

ESSAIS



Magiline choisit le LNE pour évaluer et valider la performance énergétique de ses équipements de piscine selon la norme NF EN 17645



Créé en 1994 et employant près de 90 salariés, Magiline est un concepteur fabricant de piscines enterrées à usage privé, commercialisées dans 31 pays à travers un réseau de 85 distributeurs en France, 40 en Europe et plus de 30 au Japon via un importateur.

Précurseur dans le domaine des piscines intelligentes et connectées, premier fabricant à proposer en 2011 un système domotique permettant leur gestion à distance, Magiline est l'un des rares acteurs du marché à concevoir et fabriquer l'ensemble des composants de ses piscines sur son site français basé à Troyes.

Lucas Drion est Chef de projet R&D. Il pilote le département R&D composé de 3 personnes, ayant notamment pour mission de développer les nouveaux produits (électriques, domotiques, intelligents, ...), en lien avec le service informatique. Il gère également la conception, l'intégration en usine après la phase de prototypage, ainsi que la mise au point des machines utilisées pour fabriquer les piscines et leurs équipements.

Il nous explique pourquoi Magiline a fait appel au LNE pour évaluer et valider la performance énergétique de ses équipements de piscine selon la norme EN 17645.

• Quel était votre besoin ?

«Publiée en septembre 2022, la norme NF EN 17645 permet d'évaluer l'empreinte environnementale des piscines privées à usage familial en prenant en compte le bassin dans sa globalité : structure du bassin, traitement de l'eau, chauffage, filtration...

L'efficacité énergétique de chaque équipement est déterminée selon une méthodologie précise nécessitant de nombreux calculs techniques, permettant d'établir un classement, allant de A pour les plus respectueux de l'environnement, jusqu' à F pour les plus énergivores. Cette classification permet également d'attribuer à chaque système complet (piscine complète/équipée) une note globale sur ses performances environnementales, appelée I_{PEP} .

N'ayant aucun doute quant à la qualité de nos produits et étant convaincus d'obtenir une bonne classification, nous avons souhaité être les premiers à communiquer sur le sujet. Notre raisonnement a été le suivant : étant donné qu'aucune date précise d'application obligatoire n'était annoncée, que les calculs étaient déclaratifs et que cette norme était nouvelle, nous avons anticipé le risque d'annonces de performances auto déclaratives avec des chiffres non démontrés de la part de certains constructeurs de piscines.

Mais surtout, nous souhaitions être cohérents sur ce sujet avec notre stratégie : prouver la véracité de toutes nos promesses par des labels, partenariats, certifications...A titre d'exemple, le label Origine France Garantie ou le tout nouveau label Entreprise du Patrimoine Vivant.

C'est pourquoi nous avons souhaité faire appel à un organisme indépendant et tiers de confiance pour évaluer nos équipements afin de communiquer des notes validées, s'appuyant sur des éléments de preuves, et avons choisi le LNE en raison de ses compétences et de son statut d'établissement public, attestant de sa neutralité et crédibilité en termes de résultats.»

• Qu'avez-vous apprécié dans la prestation du LNE et pouvez-vous nous la décrire ?

«Quatre de nos catégories d'équipements prises en compte dans la norme pour le calcul global ont été évaluées. La structure de la piscine, dont la conception et les matériaux sont analysés pour s'assurer qu'ils minimisent les pertes thermiques et optimisent l'isolation. La pompe de filtration, pour déterminer sa performance par rapport à sa consommation électrique ainsi que le niveau sonore qu'elle émet. Le traitement de l'eau, pour mesurer l'efficacité du système, son autonomie et sa vertuosité. Et enfin les liaisons hydrauliques, prenant en compte la vitesse de passage du flux dans les tuyaux pour déterminer si la filtration est adaptée, sous-dimensionnée ou surdimensionnée.

Nous avons démarré par les essais acoustiques afin de déterminer le bruit généré par nos pompes, suivis par l'évaluation selon la norme NF EN 17645 de l'ensemble des éléments.

« J'ai particulièrement apprécié la qualité des échanges, le professionnalisme, la disponibilité et la bonne compréhension du fonctionnement de notre système de la part de nos deux interlocuteurs du LNE. »

Pour la partie calcul, le mode opératoire a été le suivant : nous avons procuré à notre interlocuteur du LNE, un ingénieur spécialisé en performance énergétique, toutes les informations concernant nos produits (valeur de l'intensité et du débit de filtration, consommation d'énergie, matériaux...), les fiches techniques de chaque composant, les plans de la structure et des réseaux hydrauliques, ainsi que la description de leur fonctionnement. Notre interlocuteur a réalisé les calculs, trois réunions visant à expliquer les résultats, débriefer et échanger s'en sont suivies, jusqu'à la délivrance du rapport final. Dans le cas des essais acoustiques, notre autre interlocuteur, expert de ce domaine, est venu sur place pour procéder à des essais en conditions réelles. A noter que le LNE a été le premier laboratoire en France à réaliser ces calculs, qui doivent tenir compte des caractéristiques propres des produits du fabricant, et qu'il nous a également aidés à comprendre la norme.

J'ai particulièrement apprécié la qualité des échanges, le professionnalisme, la disponibilité et la bonne compréhension du fonctionnement de notre système de la part de nos deux interlocuteurs du LNE. Nous avons toujours obtenu des réponses à nos interrogations et des créneaux dans leurs emplois du temps chargés pour revenir vers nous, les rapports ont été envoyés rapidement, en l'occurrence trois jours après les essais pour l'acoustique, en résumé, nous nous sommes toujours sentis bien accompagnés.»

• Quels sont les bénéfices apportés par cette évaluation et classification ?

«Comme attendu, notre piscine Magiprestige a obtenu la classification environnementale A, faisant de nous le premier constructeur à atteindre ce niveau d'excellence, et nous avons par conséquent pu communiquer cette bonne performance énergétique sur nos différents supports.



Nous avons présenté les bénéfices apportés par une piscine disposant de cette classification qui couvrent 3 volets : écologique, économique et confort.

Un aspect écologique et économique, puisqu'un équipement performant permet d'utiliser moins de ressources telles que l'eau, l'électricité ou encore les produits chimiques.

Un aspect confort, d'abord au niveau de la baignade, dû à l'utilisation limitée de produits chimiques (chlore, pH, etc) et au bruit fortement réduit du système de filtration, et ensuite en raison de la facilité d'utilisation et d'entretien, avec moins de temps consacré à s'en occuper (gestion automatique et juste du traitement, pilotage à distance).

Ces atouts, attestés par l'évaluation du LNE et la classification obtenue, nous ont ainsi procuré un argumentaire marketing efficace et un avantage concurrentiel significatif.»

• Conclusion

«Magiline se caractérise à la fois par sa culture RSE et sa capacité d'innovation technologique. Nous avons déposé 90 brevets en 30 ans d'existence, nous sommes leader en domotique et travaillons actuellement sur l'IA. Sur un marché qui demeure dynamique, le 2ème au niveau mondial après les Etats-Unis, mais qui à terme sera plus ou moins saturé, nos axes de développement se portent sur la rénovation de piscines existantes, qui offre de belles perspectives, et une croissance à l'export, notamment en Asie, où nos piscines « Label France » rencontrent un vif succès.

C'est en continuant à proposer des piscines et des équipements innovants et performants en matière de consommation énergétique, et en nous appuyant sur des partenaires compétents tels que le LNE que nous serons à même de nous démarquer de nos concurrents et de poursuivre notre développement. »

Magiline
3, rue du Labourat
10000 Troyes
www.piscines-magiline.fr