint-Ouen



@Julien Lanoo pour SORELI

RIVES DE LA HAUTE DEULE - 1^{er} SECTEUR OPERATIONNEL

EcoQuartier Rives de la Haute Deule à Lille

« *Les avantages psychologiques des espaces verts augmentent notamment avec la présence d'une plus grande biodiversité* »

2. Apaisante, la nature en ville participe à la santé mentale

2.3 La nature a un impact positif sur la « fatigue mentale » et les troubles comportementaux

« Une étude britannique étalée sur une période de 5 ans, avec 1 000 participants, a démontré que les personnes vivant à proximité de nombreux espaces verts avaient une santé mentale nettement supérieure aux personnes vivant dans des zones urbaines avec moins d'espaces verts »

« Des travaux tendent à démontrer l'effet bénéfique du végétal sur l'hyperactivité et le déficit d'attention chez les enfants. »

« Une nouvelle étude, basée sur l'imagerie cérébrale, apporte de nouvelles preuves du fait que les paysages verts en zone urbaine contribuent à réduire le stress ... l'étude révèle que l'observation des espaces verts génère une activité substantielle dans certaines zones clés du cerveau, liées à l'attention et à la régulation du stress. »

2. Apaisante, la nature en ville participe à la santé mentale

2.3 La nature a un impact positif sur la « fatigue mentale » et les troubles comportementaux



© Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales - LULU IMAGES (studio LA MECANOWEB)

EcoQuartierClause Bois Badeau à Bretigny-sur-Orge



Voir les [ressources](#) des cours d'école OASIS: CAUE 75, Ville de Paris

2. Apaisante, la nature en ville participe à la santé mentale

2.3 La nature en ville a un impact positif sur la perception du bruit

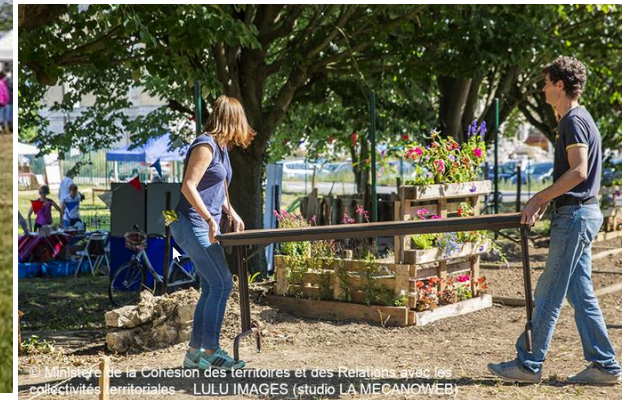


« Des expériences in situ ont mis en évidence que l'évaluation de l'ambiance générale d'un espace public dépend de l'ambiance sonore, elle-même tributaire de l'ambiance visuelle, et en particulier de la place du végétal dans l'espace. »

EcoQuartier Claude Bernard à Paris

3. La nature en ville est un vecteur de lien social

3.1 La nature en ville comme lieu d'interactions sociales



EcoQuartier Fieschi à Vernon

3. La nature en ville est un vecteur de lien social

3.2 Une implication citoyenne dans l'agriculture urbaine



3. La nature en ville est un vecteur de lien social

3.3 Un espace pour participer à la construction du projet collectif



© Ville des Mureaux – © Agence Contexte

EcoQuartier PRU Les Mureaux à Les Mureaux

Le réaménagement des cours d'écoles: un exemple de démarche « Nature en ville et santé »

Des constats :

- des enfants moins dehors, plus statiques et une perte de contact avec la nature
 - des cours d'école pensées pour répondre aux besoins des adultes mais qui répondent peu aux besoins des enfants
 - des cours qui doivent être réaménagés pour s'adapter au changement climatique
- => de nombreuses écoles se lancent dans le réaménagement de leur cour



Le réaménagement des cours d'écoles: un exemple de démarche « Nature en ville et santé »

Evolution des connaissances et retours d'expérience

- une meilleure connaissance de l'impact de la végétalisation et de la gestion de l'eau sur le bien-être, l'environnement et l'adaptation au changement climatique
- une meilleure connaissance des besoins des enfants
- des retours d'expérience positifs :
 - d'écoles en forêt,
 - d'école en extérieur,
 - de cour d'école réaménagées



Le réaménagement des cours d'écoles: un exemple de démarche « Nature en ville et santé »

Perspectives opérationnelles



Le réaménagement des cours d'écoles: un exemple de démarche « Nature en ville et santé »

Calendrier et rôle du Cerema

2019

Mars 2020

Août 2020

Cerner le sujet
(avec quelques
Dter)

Rassembler sur la
thématique (Dter et
collectivités)



Outiller et faire vivre
un réseau projet

1 étude de
cadrage
SFN et cours
d'écoles

4 webinaires
d'échanges

Plus de 200
participants

-
Environ moitié en
collectivités de
toutes tailles

Demande des
collectivités



Compétence
et posture du
Cerema

Perspective
éditoriale

Offre de services
auprès des collectivités

Nature en ville et santé

Merci de votre attention

Contact: cyril.pouvesle@cerema.fr