

#### “ De quoi parle-t-on ? ”

Lorsque le terme « forêt urbaine » ou « boisements urbains » est utilisé, nous pouvons nous référer dans un premier temps à la définition donnée par la FAO (organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) dans ses Directives sur la foresterie urbaine et périurbaine en 2017 : « Les forêts urbaines peuvent se définir comme *des réseaux ou des systèmes incluant toutes les surfaces boisées, les groupes d'arbres et les arbres individuels se trouvant en zone urbaine et périurbaine, y compris, donc, les forêts, les arbres des rues, les arbres des parcs et des jardins, et les arbres d'endroits abandonnés. Les forêts urbaines sont les piliers des infrastructures vertes, reliant les zones rurales aux zones urbaines et améliorant l'empreinte environnementale des villes.* ».

A la lecture de cette définition, nous comprenons que les boisements urbains peuvent correspondre à :

- Des milieux forestiers relictuels (par exemple, à l'échelle de Paris, les bois de Vincennes et de Boulogne),
- Des plantations ligneuses linéaires (boulevards, cimetières, ...),
- Des plantations surfaciques denses (les parcs),
- Des micro-peuplements ligneux plus ou moins denses (squares, des micro-forêts Miyawaki),
- Des friches ligneuses (par exemple, à l'échelle de Paris, la petite ceinture).

Toutes ces composantes forment la forêt urbaine ou le boisement urbain. Elles sont complémentaires et utilisent tous les espaces disponibles en milieu urbain.



Un boisement urbain à Malakoff

# Fiche Technique U2B

## Synthèse du 31ème Club U2B

### « Boisements urbains et lisières »



#### Les bienfaits des boisements urbains

L'arbre apporte de nombreux services aux êtres humains.

Tout d'abord, l'arbre produit de l'oxygène et stocke le carbone via le processus de photosynthèse. Le CO<sub>2</sub> va être utilisé pour produire des sucres qui vont être distribués dans l'ensemble de la plante et permettre son développement.

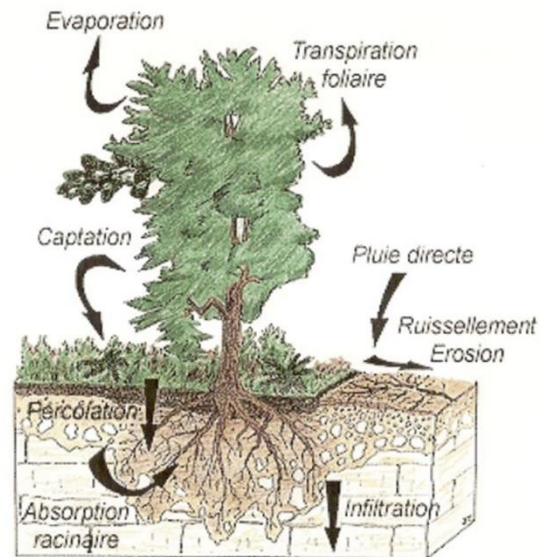
Les arbres jouent également un rôle dans la gestion des eaux pluviales. Ils les régulent en retardant leur arrivée au niveau des réseaux et en favorisant leur infiltration. L'eau est ensuite restituée sous forme de microgouttes par le phénomène d'évapotranspiration. Ce dernier permet de rafraîchir significativement nos centres urbains. Il est aussi utile de rappeler que l'arbre filtre les eaux et met à l'abri des précipitations.

L'arbre régule la luminosité en fonction des saisons. Les feuillus ont des feuilles l'été et offrent une protection par l'ombre qu'ils apportent puis, en hiver, ils perdent leurs feuilles laissant passer la lumière lors des mois les moins ensoleillés.

L'arbre structure le paysage, au niveau des formes, des couleurs, etc. Des villes sans arbres seraient beaucoup moins agréables visuellement.

Par ailleurs, l'arbre offre des bénéfices directs à l'être humain en améliorant la santé physique et mentale ou en fournissant des matières premières

exploitées dans le cadre de l'agroforesterie.



©Augustin Bonnardot - CAUE 77 France

Et enfin, les boisements et leurs lisières constituent des écosystèmes riches en biodiversité. Certaines espèces sont spécialistes des milieux boisés comme le Pouillot véloce, le Roitelet huppé ou l'Écureuil roux.

#### Les contraintes pour l'arbre en ville

L'arbre est soumis à de fortes contraintes dans nos zones urbaines.

En effet, un arbre doit avoir assez d'espace pour se développer, en aérien comme en souterrain. Or, les arbres trop proches des bâtiments peuvent faire l'objet de multiples tailles ou rencontrent des difficultés pour ancrer et développer leur système racinaire dans des fosses trop étroites.

Le microclimat des villes est particulier, il est plus chaud et sec. Les sols anthropisés

# Fiche Technique U2B

## Synthèse du 31ème Club U2B



### « Boisements urbains et lisières »

sont fortement imperméabilisés et compactés. Il faut donc des essences adaptées à ce contexte.

Par ailleurs, un arbre peut représenter un danger lorsqu'il devient creux par exemple et qu'il est situé dans un endroit très fréquenté par les citadins. Il est alors abattu.

#### La création de boisements urbains

Créer un boisement urbain implique de répondre à différentes questions. Tout d'abord, le choix des espèces qui est déterminant pour obtenir des boisements qui offrent le gîte et le couvert à la faune sauvage et qui soient pérennes dans le temps notamment dans un contexte de changement climatique. A ce titre, l'implantation d'espèces présentes dans le sud de la France actuellement peut être envisagées. En revanche, l'utilisation d'espèces exotiques potentiellement envahissantes doit être maniée avec une extrême précaution voire est à bannir puisque ces espèces pourraient nuire à la biodiversité locale. Pour rappel, la propagation des espèces exotiques envahissantes fait partie des causes majeures de l'érosion de la biodiversité identifiées par l'IPBES. Les palettes végétales peuvent comporter des espèces locales ou indigènes, éventuellement labellisées Végétal local. Ceci est la garantie d'avoir des espèces peu sujettes aux maladies locales.

Les méthodes de plantations peuvent être soit très denses, de 3 à 7 arbres par

mètre carré dans le cas des forêts Miyawaki, soit à des distances plus importantes de l'ordre de 1 à 3 mètres. Le choix de la distance entre chaque plant est primordial puisqu'en cas de forte densité, les arbres très élancés sont plus fragiles face aux intempéries, ce qui pourrait se révéler problématique en ville.

Concernant les usages, les boisements urbains peuvent parfois être denses et non accessibles au public ou bien ouverts, davantage pensés comme une lisière forestière, tout en représentant une zone refuge pour les espèces sauvages. Le besoin d'espace de nature se fait sentir auprès des citadins qui recherchent la présence du végétal. Toutefois, l'intégration de ces derniers est bien meilleure lorsque les habitants sont sollicités lors de la réalisation, c'est ce qui fait le succès aussi des forêts Miyawaki. Ceci est d'autant plus important lorsqu'un mode de gestion écologique est mis en place afin de comprendre que le boisement est géré de manière à accueillir les espèces sauvages et qu'il n'est pas à l'abandon/délaissé.



*Plantation d'une formation arbustive sur un site d'entreprise en milieu périurbain par les salariés de Toyota Boshoku France et la LPO Nord*

# Fiche Technique U2B

## Synthèse du 31ème Club U2B

### « Boisements urbains et lisières »

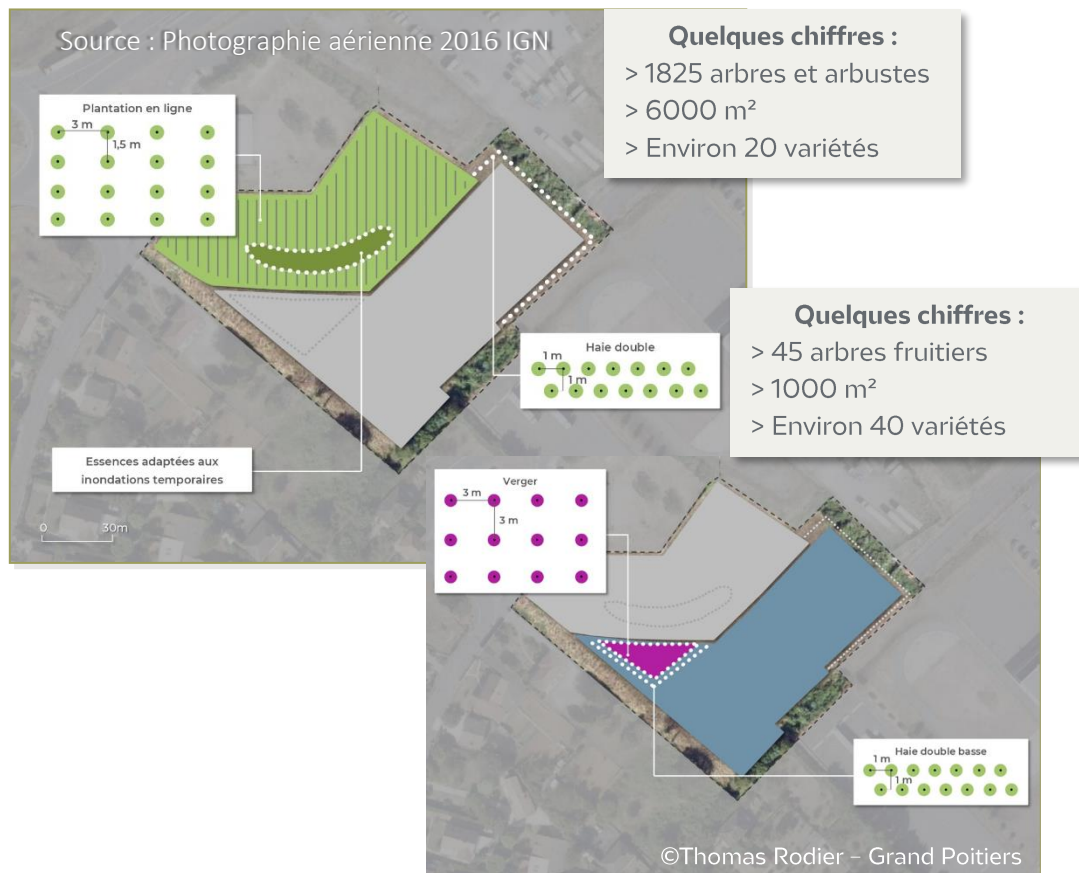
#### ZOOM 1 Grand Poitiers

Dans le cadre de son plan Canopée, le Grand Poitiers crée des forêts urbaines.

Pour organiser la création de ces forêts urbaines, la première question qui s'est imposée à la communauté urbaine a été la disponibilité foncière. Le choix s'est arrêté sur :

- **Le site de la salle Gaschet** avec des plantations de 3 m par 1 m 50 en ligne, et la création d'un verger sur le site avec les citoyens.
- **Le site de l'échangeur Malraux-Kennedy** avec une plantation très dense de l'ordre d'un arbre au mètre carré pour cet espace non accessible aux citadins. La palette végétale de ce site a été conçue en collaboration avec le Conservatoire national de botanique pour s'adapter aux contraintes : un site avec un sol peu profond.

#### Salle Gaschet



# Fiche Technique U2B

## Synthèse du 31ème Club U2B

### « Boisements urbains et lisières »



#### ZOOM 2 Métropole de Lyon

La Métropole de Lyon s'est tout d'abord attachée à définir, à son échelle, une forêt urbaine :

- **En centre-ville : a minima 1 hectare ;**
- **En périphérie : a minima 2 hectares.**

Puis la question s'est posée des essences à planter. Lyon est une ville française métropolitaine pour laquelle le climat va fortement changer dans les années à venir (gelées tardives, épisodes de vent, canicules plus fréquentes, ...). Les essences choisies doivent être adaptées aux changements des 50 prochaines années. La solution : des compositions variables prenant en compte la typologie des sites plantés. Parmi les essences sélectionnées : l'Erable de Montpellier, le Chêne pubescent, le Cornouiller sanguin, le Sureau noir, le Prunelier, ...



©Pierre Athanaze – Métropole de Lyon

# Fiche Technique U2B

## Synthèse du 31ème Club U2B

### « Boisements urbains et lisières »



#### Les ressources

Un label **bas carbone Ville arborée** est en cours d'élaboration par la Société forestière de la CDC Biodiversité et permettra aux collectivités locales et aux porteurs de projet d'obtenir des financements pour des projets d'accroissement du couvert arboré en ville. Ce label comportera plusieurs indicateurs en lien avec la prise en compte de la biodiversité.

L'outil **KERMAP** permet l'utilisation de l'imagerie de photographies aériennes (ortho-photos) pour en extraire des informations sur la canopée et strates herbacées existantes sur un territoire.

Actuellement, l'**Office National des Forêts** (ONF) mène des réflexions sur une nouvelle palette végétale pour s'adapter au changement climatique, travailler sur les influences futures dans ce domaine et puiser dans le végétal local pour proposer de nouvelles essences en complément. Ces nouvelles palettes végétales peuvent être mises en œuvre dans le cadre des missions de conseil de l'ONF.

Le Club « **Urbanisme, Bâti et Biodiversité** » (U2B) est un espace de réflexion et d'échanges qui rassemble des acteurs publics et privés de l'urbanisme et du bâtiment. Il a été créé et est animé par la LPO depuis septembre 2013.

Contact : [U2B@lpo.fr](mailto:U2B@lpo.fr)

Cette fiche est la synthèse de l'atelier thématique du Club U2B du 16 mars 2022 dont les intervenants étaient : Pierre ATHANAZE, Augustin BONNARDOT, David CHEVET, Nicolas DE BRABANDERE, Solenne MAILLOT, Vincent PELLERIN, Thomas ROBINET, Thomas RODIER, Maxime VITTER, Damien VILLOTA.



Agir pour  
la biodiversité

