



CONTRAT DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE - CENTRE NAUTIQUE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE COMBRAILLES, SIOULE ET MORGE - (63)



CONTEXTE

Un territoire attractif sensibilisé aux enjeux de la transition énergétique et écologique

> Le territoire

Le territoire de Combrailles, Sioule et Morge (CSM) se situe à la marge septentrionale de la chaîne des Puys, en bordure de la Limagne, à 30 min. du centre de Clermont-Ferrand. Sa population est de 19 000 habitants répartis sur 29 communes.

Dès sa création par fusion de collectivités existantes, les deux thématiques suivantes ont été identifiées :

- Renforcer l'attractivité du territoire en améliorant notamment l'accès aux services et aux soins
- Être acteur de la transition énergétique et écologique

> La collectivité et son projet

Dans le cadre de ses compétences relatives à la construction, l'aménagement et l'entretien d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et de son engagement pour la transition énergétique (engagement dans un PCAET volontaire), la Communauté de communes Combrailles, Sioule et Morge a mené une importante réflexion autour du centre aquatique construit en 1973 et restructuré en 2003 et 2005 (améliorations fonctionnelles : toboggan, bassin ludique, gradins et espace loisirs).

Ce site, qui accueille 55 000 baigneurs/ an, est le plus énergivore et le plus coûteux du patrimoine communautaire : 2 450 MWh PCI, 15 500 m³ d'eau et 230 000 € TTC/an, en moyenne, sont consacrés chaque année au fonctionnement du site.

Son exploitation était gérée depuis des années par un prestataire, qui assurait le suivi des installations de chauffage et ventilation, le traitement de l'eau et le nettoyage des plages. Le marché était peu ambitieux, mal maîtrisé, les travaux peu anticipés et les baigneurs faisaient part d'un inconfort lié à leur impression de froid, dans l'eau comme dans les vestiaires.

LE PROJET EN BREF

Objectifs de performance énergétique :

- 40 % d'énergie finale (gaz naturel + électricité)
- 40 % (eau)

Durée : 10 ans

Investissement : 470 k€ HT

Type de CPE : MGP fournitures et services Systèmes CVC et hydrauliques

Titulaire du marché : Dalkia
Bâtiments concernés : 1 centre nautique

Concilier performance énergétique, économies et confort pour les baigneurs

> Objectifs

Pour ce projet, les priorités sont les suivantes :

- Assurer la sécurité et le confort permanent des baigneurs et du personnel
- Garantir la continuité du service et intervenir en cas d'urgence technique et de dépannage dans des délais limités
- Maintenir la fiabilité, la pérennité et la performance énergétique des installations, avec la recherche permanente de la réduction des consommations et dépenses de fluides (gaz naturel, électricité, eau et produits de traitement)
- Programmer des investissements pertinents, au juste prix, compte-tenu de l'usage de cet équipement

> L'action menée

La mise en place d'un contrat d'exploitation simple en 2016 (PF) a permis à CSM de prendre du recul, le temps de constituer une équipe projet regroupant élus, agents, AMO spécialisé « CVC et hydraulique » recruté pour le projet et l'Aduhme, l'agence locale des énergies et du climat du Puy-de-Dôme.

Début 2017, plusieurs axes forts d'amélioration sont identifiés par l'AMO : 9 actions (CVC et hydraulique) sont chiffrées et combinées en 3 scénarios distincts, associés à des formes de contrats d'exploitation. Trois niveaux d'investissements sont proposés. Le dernier scénario insiste fortement sur la notion de confort des occupants et 2 sur 3 dessinent les contours d'un CPE. Un gain de consommation de l'ordre de 35 % est estimé pour 500 k€ de travaux. En mars 2017, les élus votent la mise en œuvre d'un CPE et une mission complémentaire pour l'AMO.

En parallèle, une démarche est engagée en juin 2017, dans un cadre rigoureux d'échanges pour :

- attirer l'attention des entreprises et multiplier les chances de succès en termes de nombre et de qualité des réponses ;
- rééquilibrer le rapport de force en prenant l'initiative de rencontrer les exploitants afin de leur présenter le cadre de travail et les motivations de CSM ;
- mieux comprendre les atouts et contraintes des entreprises potentiellement candidates, de les associer au lieu de les consulter ;
- renforcer l'implication de l'équipe projet.

Les exploitants consultés ont tous montré un vif intérêt pour la démarche et apprécié ces échanges préalables, qui ont permis de réfléchir objectivement au cadre attendu pour le CPE. L'AMO a souligné l'importance de laisser les exploitants réfléchir sur les solutions / stratégies les plus adaptées. La procédure de Marché Global de Performance (MGP), intégrant Conception Réalisation Exploitation et Maintenance (CREM), laisse en cela une large place à l'expertise de ces derniers.

Quatre équipes ont été admises à participer au dialogue compétitif lancé en septembre 2017 (3 auditions + 2 visites). Le programme fonctionnel définissait un cadre spécifique : budget prévisionnel, durée, périmètre, objectif d'amélioration de la performance énergétique fixé à 20 % puis porté à 30 % (MWh_{EF}) en cours de dialogue, situation de référence précise et cadre du plan de mesure et de vérification bornant le plan de comptage attendu, conditions d'application de la garantie de performance énergétique, etc.

PRINCIPALES ETAPES

2016 : Constitution de l'équipe projet (élus, techniciens, AMO, Aduhme)

2017 (mars) : validation de la procédure de CPE après études

2017 (juin) : sourcing des entreprises susceptibles de répondre

2017 (septembre) : lancement de la consultation MGP en dialogue compétitif

2018 (juin) : démarrage du contrat (durée 10 ans)

Le formalisme rigoureux du dialogue compétitif a été très enrichissant : motivation des candidats, amélioration technique des offres, etc.

Des travaux en deux temps

> Les travaux et résultats

L'offre retenue combine du bon sens et des innovations importantes. Les actions de performance énergétique sont concentrées sur l'efficacité énergétique, la récupération de chaleur et la régulation de l'usage des systèmes et leur asservissement (chaleur et hydraulique). Elles sont adossées à un plan de comptage très développé et une gestion technique centralisée qui permettent de suivre en permanence le comportement de la piscine et d'en ajuster la conduite.

Les solutions développées garantissent le confort des occupants et la qualité de l'air et de l'eau.

Une première tranche de travaux a été réalisée en septembre 2018 :

- Changement des média-filtrants
- Renouvellement des pompes avec installation de variateurs
- Mise en fonction d'un nouveau robot aspirateur pour bassin
- Mise en place de compteurs d'énergie
- Installation d'un écran dynamique à l'accueil
- Changement de l'éclairage à l'accueil, au profit de leds

Une seconde, plus importante, s'est déroulée de juin à septembre 2019. Durant cette période, le site était totalement fermé, notamment pour réaliser :

- Le changement de la centrale de traitement d'air (CTA), par un nouveau système thermodynamique avec pompe à chaleur ;
- La mise en place d'un système qui, à partir de sondes et d'analyseurs d'ambiance en lien avec la CTA, gère l'hygrométrie et le taux de trichloramines dans l'air ;
- La mise aux normes des bondes de fond de bassin ;
- La mise en place d'une couverture thermique sur le grand bassin ;
- Le remplacement de la chaudière actuelle par une chaudière à condensation.

Le marché d'exploitation intégré au MGP inclut la fourniture d'énergie, la conduite des installations, le traitement de l'eau, la sensibilisation des usagers et le gros entretien renouvellement permettant de gérer les imprévus et de programmer sur la durée du contrat des travaux spécifiques.

> Les leçons tirées / Les facteurs de répliquabilité

La démarche de sourcing a été appréciée et vue comme une base de travail constructive par les entreprises. La fiabilité de la situation de référence est primordiale pour mesurer objectivement les gains et elle se base sur une connaissance approfondie du profil énergétique du bâtiment. Une équipe-projet a été mise en place, regroupant élus, agents, AMO et Aduhme

Les acteurs impliqués

- Maître d'ouvrage : Communauté de communes Combrailles, Sioule et Morge
- AMO : SF2E (69)
- Conseil en énergie partagé : Aduhme (63)
- Titulaire du marché : Dalkia

Contact

Combrailles, Sioule et Morge
Jean Paul POUZADOUX
finances@comcom-csm.fr

