



Grand Lyon. Un parking de 22,7 ha en

Le plus grand parking «vert» de France, réceptionné le 28 mai, entrera en service en mai 2016, à Meyzieu, à l'est de Lyon, à l'occasion des matches préparatoires à l'Euro 2016. Les 3200 places engazonnées serviront quarante jours par an, à l'occasion des grands matches et spectacles programmés au nouveau stade.

L'aménagement des 22,7 ha du parking de délestage du grand stade de Lyon a donné à Ghislain Gobba, directeur associé de l'agence de paysage Axe Saône, «une des plus belles expériences» de sa carrière. Son enthousiasme se justifie par la qualité de la coopération entre les parties prenantes: le Grand Lyon, maître d'ouvrage, accompagné par son laboratoire voirie et par le bureau d'études Sol Paysage; et Artelia, mandataire de la maîtrise d'œuvre à laquelle Axe Saône a donné sa composante paysagère.

Matériaux locaux. Une durée de réalisation confortable, soit deux ans de chantier, a facilité la recherche du bon compromis entre des objectifs difficiles à concilier: portance du sol, drainage de l'eau, bonne santé du gazon. «Chacun de ces critères influe sur les autres», précise Ghislain Gobba. Testées avec des batteries de voitures conduites par des élèves ingénieurs lyonnais, trois séries d'essais, dont la première en phase d'avant-projet détaillé, ont abouti en six mois à fi-

naliser la structure du sol adaptée aux 66 000 m² de stationnement enherbé: 2 cm de terre sablonneuse en surface; 8 à 10 cm de mélange terre/pierres fin, en couche intermédiaire; et 25 cm d'un mélange réalisé avec des cailloux plus gros au-dessus du fond de forme. L'essentiel des matériaux provient des excavations qui, en première phase de chantier, ont mobilisé le terrassier Razel-Bec sur la terre sèche et caillouteuse affectée jusqu'alors à l'agriculture. Exception à cette règle, les pierres des murets en gabion qui délimitent les peignes

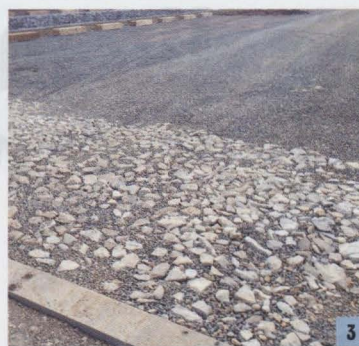
du parking proviennent d'une carrière des environs, de même que les gros cailloux de l'artère piétonne en béton clair désactivé. Aux deux extrémités du parking, cette voie imperméable conduit aux deux gares que les fans de football rejoindront pour se rendre au stade, soit par la ligne de bus à haut niveau de service dédiée à ce seul usage, soit par le tram qui, depuis la fin 2014, dessert l'aéroport Lyon Saint-Exupéry. Au début du chantier, le terrassier Razel-Bec a transformé l'ancienne parcelle caillouteuse en une carrière



PLANCHES D'ESSAI. Trois séries d'essais ont affiné la conception technique des quatre horizons du sol qui concilie la portance, le drainage et la bonne santé du gazon.



2



3



4

PHOTOS : AXE SAÛNE

1. PRÉPARATION DU SOL. Deux passages de niveleuses ont compacté le sol, pour lui donner la portance compatible avec la fonction de parking.
2. HAUTE TENSION. Sous les six lignes à très haute tension qui traversent le site, le respect de la sécurité électrique a limité les hauteurs de déploiement des engins.
3. CLOUTAGE. Dans les zones de tournant à l'entrée de peignes de stationnement, le cloutage de grosses pierres renforce la résistance du sol.
4. FOSSES. Plantés le long des gabions qui délimitent l'artère piétonne centrale, 6 000 baliveaux vont contribuer à l'embellissement du site.

vue de l'Euro 2016

foraine. Les éléments grossiers issus du criblage du sol d'origine ont servi aux ouvrages hydrauliques du parking vert.

Écologique, esthétique...

Sur un volume de terrassement de 44 000 m³, le recyclage de terre végétale *in situ* a représenté 12 000 m³. D'autres projets métropolitains ont consommé l'excédent de 32 000 m³,

dont l'accès nord du stade et la reconversion urbaine des friches industrielles du Carré-de-Soie. « C'est le début d'une économie circulaire des terres fertiles », se félicite Frédéric Ségur, responsable arbres et paysages de Lyon. « La carrière foraine a également servi au remplacement des argiles sablo-caillouteuses, qui constituaient le fond de forme naturel, par des belles graves alluvion-

naires bien propres », ajoute Xavier Marié, gérant de Sol Paysage. Habitues à travailler avec des niveleuses de type autoroutier, les entreprises régionales Laquet et Parcs & Sports ont dû procéder à deux passages pour obtenir le compactage souhaité. Dans les zones de tournant, le cloutage de grosses pierres a renforcé la portance du sol, planté avec des fétuques résistantes à la sécheresse. En plus des prairies fleuries qui entourent le parking engazonné, les quelque 6 000 baliveaux d'essences locales contribuent au bilan esthétique positif de la transformation de la parcelle autrefois dédiée à la monoculture intensive. La balance écologique penche dans le même sens : malgré l'arrosage nécessaire au bon démarrage des plantations, la consommation d'eau va diminuer. Le partenariat avec la Fédération rhônalpine pour la protection de la nature complète ce tableau : sur les 2 ha dédiés à la biodiversité, des mares imperméabilisées par des bâches permettront la reproduction des crapauds calamites et la nidification des oedicnèmes.

■ Laurent Miguet

Fiche technique

- Calendrier du chantier : 2013-2015
- Surface aménagée : 22,7 ha, dont 66 000 m² de stationnement enherbé
- Volumes terrassés : 44 000 m³ de terres végétales, 20 000 m³ de terre/pierres
- Plantations : 6 000 baliveaux
- Capacités : 3 200 places événementielles, 590 places traditionnelles
- Investissement : 15 millions d'euros HT

XAVIER MARIÉ

Gérant du bureau d'études Sol Paysage, assistant au maître d'ouvrage



« La multifonctionnalité de l'ouvrage peut faire référence »

Quelle contribution avez-vous apporté à la conception technique du projet ?

L'interface entre les travaux publics et le vivant constitue la clef de la réussite, favorisée par la qualité du dialogue entre la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage. Au lieu d'un traitement à la chaux des sables argileux et imperméables associés à un lit de cailloux, la conception a évolué vers un fond de forme en grave alluvionnaire très perméable, associé à un gazon résistant à la sécheresse.

En quoi ce parking enherbé peut-il faire référence ?

Par sa multifonctionnalité. Comme les voies vertes des tramways, il ajoute de la qualité à l'espace public, tout en préservant le confort de l'automobiliste. Il contribue à la bonne gestion du cycle de l'eau, en évitant la surcharge des stations d'épuration par des pluies courantes. Enfin, l'évapotranspiration du sol favorise la diminution de la température urbaine.