



Espaces URBAINS

ENJEUX CLIMATIQUES

Risque accru d'érosion par des surfaces imperméabilisées

STRUCTURE PILOTE Ville de Floirac



PERSONNES RESSOURCES

Renaud GONDRAN
Directeur de l'aménagement urbain
de la ville de Floirac
r.gondran@ville-floirac33.fr

PARTENAIRES PRINCIPAUX

O2d Environnement
Espace Paysage d'Aquitaine

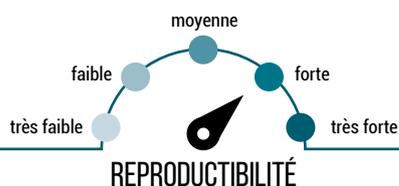
CALENDRIER

Entre février 2019 à mars 2020 :
Travaux sur 2 phases de 5 mois

BUDGET

365 000€ HT pour l'ensemble des travaux

Spécifiquement pour les dalles :
ratio de 80€ HT/m² pour la fondation fertile, la fourniture et pose de dalles, le substrat de remplissage et l'engazonnement



» DÉSIMPÉRMÉABILISATION D'UN PARKING AU CŒUR D'UN ESPACE DE NATURE

La ville de Floirac, en Gironde, a réaménagé le parking de desserte du domaine de La Burthe, vaste espace de plein-air, en intégrant la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Le remplacement du revêtement imperméable par des dalles végétalisées accompagné de plantations arbustives et arborées, et la mise en place d'un réseau de noues permettent l'infiltration des eaux pluviales, l'apport d'ombrage et l'intégration paysagère du parking dans ce site de plein-air et de nature remarquable.

PROBLÈME *initial*

Un parking imperméable et sans ombrage au cœur d'un espace de nature

Le domaine de La Burthe de Floirac s'étend sur 60 ha. Ce site exceptionnel par son étendue et ses qualités paysagères, fait l'objet d'un plan de gestion spécifique pour développer la biodiversité, mettre en valeur les différents espaces du site et sécuriser les lieux. Pourtant, depuis plus de 30 ans, le parking le desservant était constitué d'un simple terrain en revêtement bicouche, sans marquage au sol, ni ombre. Cela occasionnait inconfort thermique pour les véhicules stationnés, risques pour la sécurité routière et soulèvement de poussières en période estivale. De plus, les ruissellements liés à cette aire imperméable de près de 3 500 m² occasionnaient des dégâts croissants sur les pentes herbacées et boisées situées en aval. Des suivis réguliers ont mis en évidence l'accélération de l'érosion liée aux ruissellements des hauts de coteaux.



© Ville de Floirac

SOLUTION *apportée*

Construction d'un parking paysager végétalisé, planté et doté d'un système d'infiltration pluviale

La ville de Floirac a recherché plusieurs solutions pour le réaménagement du parking avec pour objectifs d'en améliorer l'ombrage, l'organisation, l'infiltration des eaux pluviales et l'intégration paysagère. L'option ombrières a été écartée car ne permettant pas de satisfaire ce dernier objectif. Les contraintes liées à la portance et à la durabilité du revêtement ont également amené la municipalité à écarter les solutions : terre-pierre, satisfaisant en été mais moins en hiver du fait du niveau de fréquentation et du type de véhicules, et dalles béton engazonnées qui exige un arrosage copieux, le béton emmagasinant la chaleur et la restituant au végétal.

La solution retenue est celle de l'entreprise O2D Environnement.

Il s'agit de dalles en résine plastique, d'origine recyclée, compressée sous haute pression et posées avec un mélange trèfle-gazon. Ces dalles présentent une très haute résistance au roulage des véhicules (équivalente à 1 000 tonnes/m²). D'autre part, l'épaisseur des parois alvéolaires permet de répartir les charges de la dalle et protège le gazon et sa structure racinaire du compactage lié à la circulation des véhicules.

Les dalles sont installées de façon à orienter l'eau de ruissellement résiduelle vers un réseau de 150 mètres linéaires de noues interconnectées. Le parking du domaine de La Burthe peut ainsi absorber jusqu'à 100 % des précipitations et retenir jusqu'à 100 l d'eau/m² en cas de forte pluie.

D'autre part, 48 arbres (pins, chênes, érables et charmes) ont été plantés. Ils permettront au fur et à mesure de leur développement d'apporter un ombrage croissant aux usagers du parking.



©Ville de Floirac



» Premiers RÉSULTATS

Une végétalisation pérenne et des usagers satisfaits

Près de deux ans après la mise en service, la végétation du parking (gazon, arbustes et arbres) se développe bien. Les usagers respectent ces plantations et se sont appropriés le nouveau plan de circulation. Le suivi de la végétation et des sols des terrains situés en contrebas du parking permettra de vérifier l'efficacité de l'infiltration des eaux pluviales sur la diminution de l'érosion.

Un retour d'expérience est prévu par la société O2D Environnement pour s'affranchir de l'arrosage (des expérimentations sont envisagées avec différents mélanges végétaux).

Facteurs de RÉUSSITE



- › Le projet d'aménagement intégrait l'ensemble des objectifs fixés ;
- › Une étude des différentes solutions pour une installation pérenne et peu consommatrice en eau d'arrosage et un appui sur des retours d'expériences girondins (l'hôpital Charles Perrens à Bordeaux est équipé de la même solution).

OBSTACLES rencontrés



- › La municipalité a, un temps, envisagé de tirer profit de la proximité des terrains de sport arrosés. En effet, partie de l'eau d'arrosage percolant dans le drainage des terrains de sport aurait pu être réutilisée pour les arbres et arbustes. Cependant, l'installation de cuves de récupération était trop coûteuse par rapport au bénéfice à en retirer.
- › Pour ce type d'aménagement de surface, des terrassements supplémentaires sont à prévoir si les niveaux de portance et de perméabilité du terrain d'origine sont insuffisants. Le savoir-faire de l'entreprise de paysage est très important pour le calage des niveaux, le réglage des pentes et la pose des dalles.



» 2022



RÉGION
Nouvelle-Aquitaine

Agissons aujourd'hui, réinventons demain