

Note Consommation Eau Potable

Besoins en Eau Potable

L'extension des surfaces (espaces ZEN, vestiaires) et la création du bassin nordique entraînent une hausse de la demande en pointe.

1.1 Situation Actuelle (AVANT TRAVAUX)

Le réseau actuel dessert principalement les installations sanitaires existantes :

- Réseau : Général Sanitaire.
- Nombre d'appareils : 44 appareils raccordés.
- Consommation théorique (Débit Brut Eau Froide) : **7,32 l/s**.
- Besoin réel dimensionnant (Débit Probable Total) : **3,65 l/s**.

Détail des gros consommateurs actuels :

- 17 WC avec réservoir.
- 8 lavabos/vasques temporisés.
- Divers points d'eau (douches, éviers, vidoirs).

1.2 Situation Future (APRES TRAVAUX)

La situation future se décompose en deux parties : l'augmentation de capacité du réseau sanitaire (vestiaires/espaces ZEN) et la création d'un réseau spécifique pour le bassin nordique.

- Nombre d'appareils : 55 appareils (soit une augmentation de 11 appareils).
- Consommation théorique (Débit Brut Eau Froide) : **8,88 l/s**.
- Besoin réel dimensionnant (Débit Probable Total) : **5,45 l/s**.

1.3 Synthèse du Réseau Sanitaire (Vestiaires & ZEN)

Indicateur	Actuel (Sanitaire)	Futur (Sanitaire)	Écart	Augmentation (%)
Nombre d'appareils	44	55	+11	+25 %
Débit Brut Total (Théorique)	7,32 l/s	8,88 l/s	+1,56 l/s	+21 %
Débit Probable (Pointe)	3,65 l/s	5,45 l/s	+1,80 l/s	+49 %

1.4 Impact Global (Sanitaire + Bassin Nordique)

Indicateur	Actuel Total	Futur (Sanitaire + Bassin)	Écart	Augmentation (%)
Débit Probable de Pointe	3,65 l/s	8,56 l/s 5,45 l/s (Sanitaire Futur) + 3,11 l/s (Bassin Nordique)	+4,91 l/s	+135 %

Note technique : Le débit probable futur de **8,56 l/s** cumule les besoins sanitaires (5,45 l/s) et le remplissage du bassin nordique (3,11 l/s).

Note : à notre connaissance le volume d'eau nécessaire pour remplir les bassins existants est de 772 m³. Ce volume est faible au regard de la consommation en eau potable pour les sanitaires de la piscine sur une année.

Le projet entraîne une augmentation de la consommation eau potable via une hausse de la demande de pointe due au programme d'extension.

Mesures d'accompagnement du projet

Dans sa programmation, le projet prévoit de favoriser au maximum une économie des consommations en eau potable de la piscine afin de répondre à la démarche REV3 (crit 9,1).

En effet, la consommation en eau devra être inférieure à 80 l/baigneur pour les nouveaux équipements mis en œuvre par le concepteur.

Cet objectif sera obtenu par la mise en œuvre :

- de systèmes hydro-économes (robinets temporisés, chasses double débit, douchettes à turbulence...) ;
- d'un traitement d'eaux performants ;
- de récupération d'eaux sur les pédiluves ;
- de récupération d'eaux pluviales ;
- de réutilisation de l'eau de lavage des filtres pour alimenter les sanitaires, nettoyer les sols ;
- de réutilisation d'une partie de l'eau des vidanges des bassins pour le nettoyage et l'arrosage (après traitement) dans l'enceinte du centre aquatique ou pour espaces publics à proximité.