

Un projet de piscine à vagues à Sevran pour les jeux Olympiques 2024 de Paris fut un temps envisagé avant que ne soit finalement décidé de localiser l'épreuve de surf à Tahiti.

Ce type de complexe permet de créer jusqu'à 1000 vagues à l'heure. Pour créer les vagues, l'eau est pompée à une extrémité du bassin dans un réservoir qui l'expulse suffisamment fort à l'autre extrémité pour y perturber le niveau d'eau.

Doc. 1 : photo du projet de piscine à vagues à Sevran



À quelle vitesse vont les vagues ?

Réexprimer la question avec les termes physiques adaptés et détailler le mieux possible les étapes de votre raisonnement et de vos mesures / calculs.