



Espaces URBAINS

ENJEUX CLIMATIQUES

surchauffe urbaine
et santé humaine

STRUCTURE PILOTE

Ville de Libourne

LIBOURNE (33)
Coordonnées GPS
44.907071, -0.235759



PERSONNE RESSOURCE

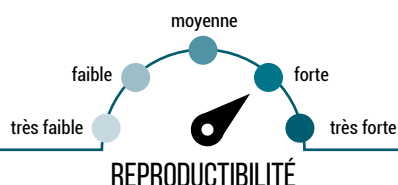
Florian BONINO
et Stéphanie QUERIO,
Paysagistes dplg - Urbanistes Atelier CLAP
06 64/5 04 92, atelier@clap.land

CALENDRIER

2019 : Lancement du projet
Été 2020 : travaux de terrassement,
sols et mobilier
Oct. 2020 : plantations
Nov. 2020 : livraison des
aménagements

BUDGET

80 300 € HT
dont 10% d'honoraires
pour l'atelier CLAP,
financés en fonds propres



» VERDIR UNE COUR D'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE

Depuis 2015, Libourne, commune urbaine de Gironde, s'engage dans une politique d'adaptation au changement climatique. La désimperméabilisation des cours d'école, pour de la fraîcheur et de l'ombre à ses usagers, est une des actions conduites par la municipalité. La cour de l'école élémentaire Sud, dans un quartier populaire, a été en grande partie désimperméabilisée et végétalisée pour améliorer durablement le confort des élèves.

PROBLÈME *initial*

augmentation de l'inconfort printanier et automnal par effet caniculaire

L'école élémentaire Sud (180 élèves) subit, depuis plusieurs années, les épisodes de très forte chaleur. La cour d'école de 2 300 m² est imperméabilisée, en bitume noir, sur la majorité de sa surface. Seuls quatre mûriers, relativement âgés et confinés dans ce carcan minéral, offraient un semblant d'ombre aux élèves. Cette configuration crée un îlot de chaleur avec pour conséquence des températures élevées tant dans les bâtiments que sur l'espace récréatif extérieur.

De plus, l'acheminement des eaux de pluie est effectué par le biais d'un seul avaloir à l'échelle du site. Aussi, lors des épisodes de fortes pluies, la cour de récréation est en partie inondée.

Le manque de végétalisation de la cour de l'école restreint, donc, son utilisation en périodes chaudes et caniculaires. L'équipe d'animation périscolaire a, tout d'abord, demandé l'installation de 4 bacs végétalisés et une ombrière pour offrir de la fraîcheur aux élèves. La municipalité s'est saisie de cette sollicitation pour acter d'une solution plus ambitieuse, durable et adaptée à l'école et ses usages dans un contexte de réchauffement climatique.



SOLUTION *apportée*

Une végétalisation globale coconstruite avec les usagers

La ville confie le projet à une toute jeune agence locale de paysagistes, l'atelier Clap (Creative Landscape Process), en étroite concertation avec l'animateur périscolaire, les enseignants, les écoliers et les services techniques, chacun étant force de propositions.

L'idée de l'ombrière est abandonnée au profit d'une désimperméabilisation d'un 1/4 de la surface de la cour et de plantations adaptées à la configuration de l'espace et ses différents usages : déminéralisation des points bas pour une absorption sur site des eaux pluviales et le long des bâtiments pour l'apport d'ombre et d'un peu de fraîcheur dans les classes.

Ainsi, les 100 arbres sont plantés en lanières le long des bâtiments et en bosquets denses « pédagogiques » dans la cour. La palette végétale est constituée d'essences xérophytes, adaptées à la sécheresse et certaines sont comestibles. Les végétaux deviennent support pédagogique pour les enseignants. De plus, un sol coloré sur 500m² permet de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain en augmentant l'albédo (réfléchissement) des surfaces imperméabilisées.

La réalisation a été coconstruite avec une approche didactique et participative autour d'une maquette (3D en carton) en facilitant la compréhension de toutes les contraintes, les propositions et les résultats souhaités.



© CXXXXX



» Premiers **RÉSULTATS**

LA SATISFACTION DES PREMIERS USAGERS, LES ENFANTS

Très rapidement, les espaces désimperméabilisés ont été plébiscités par les enfants. Les élèves ont participé, dans le cadre de l'accueil périscolaire, aux plantations et à la pose de nichoirs pour les oiseaux.

La première année, le recours à une sonde tensiométrique a permis un arrosage modéré des arbres qui dorénavant n'est plus nécessaire.

Les aménagements et le mobilier urbain ont été détournés par la communauté éducative pour en faire un support pédagogique.

Facteurs de **RÉUSSITE**



- › L'implication enthousiaste d'un animateur périscolaire
- › L'adhésion et la confiance des élus et techniciens dans le projet
- › La réalisation d'une maquette pour concevoir et partager collectivement le projet notamment avec les enfants
- › Le respect des enfants vis-à-vis des nouveaux aménagements
- › L'accompagnement constant de l'équipe projet pendant et après livraison des aménagements auprès des usagers
- › « La cour est devenue jardin »
- › Un carnet de gestion pour l'entretien des aménagements

OBSTACLES *rencontrés*



- › Nécessité d'une période d'appropriation pratique (15 jours) par les enfants : les surfaces colorées ont une glissance différente des sols bitumés
- › Les ganivelles de protection des plantations, sources d'inquiétude au plan de la sécurité, sont à éviter
- › Coût relativement élevé (préconisation 50€ HT/m²)



» 2023



RÉGION
Nouvelle-Aquitaine

nouvelle-aquitaine.fr