

Groupe scolaire Aimé Césaire

Nantes (44)

Un morceau de parc qui émerge du sol pour soustraire les enfants à une exposition trop forte. Une intériorité a été composée.

L'école est avant tout un espace naturel, habité par une école : l'espace des cours apparaît comme une clairière, une découpe dans le sol ondulant des dunes et de la lande, des bruyères et des genêts.

Les classes et tous les locaux de l'école et du centre de loisirs qui s'ouvrent sur ces cours sont recouverts par la végétation protectrice. Le contour oblique des façades fait écho aux soulèvements des cales de l'île.

La toiture végétalisée offre une protection thermique, acoustique et visuelle. Elle participe à la rétention des eaux, temporisant leur écoulement et évitant les surcharges des réseaux..

PROGRAMME :

Groupe scolaire de 10 classes, Crèche 50 places, centre de loisirs 100 places, restaurant scolaire 300 couverts en 2 services

SUPERFICIE : SHON : 4 222 m²

DATE DE LIVRAISON : fin 2012

COÛTS :

Travaux : 8,5 M € HT

Opération : 14,4 M € TTC

MAÎTRISE D'OUVRAGE : Ville de Nantes

MAÎTRISE D'OEUVRE :

Architectes : B. Mader et Mabire-Reich

Paysagiste : Phytolab

Vue du groupe scolaire Aimé Césaire sur l'Île de Nantes



Groupe scolaire Aimé Césaire

44000 - Nantes



LES ACTIONS POUR LA BIODIVERSITÉ

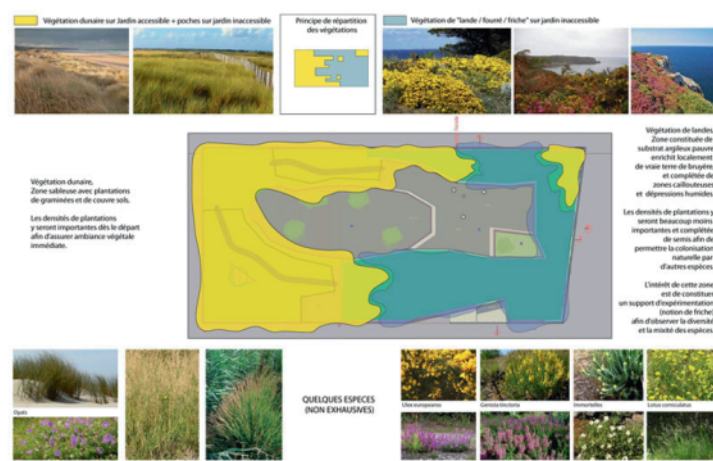
La mission de Phytolab Paysage a consisté en la re-création d'un espace naturel sur le toit du bâtiment qui se lie au sol. Celle-ci s'appuie fortement sur une approche phytosociologique de la dynamique végétale dans une optique de forte biodiversité mais aussi de gestion simple.

À cette dimension s'ajoute l'aspect pédagogique lié au projet d'aménagement du groupe scolaire, c'est pourquoi la toiture végétale du premier niveau sera accessible aux enfants accompagnés dans un but découverte et compréhension des milieux.

Le projet offre une végétation de landes et de dunes du littoral atlantique (120 espèces végétales au total). Le travail technique s'intéresse à de nombreux facteurs différents : pentes, nature et épaisseur des substrat (zéro terre végétale), gradients d'humidité, exposition, associations végétales, etc..

ÉVALUATION DE LA BIODIVERSITÉ

Le Conservatoire régional des rives de la Loire et de ses affluents (CORELA) a été missionné pour réaliser un suivi de colonisation de la toiture végétalisée par des arthropodes (araignées et coléoptères carabiques) sur une durée de trois années. Les résultats laissent apparaître que les milieux de lande ont permis, en cœur de ville, l'installation de nombreuses espèces spécifiques. Les milieux dunaires semblent moins l'indiquer, bien que des relevés récents (Sept. 2015) semblent indiquer un début de colonisation. Côté flore, le Conservatoire Botanique de Nantes réalise un suivi de la végétation complété par une analyse de la colonisation par la flore spontanée dont les premiers résultats seront disponibles prochainement.



Résultats du projet

- Reconstitution d'un milieu écologique proche des dunes et des landes du littoral atlantique dunaire sur le toit d'une école
- 2 500 m² de toiture végétalisée
- Substrat naturel local d'épaisseur variable de 20 cm à 150 cm

- Implantation de 120 espèces (plants et semis)
- Prototype de 200 m² testé au sol pendant 2 ans
- 2^{ème} Prix National de la Construction Bois catégorie « Bâtiments publics éducation et culture ».

Maître d'ouvrage :

Ville de Nantes - Direction de l'Éducation
11, boulevard Stalingrad - 44904 Nantes Cedex 4
Tél. : 02 40 41 97 72



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ