



# Comment réduire les consommations d'énergie et d'eau des piscines publiques ?

ACTEE, l'ADEME et le Cerema s'unissent dans une démarche collaborative pour aider les élus et les exploitants à choisir les solutions les plus adaptées sans compromettre le confort de ces équipements spécifiques.

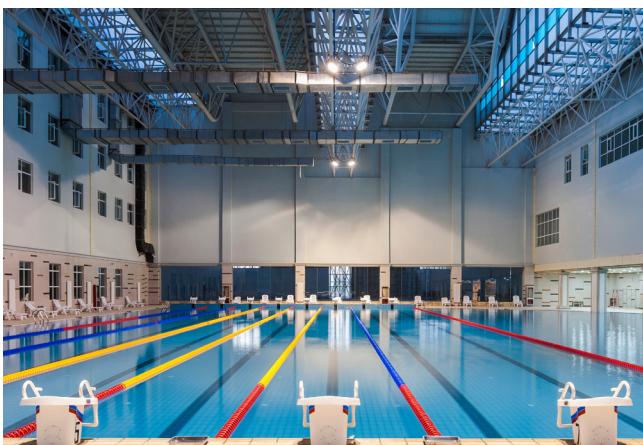
# Piscines publiques & consommations : un guide pour agir

## Réduire les consommations d'énergie et d'eau sans compromettre le confort

Un groupe de travail lancé en 2025 réunit collectivités et professionnels pour concevoir un guide technique des solutions économies, adaptées à chaque typologie de piscine, à paraître fin 2026.

## Les piscines publiques : essentielles mais énergivores

Les piscines sont des équipements incontournables pour l'apprentissage, le sport et le bien-être. Elles sont également de plus en plus utilisées comme refuges en période de canicule. Cependant, elles figurent parmi les infrastructures les plus gourmandes en énergie et en eau.



## Les consommations énergétiques hors éclairage<sup>4</sup>



### Chauffage de l'eau des bassins (30%)

Température entre 26 et 28°C  
Pertes thermiques  
Renouvellement de l'eau

## Chiffres clés

- **3 000 kWh/m<sup>2</sup>** de plan d'eau en moyenne<sup>1</sup>, générant un budget total de **600 000 € / an** à plus de **2,5 millions € / an** selon la taille de l'équipement<sup>2</sup>.
- **5 à 10 fois plus d'énergie** consommée par m<sup>2</sup> qu'un bâtiment tertiaire classique.
- Une piscine peut représenter **jusqu'à 10 % de la consommation** énergétique totale d'une commune<sup>3</sup>.

## Autres facteurs

- **70 % des piscines publiques françaises** construites avant 1995, à une époque où l'efficacité énergétique n'était pas une priorité.
- Conception peu optimisée : grandes surfaces vitrées, hauteurs sous plafond excessives.
- Absence de régulation automatique, surchauffe, fonctionnement continu sans modulation.



### Chauffage de l'air ambiant et déshumidification (60%)

Différence de température air / eau  
Lutte contre l'humidité et la condensation  
Confort des usagers  
Renouvellement de l'air



### Eau chaude sanitaire (10%)

Douches

<sup>1</sup>Source : Plan de Sobriété énergétique du sport, 2022

<sup>2</sup>Source : Chiffres issus d'une étude GRAP69

<sup>3</sup>Source : Ademe - « Intégration des énergies renouvelables dans les centres aquatiques et les piscines »

<sup>4</sup>Source : Ademe - « Intégration des énergies renouvelables dans les centres aquatiques et les piscines »

# L'eau et l'énergie : des enjeux stratégiques pour les collectivités

Les piscines publiques consomment entre **150 et 300 litres d'eau par baigneur et par jour**, bien au-delà des **30 litres réglementaires**. Elles représentent souvent le premier poste de consommation d'eau des collectivités.

## Pourquoi agir ?

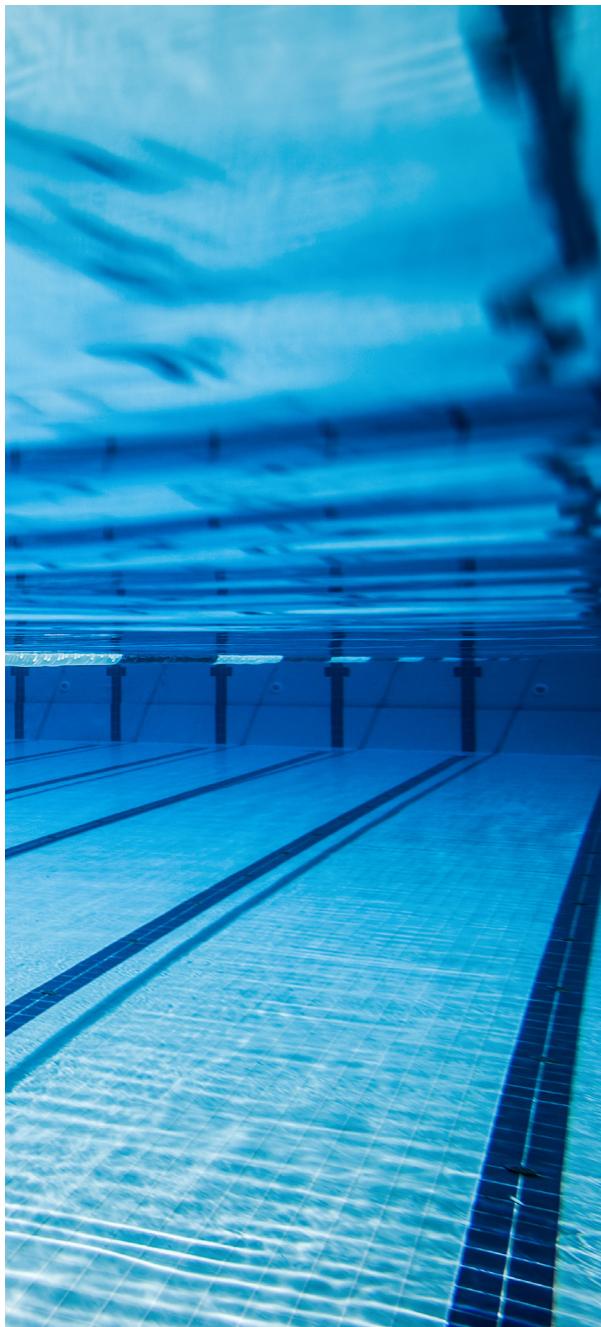
L'optimisation de la consommation d'eau est nécessaire au regard des épisodes de sécheresse ; mais également afin de réduire les consommations de chauffage.

Moins consommer d'eau permet de moins chauffer et constitue ainsi un levier de sobriété énergétique souvent sous-estimé.

## Un cadre réglementaire exigeant... et porteur d'opportunités

Les obligations réglementaires poussent à l'action. Elles peuvent devenir des **leviers de transformation** pour les collectivités.

## Principales réglementations



| Thème                  | Réglementation                              | Cible  | Objectifs  |
|------------------------|---|--|--|
| Énergie                | Dispositif Eco Energie Tertiaire            | Piscines assujetties   | Réduction de 60 % de la consommation d'ici 2050  |
| Énergie                | Décret BACS                                 | Puissance équipements chauffage/clim > 290 kW (2025) ou > 70 kW (2027) | Installation de systèmes de régulation et de gestion technique de bâtiment (GTB)                                   |
| Eau                    | Code de la santé publique                   | Tous établissements privés et publics                                  | Minimum : 30 L/jour/baigneur – Recommandé : 50 L   |
| Qualité de l'air       | Règles sanitaires et Code du sport          | Tous établissements privés et publics                                  | Renouvellement de l'air  |
| Energies renouvelables | Loi ELAN et Stratégie Nationale Bas Carbone | Tous bâtiments publics   | Incitation à remplacer les énergies fossiles par des énergies renouvelables (géothermie, solaire, pompe à chaleur) |

# Des solutions concrètes pour agir

Le groupe de travail étudie des solutions techniques et organisationnelles selon leur performance, coût et complexité de mise en œuvre, adaptées à chaque typologie de piscine.

## QUELQUES EXEMPLES :

### **Mesures sans investissement**

Adapter l'exploitation des équipements à la fréquentation,  
Planifier les créneaux d'activités au plus près de la fréquentation et des publics,  
Sensibiliser le personnel et les usagers aux bonnes pratiques.

### **Gestion technique**

Systèmes de gestion technique de bâtiment (GTB) complets,  
Comptages et télé-relève.

### **Isolation et enveloppe du bâtiment**

Couvertures thermiques pour les bassins,  
Renforcement de l'isolation thermique de l'enveloppe.

### **Equipements de chauffage et déshumidification**

Déshumidification thermodynamique,  
Bois énergie, géothermie, raccordement à un RCU,  
Pompes à chaleur,  
Solaire thermique.

### **Récupération de chaleur**

Récupération de chaleur sur air extrait et eaux usées,  
Isolation des échangeurs à plaque.

### **Gestion du traitement de l'eau**

Changement des médias filtrants,  
Modulation de l'apport d'eau neuve selon la fréquentation réelle.

# Objectifs du groupe de travail

## • CONNAÎTRE

Collecter des données de consommation selon les typologies de piscines.

## • PRIORISER

Évaluer les performances, les freins, les coûts et les retours sur investissement.

## • S'INSPIRER

Valoriser les retours d'expérience des exploitants pour inspirer leurs pairs.

## • PASSER À L'ACTION

Identifier des solutions concrètes et les chiffrer en incluant les dispositifs d'aides.

## Un guide technique à paraître fin 2026

- Publication d'un guide complet
- Webinaires d'échange d'expérience
- Visites virtuelles d'établissements exemplaires.

## Contribuez et restez informés

- Partagez vos données et pratiques pour enrichir la connaissance de ces différents équipements
- Bénéficiez de retours d'expérience concrets pour guider vos décisions
- Créez un compte sur [expertises-territoires.fr](http://expertises-territoires.fr) pour suivre les travaux du groupe de travail « Piscines ».
- Pour toute question ou pour contribuer, contactez [gtpiscines@cerema.fr](mailto:gtpiscines@cerema.fr)