

## Amazon Aurora

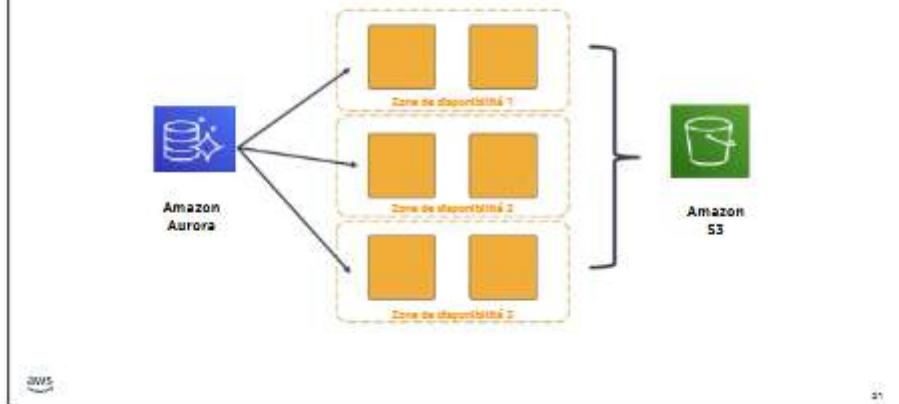
Amazon Aurora est une base de données relationnelle compatible MySQL et PostgreSQL créée spécialement pour le cloud. Elle associe les performances et la disponibilité des bases de données commerciales haut de gamme à la simplicité et à la rentabilité des bases de données open source. Amazon Aurora contribue à réduire les coûts de votre base de données, tout en améliorant la fiabilité et la disponibilité. En tant que service entièrement géré, Aurora est conçu pour automatiser les tâches chronophages, comme la mise en service, l'application de correctifs, la sauvegarde, la récupération, la détection des pannes et la réparation.



Cette diapositive couvre certains des avantages d'Amazon Aurora. Il est hautement disponible et offre un sous-système de stockage rapide et distribué. Amazon Aurora est facile à configurer et utilise des requêtes SQL. Il est conçu pour être directement compatible avec les moteurs de base de données MySQL et PostgreSQL afin que vous puissiez utiliser la plupart de vos outils de base de données existants avec peu ou pas de changement.

Amazon Aurora propose un paiement à l'utilisation, ce qui vous garantit de ne payer que les services et fonctions que vous utilisez. Ce service géré est compatible avec des fonctions telles qu'AWS Database Migration Service (AWSDMS) et AWS Schema Conversion Tool. Ces fonctions sont conçues pour vous aider à déplacer votre jeu de données dans Amazon Aurora.

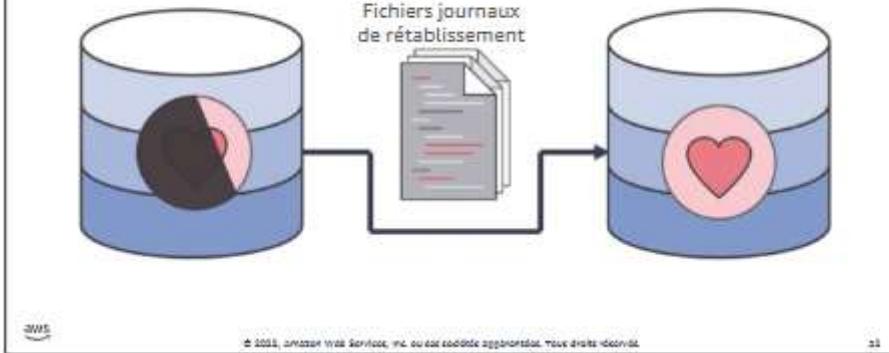
## Haute disponibilité



Pourquoi recourir à Amazon Aurora plutôt qu'à d'autres options, comme SQL avec Amazon RDS? Ce choix repose principalement sur la haute disponibilité et la conception résiliente offertes par Amazon Aurora.

Amazon Aurora est conçu pour être hautement disponible: il stocke plusieurs copies de vos données sur plusieurs zones de disponibilité tout en effectuant continuellement des copies de sauvegarde sur Amazon S3. Amazon Aurora peut utiliser jusqu'à 15 répliques en lecture pour réduire le risque de perte de vos données. De plus, il est conçu pour une récupération après incident instantanée si votre base de données principale rencontre un problème.

## Conception résiliente



Après un incident, Amazon Aurora n'a pas besoin de relire le journal de rétablissement à partir du dernier point de sauvegarde de la base de données. À la place, il fait cela à chaque opération de lecture. Cela réduit le temps de redémarrage de la base de données après un incident à moins de 60secondes, dans la plupart des cas.

Avec Amazon Aurora, le cache de mémoire tampon se trouve en dehors du processus de base de données, ce qui le rend disponible immédiatement au redémarrage. Cela vous évite de limiter l'accès jusqu'à ce que le cache soit rempli à nouveau afin d'éviter les réductions de tension.

En résumé, Amazon Aurora est une base de données relationnelle gérée hautement disponible, facile à mettre en place, performante et économique. Aurora propose un sous-système de stockage distribué hautes performances. Amazon Aurora contribue à réduire les coûts de votre base de données, tout en améliorant la fiabilité.

Il offre un stockage tolérant aux pannes et auto-régénérant conçu pour le cloud. Aurora réplique plusieurs copies de vos données sur plusieurs zones de disponibilité et sauvegarde en permanence vos données sur AmazonS3. Plusieurs niveaux de sécurité sont disponibles, y compris l'isolation du réseau à l'aide d'Amazon VPC, le chiffrement au repos à l'aide de clés que vous créez et contrôlez via AWS Key Management Service (AWS KMS) et le chiffrement des données en transit à l'aide de Secure Sockets Layer (SSL). Le moteur de bases de données Amazon Aurora est compatible avec les bases de données open source MySQL et PostgreSQL et reste compatible avec les nouvelles versions qui sortent régulièrement. Enfin, Amazon Aurora est entièrement géré par Amazon RDS. Aurora automatise les tâches de gestion de base de données, telles que la mise en service du matériel, les correctifs logiciels, l'installation, la configuration ou les sauvegardes.