



Conception, construction et exploitation  
d'une piscine à vocation ludique et  
sportive à Mons

Conférence de presse  
Vendredi 18 juillet 2008

## **Sommaire**

1. La nouvelle piscine du Grand Large : rétroactes
2. Le Budget
3. Les tarifs
4. Principe de gestion de la piscine
5. Le timing
6. Fiche technique de la piscine
7. Une piscine écologique
8. Contact presse
9. Quelques plans

# **1. La nouvelle piscine du Grand Large : rétroactes**

## **2001 :**

Construction d'une nouvelle piscine : engagement de la part de la nouvelle majorité dès son installation en 2001

En matière d'infrastructures sportives, le Collège communal établit 3 priorités d'investissement : la nouvelle tribune du RAEC Mons, la rénovation des Halles de Jemappes (Basket) et la construction d'une nouvelle piscine.

Appel à la Région wallonne pour obtenir des subsides.

## **2002 :**

Le 19 décembre 2002, la Région wallonne marquait son accord de principe sur l'octroi de 11M€ de subsides pour ces 3 projets d'envergure (subside de 5.877.330€).

La maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à l'IDEA. En effet, en septembre 2002, l'IDEA a décidé de participer à la réalisation de projets sportifs d'envergure intercommunale pour La Louvière et Mons et d'y consacrer un montant de 2.480.000 € pour chacune des deux villes, soit 50% d'apports en cash et 50% d'apports en nature (prestations).

## **Missions de l'IDEA :**

Fin 2002, une convention liant l'IDEA à la Ville de Mons était signée et confiait à l'Intercommunale une mission d'assistance à la maîtrise d'ouvrage déléguée pour compte de la Ville de Mons pour la réalisation de l'implantation des tribunes du RAEC Mons, la rénovation des Halles de Jemappes et la construction d'une **piscine** située au Grand-large.

Pour ces projets, l'IDEA a assuré une mission d'assistance à la maîtrise d'ouvrage déléguée et a été chargée dès lors de prendre en charge la gestion administrative, financière et juridique des dossiers,

ainsi que toutes les formalités administratives nécessaires au bon achèvement du dossier. Ce qui comprend notamment l'élaboration du cahier spécial des charges, l'élaboration du dossier de demande de subvention, les analyses juridiques et urbanistiques, le suivi des comptes et de la comptabilité, le lancement et suivi des procédures de marchés publics, etc.

L'IDEA est également chargée du contrôle, de la direction ainsi que de la surveillance des chantiers.

L'ensemble de ces prestations, sur base d'une décision du Conseil d'Administration du 25 septembre 2002, sont considérées comme apport en nature aux projets de la Ville de Mons et correspondent à 1.240.000 €, soit 400.000 € pour chacun des 3 projets (Piscine, salle de basket et tribunes du RAEC Mons).

De plus, l'Intercommunale IDEA a assuré un soutien financier via l'apport de subsides en cash de l'ordre de 610.000 € pour la piscine de Mons.

#### **2004 :**

2 terrains potentiels sont alors envisagés :

- 1 en face de l'ADEPS
- 1 à l'emplacement actuel (Storez).

#### **2005 :**

Le terrain envisagé, situé le long du Grand Large, est malheureusement pollué par des boues de dragage déversées entre 1984 et 1988. Après de multiples contacts avec le propriétaire du terrain, à savoir le MWET, un plan de réhabilitation a été introduit en 2005 auprès de l'Office wallon des déchets. Ce plan était approuvé en décembre 2005 et les travaux de dépollution sont prévus dans le cadre du présent projet.

La Ville confie la gestion du dossier à la RCA Mons Capitale.

#### **2006 :**

- Ernst and Young est désigné en octobre 2005 par la RCA pour l'élaboration du CSC avec l'IDEA et l'analyse des offres ;
- Le CSC est présenté au Collège en mai 2006
- Des adaptations sont demandées et le CSC est clôturé en juin 2006 et un appel d'offre européen est lancé

## **Un 1<sup>er</sup> avis de marché est lancé le 15 juin 2006**

Le dépôt des offres a été clôturé courant décembre 2006.

Une seule offre a été déposée le 6 novembre 2006.

Compte-tenu de la circonstance que cette seule offre ne répondait pas totalement aux conditions du marché et qu'en outre elle propose un prix dépassant de manière significative le budget annoncé, sans contenir suffisamment de précisions pour comprendre ce dépassement de budget, ni démontrer a priori une étude suffisante du dossier, la procédure a été clôturée.

## **2007 :**

Un 2<sup>e</sup> appel d'offre européen a donc été lancé le 2 mars 2007 et a été clôturé en juin 2007.

2 offres ont été reçues.

Ces 2 offres ont été « jugées irrégulières mais compte tenu que les soumissionnaires répondaient aux conditions minimales de caractère professionnel, économique et technique et que leur offre était conforme aux exigences formelles ; une procédure négociée sur base de l'article 17 de la loi du 24 décembre 1993 avec les 2 soumissionnaires a été lancée.

L'IDEA (maître d'ouvrage délégué) a donc été mandaté pour traiter en procédure négociée avec les 2 soumissionnaires.

De nombreuses réunions parallèles avec chaque soumissionnaire ont été organisées (but : expliquer la méthodologie de la négociation ainsi que les points faibles et les points à améliorer + inviter les soumissionnaires à produire une note détaillant leur réflexion et leurs propositions concrètes).

Après cette série de réunions, le CA de la RCA a invité les soumissionnaires à remettre offre finale nourries des réflexions issues des réunions.

## **2. Le Budget :**

**Le 23 mai 2008, la RCA, dans le cadre des travaux de conception, construction et exploitation d'une piscine à vocation ludique et sportive à MONS, décide à l'unanimité d'attribuer le marché à la Société S&R.**

Le montant de cette offre : 18.946.767€ pour la conception et la construction.

Et 1M€/an durant 20 ans pour l'exploitation.

**Avantages : le coût est garanti durant 20 ans.**

**Les pertes éventuelles seront prises en charge par l'exploitant (d'où une exigence de rentabilité) et les bénéfices seront réinvestis.**

Montant de la subvention du Gouvernement wallon : 7.721.630€ sur les 18.946.767€ (intervention de la Ville : 11.224.527€ et 610.000 € de l'IDEA).

### **3. les tarifs**

#### **A titre indicatif**

Particulier ticket :

- enfant de 0 à 5 ans : 2,15€
- enfant de 5 à 12 ans : 4,36€
- adultes : 6,61€
- tarif réduit : 5,64€

Particulier abonnement :

- enfant de 0 à 5 ans : 2,15€
- enfant de 5 à 12 ans : 3,09€
- adultes : 3,66€
- seniors (+ de 60 ans), grandes familles et handicapés : 4,02€

Ecoles : 1,75€

Clubs sportifs : 31,14€/heure

Relaxation :

- entrée individuelle : 8,13€
- abonnement : 64€

## **4. Principe de gestion de la piscine**

Vu que la Ville n'est pas spécialiste pour gérer la piscine (ressources en interne, activités ludiques proposées pour attirer le public) ; le cahier des charges visait aussi l'exploitation de la piscine.

Le but pour la Ville était de trouver un concepteur-gestionnaire performant qui va proposer des activités qui vont garantir la survie économique de la piscine.

L'auteur de projet désigné sera le gestionnaire de la piscine durant 20 ans.

Il est évident que le partenaire privé désigné a conçu la piscine pour la gérer en tenant compte des exigences de la Ville, notamment de ses écoles et de ses clubs sportifs.

Il est donné aux gestionnaires toute latitude pour rentabiliser la piscine en proposant une structure dynamique avec des animations ludiques.

Il va aussi de soi que le partenaire privé a l'obligation de maintenir l'outil en parfait état de fonctionnement.

## **5. Le timing :**

La RCA a notifié l'entreprise qui a remporté le marché : S&R

L'ordre de commencer sera donné courant août 2008

L'entreprise a 30 jours pour constituer et introduire son dossier relatif à l'introduction de sa demande de permis unique.

L'obtention du permis unique est d'environ 9 mois.

Après l'obtention de ce permis, l'entreprise a 565 jours calendrier pour construire cette piscine.

## **6. Fiche technique de la piscine**

### **A. Les dimensions**

#### Rez-de-chaussée :

- un bassin unique (33,33 X 20,5) combinant sport et apprentissage
- Ludique : rivière rapide (avec surf ludique)
- Pataugeoire, lagune chaude avec sauna de base.

#### **Surface totale du bassin intérieur = 899m<sup>2</sup>**

- bassin de compétition : 33.33 m x 20.5 m à diviser en 25 m x 20.5 m (8 couloirs) + ponton (20.5 m x 1.5 m) + zone d'apprentissage (20.5 m x 6.83 m) ; surface totale : 683 m<sup>2</sup>
- pataugeoire : 76.1 m<sup>2</sup>
- lagune chaude : 89,5 m<sup>2</sup>
- jacuzzi : 12,5 m<sup>2</sup>
- rivière rapide : 177,8 m<sup>2</sup>

#### 1<sup>er</sup> étage :

- Thermes (hammam, saunas – bio sauna, sauna finlandais, bains de pieds et zone de repos)
- Terrasses de nageurs (143m<sup>2</sup>)
- Cafétéria avec terrasse (café, salle polyvalente et cuisine : 242, 3m<sup>2</sup>)

#### **Surface totale de l'Horeca : 385, 8 m<sup>2</sup>**

#### Extérieur :

- Bassin extérieur (option retenue)
- Pétaque
- Plaine de jeux
- Parking

#### **Surface totale du bassin extérieur :**

- bassin de sports : 25 m x 10 m (4 couloirs) ; surface 250 m<sup>2</sup>
- pataugeoire : 186 m<sup>2</sup>
- bassin ludique : 254 m<sup>2</sup>

A partir de la 4<sup>e</sup> année :

- Toboggan
- Sauna extérieur
- Patinoire
- Etc.

**La capacité des gradins de la tribune est de 250 sièges.**

## **B. Les avantages**

### **Choix du bassin :**

Le bassin a une longueur de 33,3m pour le sport et l'apprentissage.

### **Aménagement de compétition :**

- **Natation :**
  - Dimensions pour la compétition : la longueur en position compétition de natation est de 25, 03 ce qui permet l'installation de plaques de touche ; la profondeur est de 2m partout ; la largeur est de 20,5m permettant de nager en 8 couloirs de 2,50m de large ; les plages ont une largeur de 4,5m aux extrémités et 2,7m le long de la cuve ce qui permet le passage facile des arbitres.
  - Parois : la paroi d'extrémité côté gauche a une hauteur de 60 cm au-dessus du niveau d'eau et est équipée de plongeoirs
  - Lignes et marquages : 9 lignes de compétition. Le bassin est équipé de tous les marquages officiels pour les compétitions de natation.
- **Water-polo :**
  - Dimensions pour la compétition : lorsque le ponton est enfoncé dans le sol, la cuve offre une longueur de 33,33m sur 20,5 avec un sol. L'aire de jeux est limitée par les lignes de nage (30m sur 20m)

- Lignes et marquages : l'aire de jeux, de 30m sur 20m, est délimitée par des lignes flottantes de marquage. Le bassin est équipé de tous les marquages officiels pour les compétitions de water-polo
  - Buts : les buts correspondent aux exigences des compétitions internationales.
- **Natation synchronisée** : la piscine est adaptée pour pouvoir organiser les compétitions FINA au niveau européen.

## **Aménagements d'apprentissage et d'entraînement**

### **Accès facile, appuis en saillie, horloge d'entraînement**

- **Tribunes et bancs d'attente pour les nageurs** : la tribune dispose de 4 gradins de 95 cm de largeur. Des bancs sont également placés tt le long de la baie vitrée.
- **Rangements d'équipement sportif** : un rangement de 35m<sup>2</sup> est accessible à partir des plages.

## **Les bassins ludiques**

Trois bassins qui visent 3 groupes de nageurs :

- **une lagune chaude (pour amateurs de soins du corps)** : température de l'eau à 34 degrés ; effets de massage par eau ou par air.
- **une pataugeoire (pour les petits)** : pour les enfants de 0 à 6 ans.
- **une rivière rapide pour les amateurs de loisir actif** : possible d'y faire du surf couché ou du surf à genoux ou de glisser avec une planche ou une bouée

## **Les thermes**

Les thermes se situent dans la zone semi-séparée. La zone des thermes est reliée à la lagune chaude et à la terrasse des nageurs où se trouve la zone Horeca.

**Ils comprennent une zone bains de pieds et les saunas (sauna finlandais : entre 90 et 100 degrés ; bio-sauna : 65 à 70 degrés avec thérapie des couleurs).**

## **Le hammam**

**Comprend un caldarium pour les soins du corps et un bain de vapeur (banquettes chauffées, bassins d'eau, fontaine, etc.)**

## **Aire de repos**

Des chaises longues invitent le visiteur à fermer les yeux un moment.

## **7. Une piscine écologique**

### **Un bâtiment durable :**

L'adjudicataire prévoit un aménagement extérieur durable et écologique :

- **Récupération où infiltration de l'eau de pluie : la plus grande partie de l'eau de pluie est stockée et récupérée :**
  - Récupération de l'eau de toiture du bassin de sports : la toiture du bassin de sports collecte l'eau de pluie dans un étang sur toute la longueur de la façade. L'eau aspirée est traitée par un système de purification à l'ozone suivi de nanofiltration. Cette eau permettra de compléter les bassins.
  - Et pour le reste, toitures vertes : les toitures du bassin de loisirs et du bloc Horeca sont construites « vertes » extensives. L'eau y est partiellement stockée. En cas d'orages et de fortes précipitations, l'écoulement non infiltré sera évacué vers la rivière de la Haine.
- **Une roselière épure les eaux d'égouttage :** S&R traitera les eaux usées par un filtre naturel et les évacuera ensuite vers le canal de la Haine. Ce système est purement écologique et n'utilise aucun produit chimique. Après traitement, l'eau répond aux critères d'évacuation vers les eaux de surface. Le fonctionnement du filtre hélophyte se base sur les activités des bactéries dans le sol. Au bout d'un certain temps, elles se concentrent fortement au pied des roseaux et démolissent ainsi les déchets présents de façon très efficace.

## **L'accent sur les économies d'énergie :**

- **Un bâtiment très compact :** pour limiter le budget de construction. En plaçant l'Horeca directement au-dessus des vestiaires, la compacité du projet est augmentée, tout en gardant les avantages du cadre extérieur :
  - o Isolation du toit de 28 cm
  - o Isolation des murs extérieurs de 20 cm de polystyrène étendu
  - o Sol isolé avec 8 cm de polystyrène U
- **Un bâtiment étanche à l'air :** toutes les cloisons seront construites de manière hermétique. Il n'y a, par exemple, pas de maçonnerie à l'intérieur du bâtiment car ce n'est pas assez hermétique. L'accès au bâtiment s'effectuera via un carrousel hermétique.
- **Des baies vitrées : collecteurs solaires passifs :** les places ludiques pour lesquelles la lumière du jour est un must ont été orientées le + possible vers le Sud.
- **Evaporation des bains minimisée :** en journée, les circulations d'air sont de type vitesse basse et suivent les parois extérieures (évite évaporation accrue). La nuit, le zone de 25m est couverte par des stores flottants, la zone d'apprentissage est couverte en mettant le sol mobile en position surélevée, la rivière rapide et les pataugeoires sont vidées dans des bacs tampons.

## **Des installations techniques hyper performantes**

- **Production de chaud et de froid :**
  - o Chaudières à condensation : la majeure partie de la chaleur nécessaire est produite par des chaudières à condensation dont les condensateurs de fumées sont alimentés en direct par les eaux de la piscine, de sorte qu'un maximum d'énergie peut être récupéré par les fumées.

- Cogénération : application idéale pour une piscine. La production combinée de chaleur et d'électricité représente également un atout important. Les chaudières et le cogénérateur sont équipés d'échangeurs pour la récupération de la chaleur résiduelle contenue dans les gaz de combustion.
  - Production froide par pompes à chaleurs décentralisées : des pompes à chaleur décentralisées sont installées dans les différentes unités de traitement d'air. De cette façon, la récupération de calories peut se faire là où elle est disponible.
  - Sanitaire production d'eau chaude : l'eau chaude destinée aux sanitaires passe préalablement au travers des condenseurs des unités de traitement d'air et au travers du condenseur de récupération de chaleur d'eau d'égout. L'eau froide sanitaire est ainsi préchauffée.
- **Groupes de traitement de l'air** : récupération de chaleur performante. Les groupes d'air sont équipés d'échangeurs à contre-courant et d'une pompe à chaleur intégrée dont la chaleur résiduelle peut également être récupérée. En comparaison avec des groupes d'air plus classiques pourvus de récupérateurs d'énergie statiques, ces groupes d'air de piscine représentent + de 50% d'économie.

## **Traitement de l'eau**

- **Filtres à petite résistance hydraulique** : on opte pour des filtres à fonctionnement lent et à multicouches avec comme couches supérieures du charbon actif et du sable et en dessous plusieurs couches de support. Le charbon actif capte mécaniquement et par absorption les plus petites particules. Grâce au charbon, la teneur en urée est fortement réduite par action micro-bactérienne. L'ensemble des couches et un flux très uniforme contribuent à une eau de qualité supérieure. La consommation énergétique de ces filtres représente la moitié de la consommation des filtres conventionnels en acier ou en synthétique. La durée des filtres en béton est très longue (50 ans et +).
- **Economies d'eau durant le contre-lavage** : avant le contre-lavage du filtre-eau qui se trouve au-dessus des différentes couches des filtres et dans les tuyauteries est envoyé vers le bac tampon du système au lieu d'être envoyée

vers le bac tampon des eaux usées. C'est une économie de + de 6m<sup>3</sup> par contre-lavage pour un filtre.

- **Préfiltres à petite résistance stable** : des préfiltres avec petites vitesses d'entrée et de sortie sont utilisés (+ grande résistance)
- **Pompes à filtres à vitesse réglable** : la vitesse des pompes à filtres est réglée via des régulateurs de fréquence (diminution de la consommation d'électricité)
- **Dimensionnement du réseau hydraulique** : les tuyauteries + les installations sont dimensionnées pour atteindre une consommation d'énergie réduite.
- **Réutilisation des eaux de rinçage et de la chaleur correspondante** : l'eau de rinçage des filtres est réutilisée pour le rinçage des toilettes et des plages. Avant d'évacuer l'eau sale, la chaleur de celle-ci sera récupérée pour réchauffer l'eau fraîche.

## **L'énergie renouvelable**

- **Panneaux solaires photovoltaïques** : 36 panneaux solaires seront installés sur la façade ouest fournissant une énergie totale égale à 9,9kW. Un transformateur transforme le courant alternatif en 230V. En + des avantages d'économies d'énergie, les panneaux solaires forment des pare-soleil de 1<sup>er</sup> ordre empêchant les rayonnements directs dans le bassin de sport.
- **Panneaux solaires thermiques** : collecteur solaire thermique pour le réchauffement du bassin extérieur. Le collecteur solaire est incorporé dans la finition des terrasses Horeca.
- **Eoliennes** : 3 éoliennes sont installées sur le toit de la piscine, chacune d'une puissance de 2,4KW. L'énergie fournie atteindra 10.800 kWh/an. Ces éoliennes sont peu bruyantes et ne génèrent pratiquement pas de vibrations. Elles ne nécessitent aucun entretien.

## **Contacts presse :**

**Service des Relations Extérieures**

**Juliette Picry**

**Attachée de presse – Cabinet du Bourgmestre**

Hôtel de Ville, Grand – Place – 7000 Mons

Tél. : 065/40.59.71

Fax : 065/40.59.09

Gsm : 0497/97.08.73

Email : [juliette.picry@ville.mons.be](mailto:juliette.picry@ville.mons.be)