

Témoignage

Améliorer la lecture du paysage grâce à la 3D

L'agence Alain FARAGOU renforce la qualité et la fiabilité de ses études en aménagement du paysage grâce à la 3D avec le logiciel LandSIM3D



Alain FARAGOU est un passionné et par la même, un spécialiste, des paysages du Bassin méditerranéens. Pas étonnant qu'il ait basé son agence à Nice, au sud de la France, depuis 1978. L'Agence FARAGOU est un atelier de paysage et d'environnement expert dans la planification, la création et la maîtrise de toute opération

de paysage, que ce soit à l'échelle d'un pays, d'un territoire, d'une ville, d'un site ou d'un jardin. L'agence anticipe et conçoit des paysages et des environnements dans une large gamme de projets urbains, péri-urbains, naturels, publics et privés principalement en Méditerranée. Elle est composée d'Architectes paysagistes, ingénieurs, techniciens, graphistes et de spécialistes en environnement et urbanisme.

En 2008, l'agence a été contactée par le groupe VEOLIA Environnement, le leader mondial des services à l'environnement et notamment de la gestion des déchets, pour mener à bien une étude de paysage très particulière. Elle consiste à proposer un projet de réaffectation paysagère pour accompagner au mieux la fermeture en 2010 de son site d'enfouissement technique du vallon de la Glacière situé à Villeneuve-Loubet, l'unique site de stockage des déchets des Alpes Maritimes. Un site fortement soumis à la contre verse depuis son ouverture en 2000. Une mission d'étude qui s'avère donc délicate sur un site au passé difficile mais dans un paysage méditerranéen exceptionnel qu'Alain FARAGOU connaît parfaitement bien.

L'objectif de cette mission était de permettre à VEOLIA Environnement de gérer au mieux la fin de vie de ce centre de stockage en anticipant l'impact de sa volumétrie finale de 3 millions de M³. Une approche permettant de déterminer le meilleur modelé possible et susceptible de réinsérer le site dans son support paysager.



Le vallon de la Glacière simulé 30 ans après la réaffectation.

« Le parti pris du projet a été celui du mimétisme » explique Alain FARAGOU, « A l'échelle du grand paysage, le projet est très visible dans une région où l'économie locale dépend principalement du tourisme et donc intrinsèquement à la qualité de son paysage. Le site est visible de très loin depuis des villages emblématiques de la région comme celui de St Paul de Vence. Rendre ce site d'enfouissement à son contexte naturel et paysager est donc essentiel mais cela reste une démarche très compliquée à réaliser » proposer une vision des enjeux et de l'avenir du territoire compréhensible par tous et plus communicante. C'est aussi un outil pédagogique et décisionnel plus interactif entre élus, décideurs et techniciens du territoire. ».

Le contexte géologique particulier du site de la Glacière, installé sur des terrains d'origine volcanique, a généré au fil du temps des typologies paysagères spécifiques avec un nombre important d'espèces végétales. *« Notre objectif était de s'inspirer de la bio-diversité des environs et de la structure paysagère pour que le site évolue ensuite de la même manière que son environnement immédiat. Nous cherchions également à diminuer les impacts frontaux des talus liés au stockage des déchets pour proposer à VEOLIA une meilleure gestion de la topographie finale du site afin qu'il puisse s'insérer harmonieusement dans le paysage environnant. Dans un tel contexte et à ces échelles de paysage, il est très difficile de travailler avec précision avec les méthodes classiques aussi bien en terme d'analyse que de propositions fiables. Il*

*“ Dès les premiers essais de LandSIM3D,
la simulation 3D s’est révélée être
une vraie évolution pour notre métier ”.*

Alain FARAGOU – Paysagiste

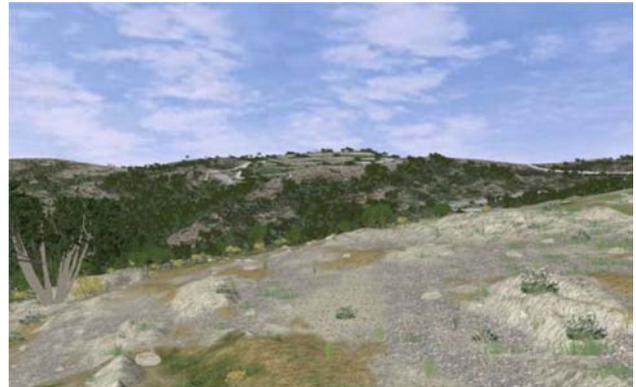
est très difficile de pouvoir vérifier avec précision la qualité des options envisagées ou retenues. Sur ce projet, la simulation 3D, avec la possibilité de se déplacer en temps réel, s’est avérée être une aide précieuse ».

Une maquette 3D du site existant d’environ 50 Km² est rapidement développée sur le logiciel LandSIM3D incluant la commune de Villeneuve Loubet et sa forteresse, le village de Saint Paul de Vence et ses remparts, le village de la Colle-sur-Loup. *« Dès les premiers essais, la puissance de la 3D s’est révélée être une vraie évolution pour notre métier »* témoigne Alain FARAGOU, *« nous percevions rapidement comment elle allait pouvoir influencer notre projet en phase d’étude et nous permettre d’évaluer nos scénarii par simulation, de visualiser nos options et nous permettre ainsi de proposer à notre client une stratégie de réaffectation dans le temps et dans l’espace à la fois durable et fiable »*. La maquette 3D interactive du site a donc servi de modèle d’analyse du paysage existant pour l’agence avant qu’elle vienne ensuite y insérer les premières options d’aménagement pour les visualiser en situation réelle.



Simulation des gabions de la Glacière à 0 et 30 ans.

Sur ce projet, la force de la simulation 3D s’est également révélé lors des phases de communication en permettant à l’agence FARAGOU d’expliquer sa démarche complexe d’analyse et de propositions auprès du maître d’ouvrage dans un premier temps puis auprès des élus, des Administrations dans un second temps. *« Un tel site implique beaucoup de professionnels et de décideurs »* explique Alain FARAGOU, *« la maquette 3D du site s’est rapidement imposée comme l’outil fédérateur pour tous les corps de métiers impliqués dans l’étude du site »*. Le 3D est donc devenu pour l’agence un moyen d’établir un langage commun entre les experts et les non experts, un langage universel que tout le monde peut comprendre. Les options d’aménagements retenues combinent 2 typologies distinctes. Les espaces fermés, composés de zones denses à dominante de chênes verts, d’arbousiers et d’oliviers et de zones plus arbustives à dominante



de filaires, d’arbousiers et de cistes. Puis les espaces ouverts, qui sont notamment constitués d’orpins, de stipas et de vulpias. Toute cette végétation a été simulée en 3D grâce au logiciel LandSIM3D puis organisée en typologies paysagères grâce aux outils de création et de dispersion de biotopes proposés par LandSIM3D. La maquette 3D a ainsi pu être « végétalisée » sur toute sa superficie avec réalisme et les propositions d’aménagement simulées avec précision.

Le profil définitif du projet proposé par l’agence, et simulé dans la maquette 3D du site, a consisté à créer un système de terrasses soutenues par des « gabions », typiques du paysage de la méditerranée, en stratifiant ce nouvel espace de manière volontaire pour se rapprocher de la configuration des environs immédiats du site. Dans cet exercice, le logiciel LandSIM3D s’est révélé être un formidable outil d’aide à la décision en révélant l’impact des aménagements à toutes les échelles.

« Chaque prise de décision, quelle qu’en soit la dimension, entraîne une mise en valeur d’un paysage initial. Chacun est le fruit de l’association complexe et subtile de multiples éléments » remarque Alain FARAGOU. *« Notre métier est d’intervenir en qualité de metteur en scène de l’espace pour orchestrer leur homogénéité et leur réciprocité. Le site de la Glacière en est une illustration parfaite. Notre responsabilité est de préparer l’évolution d’un milieu vivant, d’y inscrire une nouveauté dans l’harmonie en s’adaptant à l’ensemble des facteurs qui régissent le lieu. Notre création, dans sa finalité, tient compte de la mémoire du paysage et la préserve ».*

Site internet : www.faragou-paysages.com

Retrouvez les images des projets de l’agence FARAGOU sur le site www.landsim3d.com