

---

**AVIS DU CONSEIL DU PATRIMOINE DE MONTRÉAL**

Le Conseil du patrimoine de Montréal est l'instance consultative de la Ville en matière de patrimoine<sup>1</sup>.

**Aménagement d'un terrain sportif  
Réservoir Bellingham Vincent d'Indy**

A10-OU-01

Localisation : 100, avenue Vincent d'Indy  
Lot 1 349 861

Reconnaissance provinciale : Arrondissement historique et naturel du mont Royal

Le Conseil du patrimoine de Montréal émet un avis à la demande de l'arrondissement d'Outremont et pour les motifs suivants : la propriété est située dans l'arrondissement historique et naturel du mont Royal.

---

**NATURE DES TRAVAUX**

Le projet consiste à implanter des terrains sportifs sur le réservoir Vincent d'Indy ainsi qu'un système d'éclairage. Les installations comprendront un terrain de football en gazon synthétique, des terrains de volleyball de plage, de soccer de plage, une piste d'athlétisme, une surface de réchauffement ainsi que des gradins.

---

**AUTRES INSTANCES**

Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec

---

**HISTORIQUE DES LIEUX**

Construit en 1913-1914, le réservoir Vincent-d'Indy est localisé au pied d'une falaise rocheuse d'environ 350 mètres de long et d'une hauteur atteignant 16 mètres par endroits. Le réservoir a été recouvert en 1963 d'un toit et d'une pelouse. Ce réservoir, au-dessus duquel se trouve le parc Bellingham, a été utilisé au fil des ans par les associations sportives de l'arrondissement d'Outremont et par le Centre sportif de l'Université de Montréal, adjacent au réservoir.

---

<sup>1</sup>Règlements de la Ville de Montréal 02-136 et 02-136-1

Des travaux de remplacement de la membrane d'étanchéité du réservoir ont été réalisés en 2007, nécessitant l'abattage d'une centaine d'arbres qui avaient graduellement envahi une bande de terrain longeant la falaise. Pour compenser cette perte de biomasse, en conformité avec le *Plan de protection et de mise en valeur du Mont-Royal*, une collaboration entre l'Université de Montréal et la Ville de Montréal a mené à la plantation de cent-quatre-vingt (180) arbres en 2008 dans le bois de l'Université de Montréal, coordonnée par les Amis de la montagne.

Par ailleurs, le remplacement de la membrane ayant permis de constater que la paroi rocheuse au sud du réservoir était instable, différents travaux de consolidation de la falaise ont été réalisés. En 2007, un premier écaillage des parois a été effectué, suivi d'un second en 2008. Dans le but d'apporter une solution permanente à l'instabilité de la falaise, un consultant (la firme LVM Technisol) recommandait d'utiliser deux techniques complémentaires, soit la mise en place de béton projeté sur les zones les plus à risque et l'installation d'un treillis métallique sur toute sa surface.

Entretemps, l'Université de Montréal, en collaboration avec la Ville de Montréal, désire implanter des équipements sportifs sur le réservoir. En 2007, la firme d'architecture et design Lemay Associés est mandatée par le Centre d'Éducation Physique et des Sports de l'Université de Montréal (CEPSUM) « pour le développement d'un projet d'aménagement d'équipements sportifs extérieurs [...] ainsi que pour l'intégration du projet au patrimoine naturel du Mont-Royal. [...] Le projet sera réalisé, en partenariat, par l'Université de Montréal et la Ville de Montréal. L'utilisation des lieux à des fins sportives sera partagée entre les deux instances » (Lemay Associés, p. 1). Les plans et devis préliminaires sont réalisés par les firmes DSSS Consultants et Cima Plus.

---

## DOCUMENTS CONSULTÉS

Lemay Associés Architecture-Design, 2007. *CEPSUM de l'Université de Montréal. Projet d'aménagement d'installations sportives sur le réservoir Bellingham. Intégration au patrimoine naturel du Mont-Royal. Le 10 septembre 2007.* 38 p.

Direction des Immeubles de l'Université de Montréal – Cepsum – DSSS Consultants, conception plateaux sportifs – Planex – CIMA plus, génie civil et électrique – Yves Adrien, conception éclairage, 2010. *Terrain Bellingham (Vincent-d'Indy). Présentation au Conseil du patrimoine 2010-03-01.* 36 p.

LVM Technisol, 2009. *Falaise sur le site du réservoir Vincent-d'Indy – Boulevard Mont-Royal et avenue Vincent-d'Indy. Rapport d'étape no 2. Cartographie géologique, méthodes d'interventions préconisées sur les parois de roc et relevés des déficiences sur les murs de béton au sommet des parois existantes.* 7 p. + annexe.

Ville de Montréal, Service des Infrastructures, transport et environnement, Direction de la production de l'eau potable, 2008. *Réservoir Vincent-d'Indy – Travaux de sécurisation de la falaise rocheuse.* (1<sup>er</sup> octobre 2008). Présentation Powerpoint. 14 p.

Ville de Montréal, 2009. *Plan de protection et de mise en valeur du Mont-Royal.* 90 p.

---

## ANALYSE DU PROJET

Le CPM a déjà eu dans le passé à se prononcer sur deux aspects qui sont reliés au site du réservoir Vincent-d'Indy, soit la sécurisation de la falaise rocheuse qui borde le réservoir au sud (Avis A09-OU-01) et la plantation des arbres dans le bois de l'Université de Montréal, en compensation pour la perte de biomasse entraînée par la coupe d'une centaine d'arbres au pied de la falaise lors de travaux antérieurs sur le réservoir (Avis A08-CDNNDG-08). D'autre part, il a eu l'occasion d'analyser certains aspects reliés à l'implantation d'un terrain sportif en gazon synthétique (Avis A07-CDNNDG-22). À ces différentes occasions, le Conseil a fait l'analyse d'aspects qui lui sont utiles ici. Ces aspects sont : la pollution nocturne due à l'éclairage des surfaces de jeu, les mesures de compensation pour la perte de biomasse consécutive à l'implantation d'une importante superficie en gazon synthétique et la gestion des eaux pluviales. À ces aspects s'ajoutent des perspectives propres à ce site, soit la cohabitation avec les futurs résidents du 1420 Mont-Royal, les aménagements paysagers sur le site et l'interprétation du site du réservoir. Ceux-ci sont présentés ci-après.

### La pollution nocturne due à l'éclairage :

Le CPM salue les efforts importants consentis par les concepteurs du projet pour que celui-ci produise un impact visuel minimal. Le choix des luminaires, la projection des rayons et l'intensité sont autant d'aspects qui visent à rendre le projet acceptable pour le milieu environnant.

### Les mesures de compensation pour la perte de biomasse sur l'AHNMR

Le CPM est heureux de constater que les concepteurs du projet, Lemay Associés Architecture-Design, ont fait appel en 2007 à une firme d'ingénieurs forestiers pour effectuer le calcul de la perte de biomasse engendrée par l'implantation d'une superficie en gazon synthétique sur ce site. Le calcul que cette firme a effectué pour la captation de carbone par les végétaux dans le cadre du Plan directeur pour la gestion des arbres et des bois du cimetière Notre-Dame-des-Neiges, daté de juin 2008, avait été effectué selon des formules de calcul récentes. Le CPM estime que son évaluation de la perte de biomasse attribuable à l'implantation du terrain sportif, à partir des estimations de la Fondation canadienne de l'arbre, et correspondant à 220 arbres à planter, est fiable. Toutefois, il ne possède pas d'informations sur les espèces retenues, ni sur leur localisation. Le CPM rappelle certains éléments clés du *Plan de protection et de mise en valeur du Mont-Royal* à cet égard, soit l'interdiction de certaines espèces végétales sur le Mont-Royal (voir le Plan p. 86) et le fait que la conservation de la biomasse sur le Mont-Royal « dépend de la qualité et de la densité de chacune des trois strates végétales : herbacée, arbustive et arborescente » (idem, p. 25). Pour maximiser les bénéfices de la mesure de compensation, le futur aménagement qui sera réalisé doit être effectué en s'assurant d'un choix d'essences adéquates en fonction de la localisation projetée, et choisies autant que possible parmi les trois strates végétales. L'avis du CPM sur la plantation récente de 180 arbres et arbustes indigènes sur le site de l'ancienne pente de ski de l'Université de Montréal avait fait ressortir la pertinence, pour l'Université de Montréal, de produire un plan d'aménagement d'ensemble pour ce secteur. Si ce secteur est de nouveau retenu, le CPM souhaite que l'aménagement s'appuie sur un tel plan d'ensemble.

Le CPM attire enfin l'attention sur le fait que, en plus d'entraîner une perte de la biomasse du mont Royal, les superficies en gazon synthétique contribuent à l'augmentation des îlots de chaleur. Il accueille favorablement l'engagement de l'Université, en plus de la plantation des 220 arbres et arbustes, de renaturaliser la butte longeant le site sur toute sa longueur à proximité de l'avenue du Mont-Royal, une zone potentielle intéressante pour l'aménagement qui pourrait également compenser au moins partiellement pour cet impact négatif.

#### Gestion des eaux pluviales

Le CPM a été informé par les concepteurs du projet que les eaux recueillies autour du terrain sportif seraient acheminées dans un système de drainage à débit contrôlé, puis vers le réseau d'aqueduc public. À cet égard, il rappelle qu'il y a un problème généralisé à Montréal, comme dans plusieurs grandes villes, d'assèchement des nappes phréatiques, dont les milieux naturels de la montagne font particulièrement les frais. Le *Plan de protection et de mise en valeur du Mont-Royal* en traite d'ailleurs lorsqu'il rappelle que, sur les propriétés privées, « la multiplication d'interventions mineures qui surviennent ici et là [...] entraîne une transformation graduelle des paysages qu'elles forment. La minéralisation progressive des espaces autour des bâtiments [...] génère un assèchement des sols par un excès de drainage » (p. 55). Par ailleurs, la surcharge ponctuelle du système d'épuration des eaux durant les pluies estivales oblige chaque année la ville à rejeter les eaux usées directement dans l'environnement. Le système qui sera mis en place sur le site doit donc rencontrer les normes les plus sévères en matière de contrôle du débit.

Étant donné la topographie particulière de ce site, la gestion des eaux qui ruissellent sur la falaise et sur les flancs du mont Royal en longeant les murs de maçonnerie situés en périphérie du site doit être prise en considération pour ce qui est de l'apport global des eaux rejetées dans le système public sur l'avenue du Mont-Royal, depuis le réservoir et de part et d'autre de celui-ci. La qualité du drainage au-dessus du site du réservoir et sur ses flancs fait partie de cette problématique et doit être assurée de manière adéquate pour éviter notamment que l'eau ruisselle sur la falaise et perpétue sa fragilisation.

Comme le CPM l'avait indiqué dans son avis sur l'implantation d'un terrain sportif (A07-CDNNDG-22) situé dans l'arrondissement historique et naturel du Mont-Royal, la gestion des eaux pluviales sur le site et la plantation des végétaux sur la montagne viendraient contribuer à la qualité du projet et au caractère d'exemplarité auquel on s'attend de la part d'une institution d'enseignement. Ceci est également approprié aux conditions qui prévalent sur le site du réservoir Vincent-d'Indy. Le CPM ne saurait trop recommander que la Ville entame une réflexion sur la problématique de la gestion des eaux pluviales du Mont-Royal, et notamment sur la possibilité de rediriger les eaux pluviales collectées ailleurs que dans les égouts sanitaires.

#### La cohabitation avec les futurs résidants du 1420 Mont-Royal

Le CPM s'inquiète de l'absence d'informations transmises sur les implications potentielles de la cohabitation d'un équipement sportif avec une éventuelle clientèle résidentielle qui viendra occuper la propriété adjacente, le 1420 avenue du Mont-Royal. Est-ce que l'utilisation du site sera compatible avec ce nouveau voisinage? Risque-t-elle de présenter des inconvénients notables en termes de bruits ou de luminosité pour les résidants habitant la partie ouest de la propriété? A-t-on envisagé des mesures de mitigation particulières? Comme le CPM n'a obtenu aucune information sur ces aspects, il n'est pas en mesure de se prononcer. Il lui semble que ces questions devraient être couvertes dans l'entente qui devra être conclue entre l'Université et la Ville de Montréal, entente qui portera à la fois sur la réalisation des travaux d'aménagement des terrains sportifs et sur la gestion ultérieure du parc Bellingham par l'Université.

### Les aménagements paysagers sur le site

Le CPM n'a pas obtenu d'informations précises sur l'aménagement paysager du site qui repose notamment sur la bonification de la végétation existante. Il aimerait voir ce projet lorsque celui-ci sera plus avancé.

### L'interprétation du réservoir Vincent-d'Indy, un des grands réservoirs d'eau potable de Montréal

Enfin, le CPM aimerait souligner que le réservoir Vincent-d'Indy est un témoin majeur de l'histoire de la gestion de l'eau potable en territoire montréalais, avec le réservoir McTavish qui surplombe le parc Rutherford. Le réservoir Vincent-d'Indy est aujourd'hui davantage connu comme un parc mais il est avant tout un grand ouvrage de génie qui possède une histoire singulière, d'intérêt public. Le CPM croit qu'il serait intéressant et opportun que ce site fasse l'objet d'une forme d'interprétation qui demeure à préciser et qui permettrait de bien faire comprendre sa topographie, les éléments qui composent le réservoir ainsi que sa relation avec la montagne. La signalisation devrait également être revue.

### Gestion du site

En somme, à un moment où l'on assiste à une augmentation de la demande pour des équipements sportifs synthétiques et où la Ville de Montréal est confrontée à un déficit d'espaces dédiés à l'activité physique dans les secteurs centraux, une réflexion en profondeur s'impose.

Étant donné par ailleurs que le réservoir, une propriété de la Ville de Montréal, fera l'objet d'une entente spécifique avec le CEPSUM, le CPM croit qu'il est important que l'implantation du terrain sportif et la gestion du site soient encadrées de manière à tenir compte de plusieurs aspects qui vont au-delà de la gestion du réservoir proprement dit. Ces aspects comprennent notamment : la gestion des eaux pluviales sur le site et à sa périphérie, l'entretien des surfaces de jeu et des aménagements paysagers, le partage des temps d'utilisation des terrains entre l'Université et les usagers montréalais et les mesures de mitigation des impacts liés au bruit et à l'éblouissement. Le CPM rappelle que le parc Bellingham est un terrain municipal dont l'Université a l'usage à certaines conditions. Ce caractère public doit être préservé tant dans le vocabulaire des aménagements que dans le maintien d'une accessibilité raisonnable aux citoyens.

---

## **AVIS DU CONSEIL DU PATRIMOINE DE MONTRÉAL**

Le Conseil du patrimoine de Montréal émet un avis favorable au projet, assorti de recommandations sur les aspects suivants :

- S'assurer que les impacts liés à l'implantation de terrains sportifs susceptibles d'être très utilisés, de jour comme de soir, soient compatibles avec la nouvelle vocation résidentielle que connaîtra vraisemblablement l'institution voisine, située à l'est du réservoir, au 1420 Mont-Royal.

- S'assurer que les mesures de compensation pour la perte de biomasse seront réalisées en cohérence avec le *Plan de protection et de mise en valeur du Mont-Royal* et, plus particulièrement, avec les objectifs de conservation propres au secteur retenu et à ses caractéristiques paysagères.
- Amorcer une réflexion sur les dispositifs à mettre en place pour l'interprétation d'un des trois grands réservoirs d'eau potable de Montréal.
- Élaborer un plan de gestion globale du site prenant en compte les diverses problématiques qui le caractérisent (entretien, drainage, plantation, accès ...).
- Mettre au point une entente avec l'Université qui établira tant les conditions touchant la réalisation des travaux d'aménagement du site et des terrains sportifs que les conditions de sa gestion incluant l'accessibilité publique aux équipements.

### **Original signé**

Robert Bouthillier, membre du Conseil du patrimoine de Montréal

Le 12 mars 2010.

Note : La présidente, Marie Lessard, s'est retirée à cause de son lien d'emploi avec l'Université de Montréal.