



PISCINE DU POIRE SUR VIE

Etude de faisabilité / préprogramme

24 juin 2021 | Version 05

N/REF : AMO 2020-425

MISSION
H₂O 

Programmation d'infrastructures sportives accueillant du public 13, rue Victor Hugo 92 240 MALAKOFF 01 49 12 87 65 contact@missionh2o.fr

IDENTIFICATION DE L'OPÉRATION :

MAÎTRE D'OUVRAGE	Communauté de Communes Vie et Boulogne Adresse : 24 rue des Landes 85170 Le Poiré sur Vie
PROGRAMMISTE ET AMO	Mission H₂O 13 rue Victor Hugo 92250 MALAKOFF 01 49 12 87 65
NOM DE L'OPERATION	PISCINE DU POIRE SUR VIE
LIEU D'IMPLANTATION DE L'OUVRAGE	En cours d'étude

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION / CONTEXTE	4
2	SCENARIO PROPOSE	5
2.1	DONNEES DE CHIFFRAGE	5
2.2	SCENARIO PROPOSE : RECONSTRUCTION A NEUF	6
2.2.1	CHIFFRES CLES	6
2.2.2	TABLEAU DE SURFACES ET COUTS D'INVESTISSEMENT	7

1 INTRODUCTION / CONTEXTE

La communauté de communes Vie et Boulogne est Constituée de 15 communes : Aizenay, Apremont, Beaufou, Bellevigny, Falleron, Grand'Landes, La Chapelle-Palluau, La Genétouze, Le Poiré-sur-Vie, Les Lucs-sur-Boulogne, Maché, Palluau, Saint-Denis-la-Chevasse, Saint-Étienne-du-Bois et Saint-Paul-Mont-Penit.

Son territoire s'étend sur environ 49 000 hectares, pour une population de 43 000 habitants environ.

La collectivité a en charge la gestion de 3 piscines sur le territoire :

- piscine ODELIS au Poiré sur Vie
- piscine de plein air à MACHE
- piscine couverte à AIZENAY

La piscine d'Aizenay équipée d'un bassin 25 par 10 et recouverte d'un dôme amovible est actuellement en travaux de réhabilitation extension (création d'un second bassin dédié à l'apprentissage de la natation, agrandissement des vestiaires, construction d'un espace bien-être avec sauna, hammam et bains bouillonnants, extension des plages extérieures).

Aujourd'hui, afin de répondre aux enjeux énergétiques futurs, la Communauté de Communes Vie et Boulogne envisage la réhabilitation de la piscine du Poiré sur vie.

Cette piscine a été construite en 1992, agrandit en 2003 (bureaux), rénovée partiellement (vestiaires/entrée) en 2016 et réhabilité sur la partie chaufferie et traitement de l'eau en 2020. D'une surface de 1251 m² et d'un volume chauffé de 4812 m³ avec une fréquentation annuelle d'environ 90000 baigneurs par an.

Au regard des différents diagnostics, il ne semble pas pertinent de conserver tout ou partie de la piscine existante. En effet, les défauts de conception et l'état de vieillissement est trop avancé et l'intérêt financier à recourir à une réhabilitation des éléments existants n'est pas évident voire inexistant.

Ainsi, le scénario propose le remplacement à neuf de la piscine.

2 SCENARIO PROPOSE

2.1 DONNEES DE CHIFFRAGE

Les estimations ci-après sont réalisées sur la base de ratios obtenus par la comparaison des coûts de différentes opérations similaires, actualisés par l'index BT 01, avec la prise en compte du contexte économique de la région de réalisation du projet.

Le choix du niveau de prestations est de type courant, pour un mode constructif technique actuel et pérenne.

Le mode de dévolution est en macro-lots (consultation loi MOP). La TVA applicable est de 20,0%.





La date de valeur économique est Janvier 2021. BT01 pris en compte 09/2020 : 112,3.

Les éléments non compris dans le présent chiffrage sont :

- le surcoût d'une dévolution en entreprise générale estimée entre +15% et +20% du coût travaux (consultation Conception-Réalisation et Marché Global de Performances)
- le coût d'achat et de vente du foncier, et de l'immobilier
- le surcoût de dépollution éventuel de sol
- le surcoût de dévoiement éventuel des réseaux et canalisations existants sur le site
- le surcoût lié aux fondations spéciales éventuelles
- le coût d'aménagement des espaces extérieurs et VRD de "nature exceptionnelle"
- le surcoût lié à une Labellisation ou Certification environnementale
- les frais des études environnementales éventuelles : "loi sur l'eau", étude d'impact, zone humide
- les frais de fouilles archéologiques et pyrotechniques
- les frais de mission de suivi thermique du projet

2.2 SCENARIO PROPOSE : RECONSTRUCTION A NEUF

2.2.1 CHIFFRES CLES

	<p>Bassins :</p> <ul style="list-style-type: none">• Bassin sportif 250m² 4 couloirs profondeur 1,10 à 1,80m• Bassin d'apprentissage 125m² prof 0.60m à 1,10m
	<p>Fréquentation Maximale Instantanée hiver = 375 baigneurs</p>
	<p>Surface bâtie et rénovée ≈ 1 498 m² (hors locaux techniques), 1 857m² (yc LT)</p>
	<p>Investissement Travaux ≈ 5 478 000 €HT</p> <p>Exploitation</p> <ul style="list-style-type: none">• Semblable à aujourd'hui à planning d'occupation égal• Les solutions énergétiques de nature à optimiser les couts de fonctionnement ne sont pas intégrées en base dans ce scénario.

2.2.2 TABLEAU DE SURFACES ET COUTS D'INVESTISSEMENT

Ensembles fonctionnels		Surfaces m ²	Coût des travaux HT		Commentaires
A	ACCUEIL		2 000,00€ / m²		
A1	Sas / Hall d'entrée	40			
A2	Banque d'accueil	15			compris arrière-caisse
A3	Espace attente / détente	15			convivial, aménagé avec tables/fauteuils
A4	Local consigne	8			Poussettes, casques, trottinettes, etc..
A5	Sanitaires publics	8			1 cabinet d'aisance adapté aux PMR
Sous-total ACCUEIL		86	172 000€		
B	ADMINISTRATION		2 000,00€ / m²		
B1	Bureau Direction	15			1 poste de travail + coin réunion
B2	Bureaux secrétariat	12			2 postes
B3	Vestiaires du personnel	30			2 vestiaires comprenant chacun 1 cabinet d'aisance, 1 douche, bancs, casiers
B4	Salle de repos du personnel / Salle de réunion	30			espace de détente avec coin office pouvant servir pour les réunions
	Circulations	17			
Sous-total ADMINISTRATION		104	208 800€		
C	VESTIAIRES BAIGNEURS		2 300,00€ / m²		FMI : 375 baigneurs
C1	Zone de déchaussage / coin beauté	60			espace aménagé avec bancs
C2	Local stockage fauteuils	10			4 à 6 fauteuils + stockage poussettes
C3	Vestiaires GROUPES et GRAND PUBLIC mutualisé	136			4 vestiaires de déshabillage H/F ou mixte 16 cabines individuelles dont 4 familiales/PMR (4 cabines/vestiaires) 300 casiers (colonnes 2 ou 3 niveaux)
	Circulations	52			
Sous-total VESTIAIRES		258	592 250€		
D	SANITAIRES - DOUCHES BAIGNEURS		2 500,00€ / m²		
D1	Sanitaires	30			Femme 2WC, 2lavabos, 1WC PMR / Hommes 1WC, 2urinoirs, 2lavabos, 1 WC PMR
D2	Douches	36			Mixte, 20 pommes + 2 cabines PMR / famille
D3	Pédiluves	pm			
	Circulations	26			
Sous-total SANITAIRES /DOUCHES		92	231 000€		

E HALLE DES BASSINS					
E1	Bassin sportif	250,0	3 000,00€	/m ²	25x10m, 4 couloirs, en carrelage, prof 1,10 à 1,80m
E2	Bassin apprentissage / loisirs	125,0	3 100,00€		10 x 12,5 avec lignes de nage sur une dizaine de mètres, en carrelage, prof 0 à 0,80m + activités ludiques/familiales, apprentissage, accès par rampe
E3	Toboggan	pm	350 000,00€	/m ²	Équipement fourniture et pose 60m de long, 6m de haut Tube ouvert intérieur et extérieur y compris passerelle / escalier / garde-corps y compris panoplies techniques (traitement d'eau, réseau hydraulique et électrique) Arrivée aquafreinée Tarif dépend de la longueur et de la hauteur. Plus le budget sera élevé plus l'installation sera longue, haute et sensationnelle.
E4	Plages intérieures	463	2 200,00€	/m ²	
E6	Infirmierie	10	2 000,00€	/m ²	accès direct sur extérieur
E7	Bureau MNS	15	2 000,00€	/m ²	Avec vestiaires
E8	Locaux rangement matériels	60	2 000,00€	/m ²	en plusieurs espaces
Sous-total HALLE DES BASSINS		923	2 675 000€		

F LOCAUX TECHNIQUES & DE SERVICE					
			1 500,00€	/m²	
Locaux techniques					
F1	Locaux techniques	300			production de chaleur, TE, TA, TGBT, GTB
F2	Local produits dangereux	12			mini 2 locaux
F3	Atelier	25			Atelier, 1 sanitaire et casiers
F4	Bureau mainteneur	8			Bureau de gestion technique, GTB / GTC
F5	Local poubelles	15			1 espace avec tri sélectif
Locaux de service					
F6	Locaux entretien	35			Surface à répartir entre les différents espaces fonctionnels
Sous-total LOCAUX TECHNIQUES		395	591 840€		

TOTAL SURFACES BATIES	1 498		hors locaux techniques
	1 857	4 470 890€	compris locaux techniques

Ensembles fonctionnels plein air		Surfaces m ²	Coût des travaux HT	Commentaires
G ESPACES D'AGREMENT EXTERIEUR			140,00€	/m²
G1	Solarium minéral	150	350,00€	/m ²
G2	Solarium végétal	1 000	80,00€	
	Pédiluve	pm		fft
Sous total		1 150	132 500,00 €	

H	ESPACES D'ACCES		140,00€ /m ²	
H1	Parvis + stationnement vélos	120	200,00€	/m ² Circulation piétons + parking vélos 15 places
H2	Stationnement VL + motos	1 648	160,00€	80 places VL dont 4 places PMR + 8 places motos
H3	Dépose Bus	80	140,00€	1 emplacement
H4	Cour de services	110	140,00€	/m ²
H5	Traitement des abords, VRD	pm	120 000,00€	fft Aménagement paysager en périphérie du bâtiment, clôture de sécurisation
Sous total		1 958	434 280,00 €	

TOTAL ESPACES EXTERIEURS	1 958	566 780€
---------------------------------	--------------	-----------------

Synthèse des couts travaux

Coût bâtiment		4 470 900€	
Provisions pour équipements fixes		180 000 €	cabines, casiers, contrôle d'accès, sonorisation, éclairage subaquatique, équipements bassins, etc.
Provisions pour déconstruction piscine existante		260 000 €	Y compris remise en état du terrain Coût indicatif hors désamiantage basé sur une estimation moyenne dépendante des demandes du bureau de contrôle et de l'emplacement de la déchetterie qui reçoit les matériaux.
Provisions pour contraintes techniques de sol		0 €	A définir selon site et résultat étude de sol
Coût espaces extérieurs		566 780€	
TOTAL Coût Travaux HT		5 478 000€	

DETAIL DES COÛTS INDUITS

Postes d'investissement	%	Montants	Commentaires
Honoraires	17,71%	970 216 €	
MOe: mission de base	12,90%	706 662 €	
MOe: missions complémentaires			
SSI	0,37%	20 000 €	sécurité incendie
EXE Partielle / SYN	1,30%	71 214 €	sur les lots fluides
SIGN	0,15%	8 000 €	mission signalétique autre que réglementaire
Faisa d'approvisionnement énergétique	0,00%	0 €	
Exploitation & Maintenance	0,00%	0 €	suivi des conso par BET fluides pendant 2 ans
Mission Simulation Thermique Dynamique	0,00%	0 €	
DPGF	0,00%	0 €	Elaboration des DQE par MOE pour consult entreprises
DIAG	0,00%	0 €	
BIM Manager	0,00%	0 €	
OPC	1,20%	65 736 €	
Bureau de contrôle	0,70%	38 346 €	
Coordination SPS	0,40%	21 912 €	
AMO études et chantier	0,70%	38 346 €	
AMO BIM	0,00%	0 €	
Etudes & frais	5,75%	315 000 €	
Frais de consultation, bornage, huissier, panneau PC	0,29%	16 000 €	
Frais de concours	1,02%	56 000 €	Indemnités 2 candidats non retenus. Concours sur "ESQ+" + rémunération jury
Etudes de sol	1,64%	90 000 €	G1, G2, G4 / pollution sol / géomètre
Etudes environnementales			Impact, Loi sur l'eau. Selon site
Etudes diverses avant travaux	0,05%	3 000 €	initiale acoustique
Branchements réseaux	2,74%	150 000 €	électricité, télécom, eau, assainissement, gaz
Raccordement spécifique réseau de chaleur	0,00%		le cas échéant
Assurances maîtrise d'ouvrage	2,00%	109 560 €	Dommage Ouvrage, Tous Risques Chantier, RC
Aléas sur études et chantier	5,00%	273 900 €	
Actualisation et révision de prix	4,75%	260 205 €	
Construction travaux (2%/an sur 2 ans)	4,00%	219 120 €	
Honoraires d'études (0,25%/an sur 3 ans)	0,75%	41 085 €	
Investissement Mobilier & matériels d'exploitation	2,19%	120 000 €	Matériel ludique & sportif / matériel bureautique / entretien / secours
TOTAL Coûts induits	37,40%	2 048 881 €	

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Nous remercions les Maîtres d'Ouvrages de citer MISSION H₂O, au même titre que les autres intervenants, lors des communications faites aux médias, sur les équipements programmés.

Conformément aux dispositions de la réglementation sur la propriété intellectuelle, le Maître d'Ouvrage devient propriétaire des documents établis au titre de la présente étude - toutefois il s'interdit d'en faire une duplication à d'autres fins, ainsi que la mise en ligne de l'intégralité de nos documents sur un site internet sans notre accord afin d'éviter la copie et le plagiat de notre méthodologie et notre savoir-faire.

MISSION H₂O se chargeant d'en faire un extrait à des fins de diffusion / communication.

Mission

Intitulé :

PISCINE DU POIRE SUR VIE



Bureau d'études mandataire : Mission H₂O

13 rue Victor Hugo, 92240 MALAKOFF

Tel. 01 49 12 87 65 / Fax: 09 72 38 01 20

Opération suivie par :

Pauline JUBLAN - pjublan@missionh2o.fr

