



Bois-Guillaume

DÉSIMPÉRMÉABILISATION PROGRAMMÉE DES ÉCOLES 7 cours de récréation végétalisés en 5 ans

14 378 habitants
8,85 km²
Département : Seine-Maritime
Métropole Rouen Normandie
Label Climat-Air-Energie
(ex. Cit'ergie)

L'ESSENTIEL

Pour limiter le réchauffement urbain et offrir aux élèves un environnement moins minéral, plus naturel et apaisant, la commune de Bois-Guillaume désimperméabilise toutes ses cours d'écoles, l'une après l'autre. Ce vaste chantier commencé en 2021 avec deux cours d'écoles végétalisés devrait se terminer en 2025. Au total, sept cours de récréation sont entièrement transformés. Concertation, esquisses, plans, travaux et plantations se déroulent en quelques mois pour chaque établissement scolaire. Si la première école fait office d'expérimentation, la méthode est aujourd'hui bien rodée et systématiquement ajustée à chaque cour de récréation pour répondre aux problématiques d'usages rencontrées.

L'ORIGINE DU PROJET

Le programme de renaturation de l'espace public est un des engagements de la nouvelle équipe municipale. Dès son élection, le Maire souhaite que les espaces minéralisés soient identifiés pour sélectionner les sites qui vont être déminéralisés en priorité. Les sept cours d'écoles de la commune possèdent de grandes surfaces goudronnées et représentent à elles seules d'importantes surfaces potentielles à exploiter pour lutter contre les îlots de chaleur.

EN CHIFFRES

ÉCOLES :
4 MATERNELLES
3 ÉLÉMENTAIRES

PLUS DE 50 %
DES COURS
DÉSIMPÉRMÉABILISÉS

100 000 €
PAR ÉCOLE

Un grand tableau en ardoise est installé dans chaque cour d'école de la commune offrant un support aux enseignants souhaitant pratiquer la classe du dehors.

L'ACTION PAS À PAS

COMMENCER PAR UNE SEULE COUR

En 2021, pour lancer sa campagne de végétalisation de ses cours d'école, la municipalité de Bois-Guillaume choisit la cour de récréation de l'école maternelle Pompidou, dont l'aménagement devrait être assez simple et sans problèmes majeurs. Une école idéale pour commencer, et dont les méthodologies utilisées pour toutes les étapes seront ensuite réutilisées et adaptées pour les écoles suivantes.

MENER LE TRAVAIL DE CONCERTATION

La commune se fait accompagner par le Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement (CAUE 76), qui guide notamment les collectivités locales pour des questions d'espaces publics, d'urbanisme, de paysage et d'environnement. Un paysagiste de la structure accomplit un travail de concertation avec les enfants, l'équipe éducative, les parents et les services municipaux intervenants dans l'école maternelle. Après une visite de la cour, les jeunes élèves imaginent la cour de leur rêve à l'aide de vignettes et de dessins. L'idée est de retranscrire ce qu'ils aiment, ce qu'ils n'aiment pas et ce qu'ils aimeraient avoir dans cet espace qu'ils connaissent parfaitement. Ils aspirent à un espace ludique, propice au repos et à la création de liens sociaux. La végétalisation fait partie intégrante de leurs mises en scène. Un atelier de co-conception est également mené avec les équipes enseignantes, l'équipe d'animation, les services intervenants dans l'école et les parents.

SE FAIRE ACCOMPAGNER

Toutes les demandes sont compilées par le CAUE 76 dans une note d'intention d'aménagements. Un préau sera aussi ajouté, l'école n'en n'ayant pas jusqu'alors. Le plan est validé par les élus et communiqué aux adultes présents lors des ateliers de concertation. Au regard des montants, 100 000 euros pour la première cour, la réalisation est conditionnée à une procédure de marché public qui engendre des délais incompressibles. Aussi, la construction du préau interviendra dans une seconde phase de réalisation (à l'horizon 2022).

La municipalité lance un appel à candidature pour recruter une assistance maîtrise d'œuvre (AMO) pour les sept cours d'écoles. L'AMO dessine les plans finaux de la cour de l'école Pompidou, propose des choix de mobilier urbain, etc. et coordonne les travaux. Pour les cours suivantes, l'AMO retranscrira aussi sur plan tout le travail

issu de la concertation. Le coût total est estimé, pour les sept cours d'école, à environ 700 000 €.

RÉALISER LES TRAVAUX

Le gros œuvre commence dès l'été à l'école Pompidou : le bitume est arraché pour laisser place à de nouvelles surfaces perméables et à la réalisation d'espaces végétalisés. Les aménagements paysagers et la pose du mobilier urbain ont lieu pendant l'été. Les entreprises se succèdent dans les cours de la mi-juillet jusqu'à la veille de la reprise de la classe en septembre. Les vacances d'été ne sont pas toujours suffisantes pour réaliser l'ensemble des travaux et les végétaux ne sont pas présents à la rentrée scolaire de septembre. Pour éviter tout malentendu, cet élément est communiqué en amont aux équipes pédagogiques. La plantation des végétaux se fait pendant l'automne ou le printemps. Il faut alors voir ces plantations comme une opportunité pour impliquer les enfants pendant l'année scolaire.

POURSUIVRE ET S'APPUYER SUR SON EXPERTISE

Fort du succès des deux premiers aménagements, Bois-Guillaume, continue la végétalisation avec deux nouvelles cours l'année suivante en suivant la méthodologie utilisée pour celle de la cour de l'école Pompidou. Dorénavant, la concertation est réalisée par la commune. Une chargée de mission concertation et démocratie participative est recrutée et réalise ce travail préparatoire, suppléée par l'adjointe à la démocratie participative. Trois temps de concertation sont organisés pendant un mois : un avec les enfants, un avec l'équipe pédagogique et les équipes de la Ville et un autre avec les parents. Les adultes ont la possibilité d'affiner le projet après l'atelier participatif et de transmettre des remarques supplémentaires durant les semaines suivantes. L'AMO réalise les plans validés courant avril pour pouvoir lancer les appels d'offres en mai afin que les travaux soient toujours réalisés durant l'été et les plantations à l'automne.

DÉPLACEMENT D'UNE COUR

Une seconde école, Coty, est aménagée la même année. Pour celle-ci, la cour de récréation est déplacée de l'autre côté de l'établissement scolaire pour éloigner les enfants des nuisances de la circulation.

CALENDRIER ANNUEL DE VÉGÉTALISATION PAR COUR





MICRO-FORÊT URBAINE, une solution d'aménagement durable

Bois-Guillaume plante plus de 1 500 arbres sur environ 500 m² selon la méthode du botaniste japonais Miyawaki. Ces forêts denses, plantées en milieu urbain, sont très résistantes et présentent l'avantage de pousser très rapidement en reproduisant le modèle de fonctionnement d'une forêt naturelle. Fin janvier 2022, l'association qui accompagne la Ville sur ce projet réalise des séances de sensibilisation dans des classes de chaque école de la Ville. Les élèves viennent ensuite planter des jeunes pousses avec des membres de l'association des Jardins Familiaux et des agents de la Mairie. Lors d'un week-end de février, habitants et élus s'impliquent à leur tour en participant à la plantation d'arbustes, une manière de donner une dimension collective et collaborative au projet. Cette micro-forêt sera dans quelques années un nouvel îlot de fraîcheur favorisant également la biodiversité.

POINTS DE VIGILANCE

- La communauté éducative a quelques réticences en début de projet et a besoin d'être écoutée et rassurée. La municipalité fait attention de ne pas imposer sans écouter, l'approche doit être équilibrée et chacun doit pouvoir s'y retrouver pour adhérer au projet.
- Le coût : + de 100 000 € par cour. Le mobilier en bois est 4 à 5 fois plus cher que le mobilier classique.
- Des enseignements sont tirés des 3 années d'utilisation des nouvelles cours : l'herbe ne pousse plus s'il y a trop de passages, les rondins de bois ne doivent pas être trop haut pour les maternelles, le cheminement en pas japonais est glissant l'hiver ou en cas de pluie, les copeaux de bois demandent beaucoup d'entretien et des renouvellements réguliers, etc.

4 RAISONS POUR AGIR

1. LUTTER contre les îlots de chaleur urbains en ramenant de la fraîcheur.
2. PROMOUVOIR des nouvelles approches pédagogiques et éducatives.
3. FAVORISER la santé, le bien-être des enfants et des adultes, tout en garantissant la sécurité et l'accessibilité pour tous.
4. FACILITER le développement de la biodiversité en ville

DÉS ÎLOTS DE FRAÎCHEUR contre la surchauffe estivale

Végétaliser les villes est une solution pour faire baisser les températures en cas de canicule ou de vague de chaleur. Encore faut-il trouver l'espace pour le faire. Les cours de récréation sont des lieux à ne pas négliger, disposant souvent de surfaces importantes et dont les services municipaux ont directement la maîtrise. La désimperméabilisation et la végétalisation des cours d'écoles rafraîchissent l'air grâce au phénomène d'évapotranspiration et les arbres apportent également de l'ombre. Un arbre mature peut ainsi rejeter jusqu'à 450 litres d'eau par jour, soit l'équivalent de cinq climatiseurs tournant à plein régime (source Ademe). De quoi réduire de plusieurs degrés la température de ces établissements et des alentours et offrir aux enfants - public fragile - des espaces plus supportables. Cette végétation doit cependant être suffisamment irriguée, les végétaux en situation de stress hydrique ayant un effet rafraîchissant limité. Des pelouses trop sèches l'été ne rafraîchissent pas en journée. Il est primordial de varier les essences et les strates de végétaux (arbres, arbustes, etc.) pour avoir un écosystème plus résilient face aux impacts du changement climatique. Désimperméabiliser les sols permet, par ailleurs, une infiltration des eaux de pluie, ce qui réduit les risques d'inondations en cas de précipitations violentes.



UN MÉMO pour débiter !



Végétalisation des cours d'écoles : Méthodologie
CAUE 76, février 2022, 2 p.

Note méthodologique indiquant les grandes lignes directrices à suivre pour végétaliser une cour de récréation et quelques conseils pour mener à bien ce projet.

www.caue76.fr/cours-ecoles

SERVICES DE LA VILLE IMPLIQUÉS dans le projet

- ▶ Direction services techniques : suivi des travaux
- ▶ Services espaces verts : 1,5 ETP supplémentaire (en renfort pour l'entretien des espaces verts de la commune)
- ▶ Service Concertation
- ▶ Service Éducation

PERSPECTIVES

La municipalité va végétaliser les trois dernières écoles au rythme d'une cour par an. Ces projets sont plus délicats, par leurs formes, la surface disponible, etc. L'une des cours dispose d'un espace particulièrement réduit et la difficulté est inversée sur une autre cour particulièrement vaste. Déjà bien engagée, Bois-Guillaume continuera à végétaliser massivement ses espaces publics et travaille actuellement sur son projet "Cœur de ville", notamment pour créer de nouveaux lots de fraîcheur et s'adapter au changement climatique.

CONTACT

Mairie de Bois-Guillaume

31 Place de la Libération

76230 Bois-Guillaume

Tél. : 02 35 12 24 40

Mail : contact@ville-bois-guillaume.fr

<https://www.ville-bois-guillaume.fr>

Cette fiche de la collection "Retours d'expériences : des actions pour s'inspirer !" est une publication de l'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable ANBDD, janvier 2023

Remerciements : Théo PEREZ (Maire de Bois-Guillaume) ; Samuel PIERRES (Ville de Bois-Guillaume)

Photos : Ville de Bois-Guillaume

ANBDD, L'Atrium, 115, boulevard de l'Europe 76100 ROUEN - www.anbdd.fr

Contact ANBDD : Catherine LARINIER - mail : catherine.larinier@anbdd.fr - Tél. : 06 40 73 97 40

