

FICHE TECHNIQUE

BASSIN MOBILE DE NATATION

10 m × 5 m × 1,30 m

Bassin mobile de type Intex Ultra XTR, équipé d'un système de filtration et d'une pompe à chaleur permettant de maintenir une température d'eau cible d'environ 27 °C ou plus.

1. Caractéristiques générales du bassin

Caractéristique	Donnée technique
Type de bassin	Bassin mobile de type Intex Ultra XTR
Dimensions	10 m × 5 m
Profondeur retenue	1,30 m
Surface d'eau	50 m ²
Volume d'eau	≈ 65 m ³ (≈ 65 000 litres)
Température d'exploitation visée	27 °C ou plus
Usage envisagé	Activités aquatique et de natation / bassin temporaire en période estivale

2. Système de filtration et circulation

Équipement	Caractéristique
Pompe de filtration	Débit annoncé : 16 m ³ /h
Fonction	Filtration et circulation de l'eau du bassin
Débit conseillé de la PAC	4,2 m ³ /h
Raccordement PAC	Diamètre entrée / sortie : 50 mm

Remarque : la puissance électrique exacte de la pompe de filtration n'est pas connue à ce stade. Elle devra être confirmée selon le modèle installé.

3. Régulation automatique du chlore et du pH

Le bassin est équipé d'un système de régulation automatique des paramètres de traitement de l'eau. **Le chlore et le pH sont régulés automatiquement par un système d'injection**, permettant d'ajuster automatiquement le traitement de l'eau en fonction des besoins du bassin.

Fonction	Principe / description
Régulation du chlore	Injection automatique du produit de traitement afin de maintenir le niveau de chlore adapté.
Régulation du pH	Injection automatique permettant de corriger le pH de l'eau.
Principe	Les produits sont injectés directement dans le circuit de traitement de l'eau.
Objectif	Maintenir une qualité d'eau stable et limiter les interventions manuelles de correction.

À noter : cette fiche décrit le principe d'exploitation du système observé sur le bassin. Les seuils de consigne, les produits utilisés et les modalités précises de pilotage doivent être confirmés selon l'équipement effectivement installé.

4. Pompe à chaleur

Modèle : Racer Inverter 14

Paramètre	Valeur relevée sur la plaque signalétique
Puissance de chauffage A28/W28	13 à 3 kW
Puissance de chauffage A15/W26	9,2 à 2,2 kW
Consommation électrique	0,35 à 2,28 kW
Courant nominal	10 A
COP (A28/W28)	8,6 à 5,7
Alimentation électrique	220–240 V / 50 Hz / 1 phase
Vitesse du ventilateur	650–850 tr/min
Niveau sonore à 1 m	47–56 dB(A)
Débit d'eau conseillé	4,2 m ³ /h
Diamètre entrée / sortie	50 mm
Indice de protection	IPX4

5. Caractéristiques du circuit frigorifique

Paramètre	Valeur
Réfrigérant	R32
Charge de réfrigérant	0,8 kg
GWP	675
Équivalent CO ₂	0,54 tonne
Haute pression	4,2 MPa
Basse pression	0,1 MPa
Pression d'eau	15 kPa
Poids net / brut	60 / 68 kg

6. Besoins et conditions d'exploitation

Élément	Valeur / recommandation
Température cible	≈ 27 °C ou plus
Volume à chauffer	≈ 65 m ³
Surface d'eau	50 m ²
Débit de filtration annoncé	16 m ³ /h
Débit conseillé par la PAC	4,2 m ³ /h
Couverture nocturne	Fortement recommandée
Période de référence	Exploitation estivale

7. Ordres de grandeur pour l'exploitation

Les éléments ci-dessous sont repris de l'estimation prévisionnelle réalisée pour une collectivité. Ils constituent une enveloppe budgétaire et non une consommation garantie.

Poste	Estimation
Chauffage PAC	800 à 1 500 kWh/mois
Scénario théorique PAC à pleine puissance	≈ 1 640 kWh/mois
Remise à niveau d'eau	10 à 20 m ³ /mois
Enveloppe eau + électricité	≈ 300 à 500 € TTC/mois en période estivale

Hypothèses de l'estimation : prix de l'électricité à 0,20 €/kWh et eau + assainissement à 4,89 €/m³. Ces valeurs doivent être remplacées par les tarifs réels de la collectivité d'accueil.

8. Points de vigilance

- La consommation réelle de la pompe à chaleur dépend notamment de la température extérieure, du vent, de l'ensoleillement, de la température de l'eau et de l'utilisation d'une couverture.
- La pompe à chaleur étant de technologie Inverter, elle ne fonctionne pas nécessairement en permanence à sa puissance électrique maximale de 2,28 kW.
- Une couverture utilisée hors des périodes de baignade permet de limiter les pertes thermiques et l'évaporation.
- Le coût réel de l'eau doit être recalculé avec le tarif eau + assainissement de la commune d'accueil.
- Cette estimation ne comprend pas les coûts d'installation, de location, de personnel, de produits de traitement de l'eau, de maintenance ou de vidange complète du bassin.

9. Synthèse technique

DONNÉE CLÉ	VALEUR
Dimensions	10 m × 5 m
Profondeur retenue	1,30 m
Volume	≈ 65 m ³
Surface	50 m ²
Filtration	16 m ³ /h
Pompe à chaleur	Racer Inverter 14
Puissance électrique PAC	0,35 à 2,28 kW
Puissance de chauffage PAC	2,2 à 13 kW selon conditions
Débit conseillé PAC	4,2 m ³ /h
Température visée	27 °C ou plus

Document technique prévisionnel — Ligue de Bretagne de Natation

Les caractéristiques et coûts présentés doivent être confirmés avec les équipements réellement installés et les conditions locales d'exploitation.