nous avons choisi Docker pour mettre en place notre solution .Docker est un outil qui regroupe des application dans des conteneurs qui s'exécutent d’une manière fiable dans n’importe quel système d’exploitation en créant une couche de virtualisation sur le système hôte qui peut être linux ou Windows par exemple.

Docker a fait une révolution dans le domaine de déploiement et l’intégration continue des applications. Parmi ses avantages on peut citer :

La facilité de déploiement.

La facilité des mises à jour et gestion de version.

Portabilité des applications.

Docker s’adapte bien à l’architecture en micro services qui signifie qu’une application est décomposée en plusieurs services indépendants et autonomes qui communiquent entre eux . docker simplifie la mise en place de cette architecture en créant et en exécutant un service dans un seul conteneur

KUBERNETES

Est un système d’orchestration qui permet d’automatiser la gestion des conteneurs d' applications sur un cluster de serveurs .kubernetes assure les performances de service déployé en ajoutant, déplaçant, supprimant des conteneurs dans les noeuds du cluster automatiquement selon le taux d’utilisation variant

On voit souvent la combinaison docker kubernetes dans les environnements de production car leur utilisation ensemble offre une très bonne performance et une très grande stabilité et haute disponibilité tolérance aux pannes .  **il permet aussi d’économiser le temps car la plupart des tâches sont automatisées**