



LIVRET 0 FICHES D'INTRODUCTION

Fiche 0.2 Les fonctions de la végétation en ville

De quoi s'agit-il ?



arbre utilisé pour son ombrage

Selon une approche simpliste, on pourrait considérer que laisser une place à la nature en milieu urbain a seulement comme objectif de compenser la perte des éléments de nature que la ville a détruits en se développant au dépend des zones naturelles et rurales alentours. Mais la Nature en Ville, c'est bien plus que cela : elle assure de réelles fonctions utiles aux populations urbaines !

Selon une synthèse scientifique réalisée par Plante & Cité en 2013, on peut classer ces fonctions en 3 catégories :

- ▶ les services de régulation de l'environnement et des équilibres naturels ;
- ▶ les services à caractère social et de bien-être individuel ;
- ▶ les services de valorisation économique du territoire.

En détails ?

1. Les services de régulation de l'environnement et des équilibres naturels

Qualité de l'air la végétation (et notamment les arbres) capte une part importante de poussières ainsi que de nombreuses particules contenues dans l'air urbain (dont le dioxyde d'azote et les NOx, très polluants). Par son évapotranspiration* elle augmente également le taux d'humidité de l'air et diminue ainsi le transport aérien de ces éléments. Cette épuration de l'air est d'autant plus efficace que le feuillage est volumineux et dense. Le végétal en ville peut donc être un moyen d'atténuation des pics de pollution mis en évidence par l'indice ATMO* (calculé par Gwad'Air quotidiennement).

Réchauffement climatique : les scientifiques du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) ont démontré le rôle des gaz à effet de serre (GES) dans le processus de réchauffement climatique dont les impacts en Guadeloupe ont été décrits par le SRCAE* (2012). Or, la végétation est capable d'absorber et de stocker le CO₂, l'un des principaux GES. Le volume de ce puits de carbone est évalué entre 1 et 10 T de carbone par ha et par an selon l'âge des peuplements arborés.

Confort hygrothermique la végétation urbaine joue un rôle de climatiseur, à la fois de manière passive par leur ombre et l'écran qu'elle procure face à la réverbération du rayonnement solaire sur les surfaces minérales, mais aussi de manière active grâce à l'eau qu'elle rejette dans l'atmosphère, eau qui, en s'évaporant, consomme de l'énergie et rafraîchit l'air ambiant. Les études récentes sur les îlots de chaleur urbains (ICU) démontrent le rôle que joue l'absence de végétation dans le processus d'augmentation des températures en ville par rapport aux espaces ruraux environnants. Des études ont ainsi démontré que le verdissement de la ville a un impact notable sur la température urbaine en journée (-1 à -3°C) et ce d'autant plus que le taux de végétation est élevé (CNRM, 2012). Le confort hygrothermique est aussi un critère essentiel pour favoriser le développement des déplacements doux en ville, qui participent à leur tour à la qualité de l'environnement urbain (moins de polluants automobiles rejetés dans l'air) et à la santé des populations (activité physique limitant les risques d'obésité et de maladies cardiovasculaires).



Fiche 0.2



2. Les services à caractère social et de bien-être individuel

Bien-être social : la Nature en Ville est un facteur de qualité des espaces publics qui permettent de maintenir le lien social au sein de la population urbaine. Elle est aussi source de bien-être psychologique pour chaque individu grâce à l'apaisement qu'elle peut procurer vis-à-vis du stress quotidien et des stimuli urbains. Ces bienfaits sont d'autant plus importants dans le cas de parcs ou d'espaces verts de grande taille. En outre, l'arbre urbain peut être l'objet d'un attachement affectif de la part des usagers ou des riverains ; c'est un héritage intergénérationnel également.

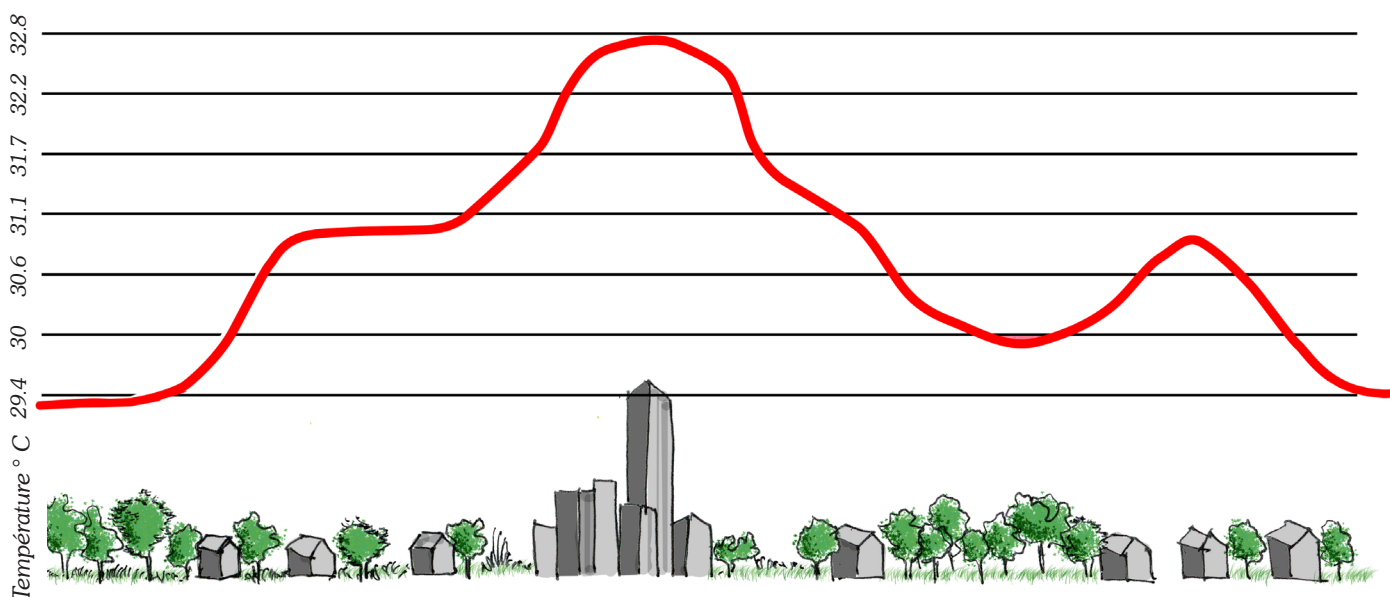
Structuration de l'espace : les éléments de nature urbaine participent à la forme de la ville, à sa structuration spatiale. Ils sont source de diversité et d'agrément au sein du tissu bâti. Ce sont des points de repère dans la ville ainsi que des outils de scénographie permettant de bien gérer l'articulation entre les pleins de la ville (bâti) et les vides (espaces publics) pour une harmonie globale. L'arbre (ou le palmier) est aussi un marqueur temporel de l'espace urbain, à la fois élément de permanence face au renouvellement urbain, et en même temps acteur de sa lente transformation par son développement progressif.

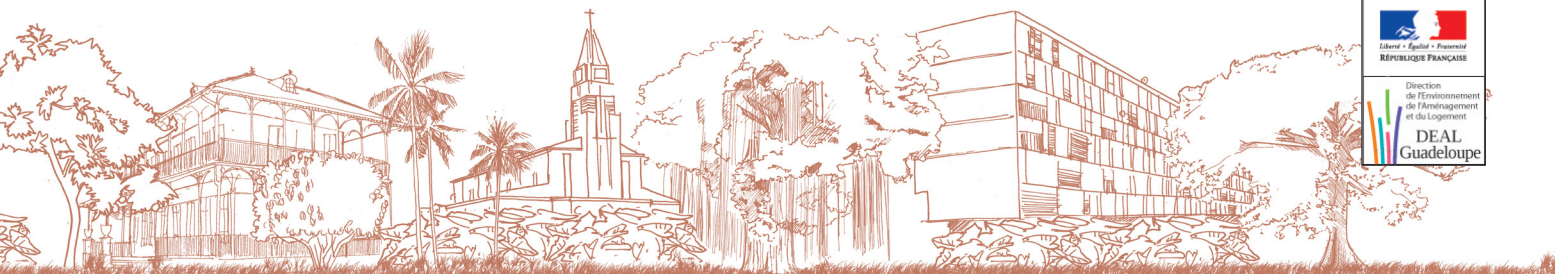
Qualité du cadre de vie : le végétal est atout pour la qualité esthétique et scénographique de la ville. Au-delà de sa part active dans la création d'ambiances urbaines variées, il permet de réaliser des écrans visuels, des effets de cadrage ou de perspective pour optimiser la qualité des vues en ville. Il interagit également avec les fonctions sociales de l'espace public et influence les comportements des usagers : on aura tendance à traverser rapidement un espace très minéral alors qu'un espace planté ralentit les flux piétons et retient le public. Cela favorise les rencontres entre citoyens et renforce le lien social. Les « sénats » des anciens, à l'ombre des Sabliers de la Place de la Victoire à Pointe-à-Pitre, en sont un exemple.



Las Ramblas, Barcelone

la présence d'arbres permet de freiner l'augmentation de chaleur observée dans les concentrations urbaines





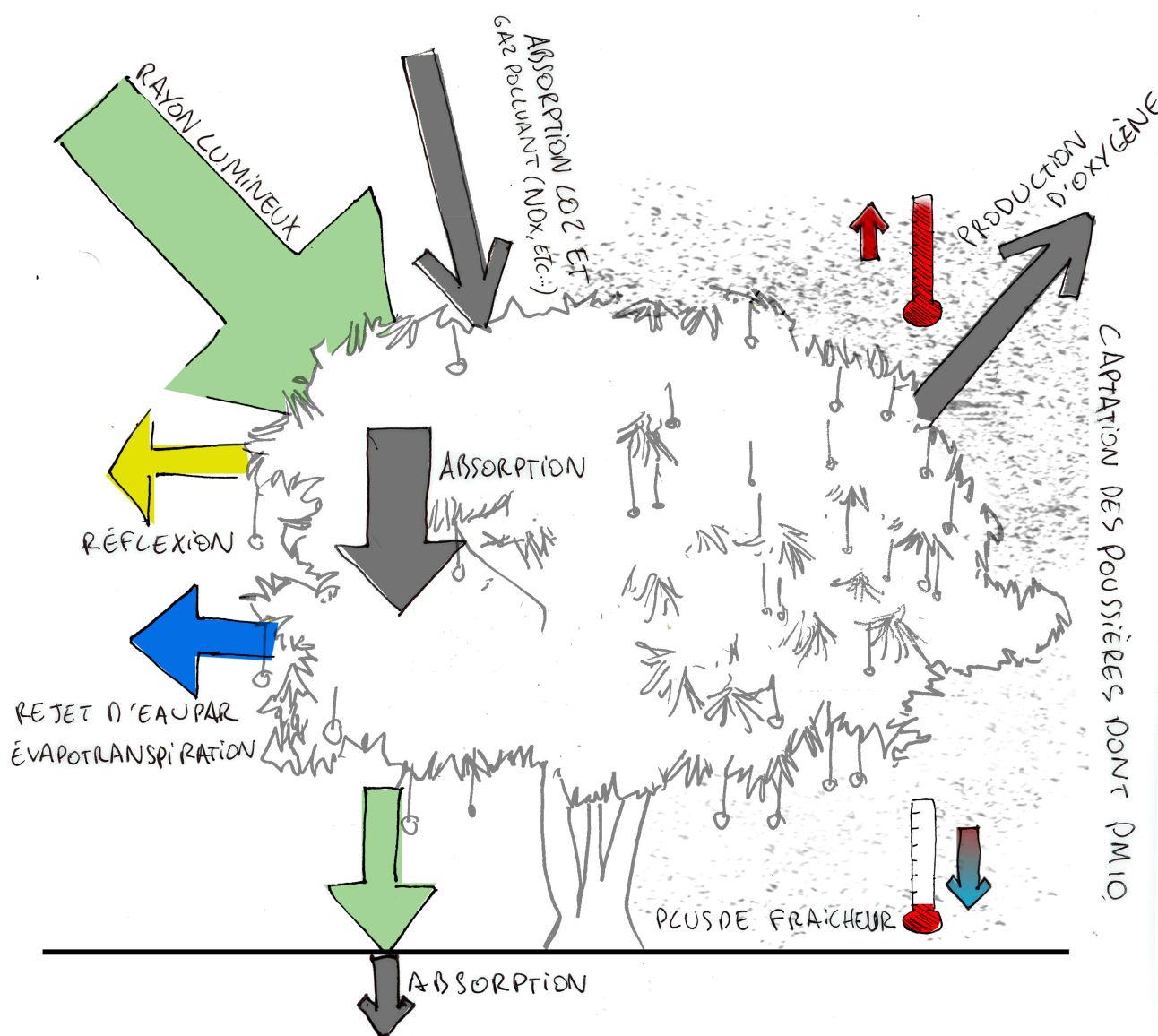
3. Les services de valorisation économique du territoire

Production alimentaire : la Nature en Ville peut parfois avoir un but productif, que ce soit par le biais de vergers urbains ou de jardins familiaux par exemple. Les produits alimentaires ne sont d'ailleurs pas les seuls bénéfiques que l'on peut en tirer : les produits consommés couvrent aussi la ressource souterraine en eau potable, les déchets verts valorisables par compost, etc.

Cette agriculture urbaine est très développée à Cuba et permet une autoproduction d'appoint et l'approvisionnement direct des citoyens en produits maraîchers et fruitiers frais avec des cycles courts de distribution. Elle se développe également dans les Petites Antilles depuis la crise alimentaire de 2007-2008.

Attractivité territoriale : la nature en Ville participe à l'amélioration de l'accueil et de l'image véhiculée par une commune avec pour effet une meilleure attractivité résidentielle et touristique. Ce qui est vrai à l'échelle communale l'est aussi à l'échelle individuelle : un cadre verdoyant est souvent valorisé par le marché à travers une plus-value immobilière des logements.

les rôles multiples de l'arbre pour la régulation de l'environnement (régulation climatique et qualité de l'air)



Fiche 0.2

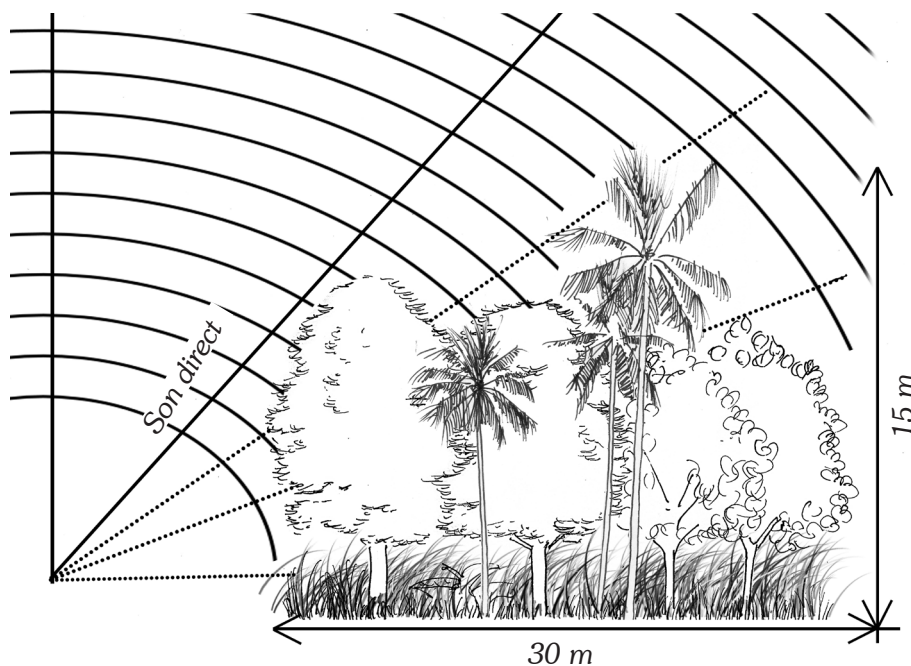


➔ Pour en savoir plus...

Références

- ▶ H3C Caraïbes & Caraïbes Explicit (2012). *SRCAE de Guadeloupe. Région Guadeloupe*, DEAL & ADEME (283 p.)
- ▶ Mission économie de la biodiversité (2015). *Infrastuctures vertes urbaines et développement : vers une évaluation des impacts socio-économiques de la nature en ville*, article paru dans *Les Cahiers de BIODIV'2050 - Comprendre* n°5, mars 2015 (p. 4-8)
- ▶ Plante & Cité : Colson F., Laïlle P. & Provendier D. (2013). *Les bienfaits du végétal en ville, synthèse des travaux scientifiques et méthode d'analyse* (35 p.)
- ▶ Plante & Cité, Val'Hor - Cité Verte (2013). *Les espaces verts des collectivités – Une analyse scientifique des bienfaits de la nature en ville*. Association les Ecomaires (10 p.)

SON RÉFRACTÉ
- diminution de 6 à 8 décibels
- sensation de diminution du bruit de 30 à 40 %



APPORTS
FONCTION SOCIALE
Lieu de rassemblement
Action sur la santé
Rôle pédagogique et éducatif
FONCTION ECONOMIQUE
Valeur patrimoniale / Valeur des propriétés
Utilisation du bois
FONCTION ECOLOGIQUE
Biodiversité
Habitat
Continuité écologique
AMELIORATION DU CADRE DE VIE
Ombrage
Atténuation des bruits
Fonction esthétique et paysagère
Apport d'ions négatifs
Brise vent
CLIMAT, AIR ET SOL
Humidité de l'air plus élevée
Air plus frais
Purification de l'air
Echanges gazeux (CO ₂ , O ₂)
Stabilisation des sols

les apports de la Nature en Ville
(Le Gourriérec, 2012)

Sitographie

- SRCAE de Guadeloupe : www.guadeloupe.pref.gouv.fr
- site de Plante & Cité (ingénierie de la nature en ville) : www.plante-et-cite.fr
- Portail national « Nature en Ville » : actualités, ressources techniques et initiatives : www.nature-en-ville.com
- Projet Greenville (CAUE Guadeloupe / Plante & Cité) : <https://s-pass.org/fr/portail/386/greenville-guadeloupe-martinique.html>

À lire aussi en complément :

Fiche 1.5,
Fiche 1.6,
Fiche 1.7,
Fiche 1.9,
Fiche 1.10,
Fiche 1.11

Glossaire

- * CNRM : Centre national de recherches météorologiques
- * Évapotranspiration: C'est la quantité d'eau transférée vers l'atmosphère, par l'évaporation au niveau du sol et par la transpiration des plantes
- * Indice ATMO: c'est l'indice de la qualité de l'air pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants
- * SRCAE: Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie