

Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale  
A.A.T.L. – D.M.S.  
Monsieur Ph. PIEREUSE  
Directeur f.f.  
C.C.N. - Rue du Progrès, 80 / bte 1  
**B – 1035 BRUXELLES**

Bruxelles, le

V/Réf : IS/2273-0043/01/2011-411PU  
N/Réf : AVL/KD/SJN-2.56/s.517  
Annexe : 1 dossier

Monsieur le Directeur,

**Objet : SAINT-JOSSE-TEN-NOODE. Rue Saint-François, 23-27 - Bassin de natation communal.**  
**Travaux d'étanchéité de la piscine, des douches et des pédiluves.**  
**Avis de principe (dossier traité par Mme I. Segura.)**

En réponse à votre lettre du 23 mars 2012, en référence, reçue le 27 mars, nous vous communiquons l'avis de principe formulé par notre Assemblée en sa séance du 28 mars 2012.

***La CRMS estime que le projet qui vise à renouveler l'étanchéité du bassin de natation devrait être revu et complété sous différents aspects. Les méthodes d'intervention ne peuvent dès lors être évaluées correctement à ce stade du dossier.***

***Afin de se prononcer en pleine connaissance de cause, la Commission demande au préalable :***

- de documenter et localiser précisément les interventions qui ont été réalisées lors de la phase 1 (voir ci-après) pour résoudre les problèmes d'étanchéité ;***
- de poursuivre les recherches concernant l'identification des revêtements et leur datation ;***
- d'affiner le diagnostic de la non-étanchéité supposée entre la cuve et la finition des différentes zones concernées (parois latérales et du fond de la cuve, etc.) en réalisant des sondages supplémentaires aux endroits sensibles (comme l'ensemble escalier/fontaine). Les carottes de 2 à 3 cm (maximum) ainsi prélevées seront conservées dans la mesure du possible et remises en place par la suite ;***
- d'étudier des solutions techniques qui soient les moins préjudiciables possibles pour la conservation du patrimoine tout en répondant à l'objectif poursuivi (avec calcul comparatif des coûts et des risques de chacune d'elles, et phasage éventuel).***

Introduite par la Commune, la demande vise à renouveler l'étanchéité complète du bassin de natation. Elle fait suite aux importantes pertes d'eau constatées, avec surprise, lors de la réception des travaux de remise aux normes des installations techniques en août 2011 (phase 1 à laquelle ni la CRMS ni la DMS n'ont été associées puisqu'il s'agissait de parties non classées). Construite en 1933 par l'architecte J. Bytebier, la piscine est en effet classée en totalité depuis le 4 juin 2009, hormis les installations techniques.

Le dossier transmis à la CRMS comprend le cahier des charges, le plan n° EX ET R 021 (du 13/02/12) et le métré estimatif. Le projet a par ailleurs été expliqué aux représentants de la CRMS, de la DMS et de la Commune lors d'une visite organisée sur place le 16 février dernier.

De manière générale, la Commission partage l'avis de la DMS qui estime, à juste titre, que de nombreuses informations manquent au dossier pour se faire une idée précise de la situation existante. Les méthodes d'intervention ne peuvent dès lors être évaluées correctement à ce stade du dossier.

#### Situation existante

La cuve mesure 28 x 12 m et a une profondeur de 0,70 à 3,50 m. Les parois verticales de la cuve sont revêtues de carrelages de faïence avec joints de quelques mm tandis que le fond du bassin est revêtu de carreaux de grès-cérame à surface structurée anti-dérapante de la marque allemande Sinzig-Agrob, actuellement Agrob Buchtal. Les carreaux du fond sont placés en pose marbrière.

L'escalier d'accès en pierre bleue et la fontaine en marbre se situent du côté de la petite profondeur.

Lors de la réception des travaux de la phase 1, d'importantes fuites d'eau sont survenues en différents endroits, notamment au droit des nouvelles installations électriques (situées sous le bassin), révélant ainsi plusieurs défauts d'étanchéité au niveau du bassin. Face à cette situation inquiétante, le bassin a été immédiatement vidé. Son examen a ensuite révélé la présence d'un revêtement étanche sur l'extrados de la cuve du bassin (côté sous-sol) indiquant que ces défauts d'étanchéité devaient exister bien avant que ne soit entamée la 1<sup>ère</sup> phase des travaux. La DMS a par la suite constaté que pour parer à cette situation, lors de la 1<sup>ère</sup> phase de travaux, une série d'interventions avaient été réalisées sur les parties classées de la piscine sans autorisation ni concertation avec la DMS. Il s'agit :

- de la suppression d'une partie du revêtement étanche en place au niveau de l'extrados de la cuve en béton du bassin ;
- de l'aménagement d'un nouveau bac tampon avec intervention structurelle au niveau de la paroi latérale de la cuve en béton du bassin ;
- du renouvellement d'une partie de la structure (poutre, colonne ...) constituant le plafond de la chaufferie au sous-sol et le sol du bord de la piscine côté pédiluves, escalier et fontaine ;
- de l'injection des fissures sur une partie de la surface de la cuve, à partir du sous-sol.

Bien que l'expertise réalisée en 2010-2011 n'ait constaté aucun problème de stabilité ni de désordre dû à d'éventuels mouvements du bâti, la CRMS estime que les interventions réalisées lors de la phase 1 ne sont pas suffisamment expliquées dans le dossier pour se faire une idée précise de la situation (quid des renforcements ponctuels ?, quid de l'étendue de la corrosion des armatures dans le béton ? etc.).

***La Commission demande de documenter et de localiser les interventions réalisées lors de la phase 1 de manière exhaustive et d'expliquer les raisons qui les ont motivées pour mieux comprendre l'origine des pertes d'eau.***

#### Description du projet

La demande d'avis de principe vise uniquement à résoudre les problèmes d'étanchéité du bassin. Ces interventions sont projetées en deux phases (phases 2 et 3), la phase 3 étant facultative :

- Phase 2 : re-solidarisation des dalles couvrant le sous-sol (particulièrement mais non exclusivement dans la zone « production d'eau chaude »), injection du béton sur le périmètre des dalles marines et réfection des parois verticales du bassin

- Décapage de l'enduit au mortier de ciment (il s'agit de la partie qui n'a pas encore été décapée du revêtement étanche en place au niveau de l'extrados de la cuve en béton du bassin, côté installations techniques)
- Repérage et caractérisation des fissures à injecter au niveau du plafond de la zone « production d'eau chaude »
- Injection de résine
- Essais d'étanchéité

- Injections ponctuelles de résine époxydique
- Dépose/pose et réfection de l'étanchéité de l'ensemble escaliers/fontaine

La CRMS a pris connaissance des informations concernant les piscines de Soignies et d'Enghien où la technique des injections a été mise en œuvre (partiellement ?).

- Phase 3 (facultative) : réalisation d'un cuvelage sur l'intrados de la dalle constituant le fond du bassin
  - Dé-jointoiement et rejointoiement des carreaux en céramique sur les parois verticales
  - Dépose des carreaux en céramique couvrant le fond du bassin
  - Chape ordinaire
  - Imperméabilisation du fond du bassin par cuvelage
  - Pose des carreaux en céramique sur le fond du bassin

La Commune a, quant à elle, proposé de projeter un film de silicone transparent sur l'ensemble des parois du bassin, côté intérieur, directement sur les carrelages. L'efficacité de cette solution n'est toutefois pas garantie au-delà de 7 ans.

***La Commission n'est pas favorable à cette solution provisoire et demande de l'écartier d'emblée.***

#### Avis de principe de la CRMS

Malgré la demande répétée de la DMS, le dossier introduit pour avis de principe ne comporte presque aucun élément (historique des interventions, identification des matériaux et des techniques de mise en œuvre, identification des pathologies et diagnostic) concernant les revêtements de l'intérieur de la cuve (carrelages, gouttières, bordures, escaliers et fontaine en pierre naturelle, dalles marines au niveau des encastremets de l'éclairage, raccords aux installations de traitement des eaux, joints ...).

Par ailleurs, les différences de matériaux et de mise en œuvre observées par le bureau d'étude mais également par la DMS pourraient suggérer des phases d'intervention distinctes.

***La CRMS estime que ces premières observations doivent être approfondies sur place et confrontées aux recherches en archives. Sur base de ces informations, l'identification des pathologies et leur diagnostic devraient être affinés pour élaborer les solutions techniques les plus appropriées à la situation.***

A ce sujet, la Commission constate que les solutions préconisées à ce stade envisagent la dépose des carreaux en céramique couvrant le fond du bassin alors qu'ils sont encore en très bon état et que leur mise en œuvre (pose marbrière) participe pleinement à l'esthétique de la piscine.

La CRMS estime qu'il sera particulièrement difficile, voire impossible, de déposer les carreaux sans les casser. Il sera en outre quasi impossible de trouver des ouvriers qualifiés pour restituer une pose marbrière aussi parfaite.

La Commission n'est par ailleurs pas convaincue de la technique des injections (efficacité réelle, maîtrise des coûts, etc.).

***Par conséquent, la CRMS estime, comme la DMS, qu'il lui est difficile de se prononcer sur le projet à ce stade du dossier. Elle demande de revoir et de compléter le dossier en tenant compte des remarques formulées dans l'introduction du présent avis.***

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos meilleurs sentiments.

A. VAN LOO  
Secrétaire  
C.c : A.A.T.L. – D.U.

M.-L. ROGGEMANS  
Présidente