



Etude d'impact sur l'environnement, Notice d'impact sur l'environnement (NIE) et Dossier de demande d'autorisation de défrichement Nouveau viaduc ferroviaire de la Baye de Clarens, Blonay-Montreux

MO : Transports Montreux-Vevey-Riviera SA

Lieu : Vaud, Communes de Montreux et Blonay

Contact : Jérôme Constantin, 021 989 81 27

Période : 2018

Description du projet

Le viaduc ferroviaire de la Baye de Clarens, construit en 1902 est situé sur la ligne des Pléiades sur le tronçon Blonay - Chamby, sur les communes de Blonay et de Montreux. Cet ouvrage de franchissement classé comme monument d'intérêt régional montre des dégradations importantes, notamment des fissures dans la maçonnerie, augmentant au fil du temps en raison de l'activité d'un glissement profond peu actif affectant le versant situé en rive droite. Ces dégradations compromettent à terme la stabilité de l'ouvrage.

Le principe de ne pas conserver le viaduc existant a été admis en septembre 2013 par l'Office fédéral de la Culture. La création d'un nouveau viaduc sur la Baye de Clarens a fait l'objet d'un concours d'architecture et de génie civil. La solution retenue est de créer un nouvel ouvrage situé à l'intérieur de la courbe, en aval du viaduc existant et conçu pour absorber les déplacements liés au glissement de terrain.

Le nouvel ouvrage situé dans l'aire forestière cadastrée sera composé de deux travées de portées équivalentes d'environ 70 m avec un appui central constitué d'une pile d'une hauteur de 28 m. Le tablier de 6 m de large et d'une longueur de 135 m sera formé d'un caisson métallique étanche et d'une auge en béton armé.

La culée côté Blonay sera mobile permettant ainsi d'ajuster ultérieurement les appuis en fonction d'un éventuel glissement latéral ; elle sera fondée superficiellement pour d'une part limiter les réactions d'appui sur le sol de fondation et d'autre part gérer la problématique du glissement. L'autre culée (côté Chamby) sera fixe et fondée sur un puits pour aller chercher à une profondeur d'environ 15 m le rocher de bonne qualité.

Pour des raisons économiques (coûts élevés d'entretien de l'ouvrage) et sécuritaires (création d'embâcles dans la Baye de Clarens), l'ancien viaduc en maçonnerie de pierres naturelles sera démantelé après la mise en service du nouveau viaduc. Seules, les quatre piles et les deux culées seront maintenues à une hauteur de 1 m en mémoire de cet ouvrage historique.

La procédure décisive est la procédure d'approbation des plans (PAP) qui se déroule conjointement avec la procédure d'autorisation de construire.

Le présent projet n'est pas soumis à une étude d'impact sur l'environnement (devis > 40 millions sans installations de sécurité selon annexe 12.2 OEIE) puisque les coûts du projet sont estimés à environ 14 millions de francs (pas d'installations de sécurité).

Un rapport environnemental accompagné d'un dossier de défrichement a donc être établi dans le cadre de la procédure d'approbation des plans ; il fait partie intégrante du dossier PAP.

Prestations réalisées

Montreux	Aigle	Lausanne	Genève
Av. du Casino 45 CP 400 1820 Montreux 2 Tél. 021 966 10 80	Place du Marché 6 CP 435 1860 Aigle Tél. 024 468 10 80	Av. Gratta-Paille 2 1018 Lausanne Tél. 021 616 17 24	Rue des Grand'Portes 2 1213 Onex Tél. 022 312 06 50

Evaluation environnementale complète, établissement d'une notice d'impact, du dossier de défrichement.

Evaluation des impacts par domaine avec un accent particulier sur les domaines suivants :

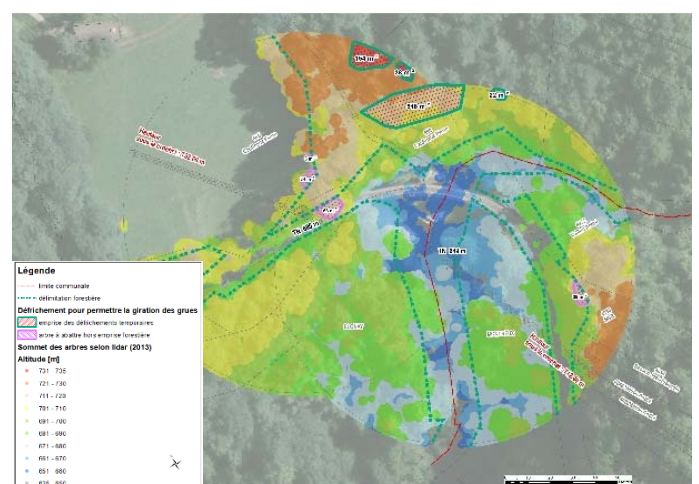
- Eaux souterraines : une série de mesures (imperméabilisation des voies, suivi hydrogéologique des deux sources, etc.) durant la phase de chantier ont été préconisées en vue de les protéger (zones S2 et S3).
- Sols : évaluation de la sensibilité à la compaction des sols agricoles et forestiers impactés. Emprise définitive limitée à 414 m² sur des sols forestiers pour la mise en place de la culée Blonay. Emprises temporaires sur des sols agricoles et forestiers d'environ 15'250 m² pour la piste de chantier, les zones de stockage pour les matériaux terreux, une zone d'installation de chantier et la plateforme réservée au montage et à l'assemblage des éléments préfabriqués du viaduc. Au total, seuls 455 m² de sols agricoles et de 2'720 m² de sols forestiers seront décapés.
- Forêt : les surfaces d'installation de chantier ont des emprises temporaires de l'ordre de 5'752 m² sur la forêt cadastrée. Afin de limiter les impacts sur les milieux forestiers, des adaptations du projet initial ont été convenues avec les ingénieurs civils : aucune piste de chantier, hauteur des grues imposées dans les appels d'offres, etc.
- Nature : les impacts prévisibles du projet au niveau de la flore et de la faune ont principalement trait à la destruction d'une station à orchidées et à la perturbation de l'habitat des reptiles et des micromammifères. Des mesures de compensation, notamment la transplantation d'espèces rares, l'aménagement de lisières étagées et la création de pierriers, etc. permettront de restaurer l'état actuel et de garantir à long terme la conservation des biotopes perturbés.
- Paysage et monuments historiques : le viaduc actuel sera remplacé par un ouvrage complètement épuré et dépourvu de tout artifice inutile. Néanmoins, les pieds de piles seront conservés sur une hauteur de 1 m en vue de garder une mémoire du viaduc existant.

Ainsi, le bilan environnemental par rapport à la situation actuelle et par rapport à l'état futur sans projet paraît largement favorable.

Finalement, une synthèse des mesures et recommandations, ainsi que le cahier des charges pour le suivi environnemental de la phase de réalisation (SER) ont été réalisés.



Photomontage du nouveau viaduc de la Baye de Clarens



Détermination de l'altitude de chaque grue définie sur la base d'un modèle Lidar représentant sous forme d'un nuage de points la partie sommitale des arbres