

# CONCOURS DE TECHNICIEN 2022

## INTERNE

## SPÉCIALITÉ « ESPACES VERTS ET NATURELS »

### ÉPREUVE DE RAPPORT

**NOTE OBTENUE : 16.50/ 20**

Commune de Technville  
Direction des Parcs et Jardins  
Technicien territorial

le 14/04/2022

### RAPPORT TECHNIQUE À l'attention du Directeur des Parcs et Jardins

Objet : les forêts urbaines

Dans un contexte où les zones urbanisées ne cessent de croître, 10% des surfaces terrestres, un impact indéniable s'en découle, le réchauffement climatique. Une prise de conscience collective est nécessaire et les collectivités à travers des plans ambitieux doivent être le moteur de cette lutte. La végétation représente un outil intéressant pour y répondre.

Dans ce contexte, cette note technique vise à mieux appréhender les différentes composantes de la végétation en ville et notamment des forêts urbaines. Cet enjeu sera de les concilier avec les attentes de la collectivité et de ses obligations.

Ainsi, dans un premier temps sera présenté le contexte des forêts urbaines et ses enjeux. Dans une seconde partie, des préconisations seront envisagées pour diminuer les effets de réchauffement climatique au sein de notre commune.

I) Les forêts urbaines au service du climat urbain

La question des forêts urbaines est un phénomène essentiel (1.1) mais avec des contraintes plurielles (1.2) à prendre en considération.

1.1) Les forêts urbaines

Pour lutter contre le réchauffement climatique et en particulier réduire le phénomène des îlots de chaleur urbains, la présence d'arbres matures est un des leviers les plus efficaces. En effet, selon le projet de recherche Épicéa, il a été démontré que la végétation joue un rôle direct sur le rafraîchissement urbain en journée avec une température inférieure de 1 à 3°C sur toute la journée d'une canicule. De plus, en fonction de la densité de la végétation, l'impact positif de 3 à 5°C à un

instant donné peut être remarqué. Cette donnée montre le potentiel rafraîchissant d'un maillage arboré.

La nature en ville, notamment via les forêts urbaines, se caractérisant d'éléments arborés de toutes strates, représentent un levier d'actions contre les épisodes caniculaires et le réchauffement climatique. Ces sites favorisent la biodiversité du fait d'un habitat complexe. Une fois arrivé à maturité, le milieu se complexifie et la biodiversité augmente. Avec une surface foliaire 30 fois plus importante qu'une prairie, on comprend rapidement l'importance de ses bienfaits. La température ressentie est également nettement diminuée grâce à l'effet ombrage.

De plus, la forêt urbaine rend d'autres précieux services comme la limitation du bruit, l'amélioration de la qualité de l'air, la régénération des sols, l'infiltration de l'eau, le stockage de carbone, ... Ces espaces offrent des lieux de loisirs, de tissus sociaux et rendent donc de nombreux services à la population.

## 1.2) Des contraintes plurielles à prendre en compte

Avant toute initiative et démarche, il faut s'aguerrir de retours d'expériences constructifs. Des grandes villes françaises, comme Nantes, Lyon et même Paris se sont lancées. Ces métropoles ont souligné des points de vigilance, du type de tenir le projet dans la durée, de trouver un équilibre entre la maîtrise publique du foncier et l'adhésion des propriétaires pour avoir une continuité de l'action publique et privée. Des contraintes spatiales liées à la présence d'arbres sont parfois mises en avant, au détriment d'autres modes d'occupation (habitations, places de stationnement, voies de circulation, réseaux souterrains...).

Des contraintes financières sont envisageables étant donné que la gestion des arbres représente un coût, correspondant à leur plantation, suivi, entretien... Mais généralement, les bienfaits liés à leur présence conduisent à accepter sans difficultés ce type de problème économique. D'autres limites doivent être prises en compte comme le cas des émissions de composés volatils solubles (paramètre variable selon les essences) tout comme les allergies. Cette dernière nuisance est causée par les grains de pollen auxquels est sensible une population de plus en plus importante de la population citadine. Des contraintes techniques sont également possibles, comme par exemple la nature du sol.

Tel que démontré précédemment, la question des forêts urbaines est un sujet primordial pour une collectivité. Pour autant, cette situation n'est pas insurmontable et la collectivité doit tout mettre en œuvre pour y répondre.

## II) Des préconisations concertées et pérennes seront envisagées pour diminuer les effets de cette problématique

Une démarche ambitieuse sera partagée pour aider à une prise de conscience collective.

### 2.1) Un mode projet ambitieux et concerté

Il faut construire un plan d'adaptation au changement climatique et en faveur de la biodiversité. À travers de nombreuses actions, les forêts urbaines représentent une contribution majeure. Avec ses multiples services écosystémiques, ces espaces doivent être l'élément clé d'un programme ambitieux.

Dès les années 2000, la métropole de Lyon a inauguré la Charte de l'Arbre pour enrayer le réchauffement climatique. Ainsi, depuis 2003, 33.000 arbres sont plantés chaque année. Des dispositions ont été prises comme la diversité des essences afin d'éviter des risques et s'adapter aux aléas environnementaux.

La ville d'Aubervilliers a lancé le projet Lisière. Le souhait était de réconcilier le milieu urbain avec la nature en introduisant un véritable écosystème forestier en ville. Cette lutte contre l'îlot de chaleur urbain a touché le public où 700 personnes par jour ont suivi ce projet d'espace de vie mixte.

## 2.2) Des outils opérationnels pour élaborer le projet

Pour déployer un tel projet, une collaboration entre de nombreux acteurs est nécessaire et primordiale. Des études en amont sur les contraintes urbaines, sur le choix des solutions et d'un point de vue agronomique sont essentielles pour mener à bien un projet d'une telle ampleur.

Le projet Lisière a accordé une grande dimension à l'écologie pour chacune des phases de réalisation du projet (analyse du sol, gestion de l'eau, choix des arbres, choix du sol). De nombreux partenariats indispensables ont été réalisés pour financer ce projet. Des évaluations de performance montrent le bénéfice de ce programme (rafraîchissement, vie de quartier (santé, bien-être, sites de recherches et d'expérimentation)).

À l'initiative de Lyon, le Plan Canopée a été créé. L'objectif est destiné à développer et protéger la forêt urbaine sur le long terme. En effet, les bienfaits se constatent sur la durée. La métropole de Lyon a le retour de 25 ans de plantations et offre aujourd'hui à sa population une véritable efficacité climatique. L'effort que propose le Plan Canopée a pour objectif le bien-être des générations futures qui, entre 2050 et 2100, seront confrontées à la réalité de l'intensité des changements climatiques.

D'autres outils / méthodes ont vu le jour comme *i-tree* qui sert à évaluer et aider à la décision les collectivités, ou comme la méthode Miyawaki qui permet de recréer un écosystème forestier en un temps record.

En définitive, l'objectif consistait à appréhender la question des forêts urbaines et déterminer son importance. La recherche de solutions efficaces pour lutter contre le réchauffement climatique, via notamment la continuité de forêts urbaines doit faire l'objet d'une indispensable phase projet.