

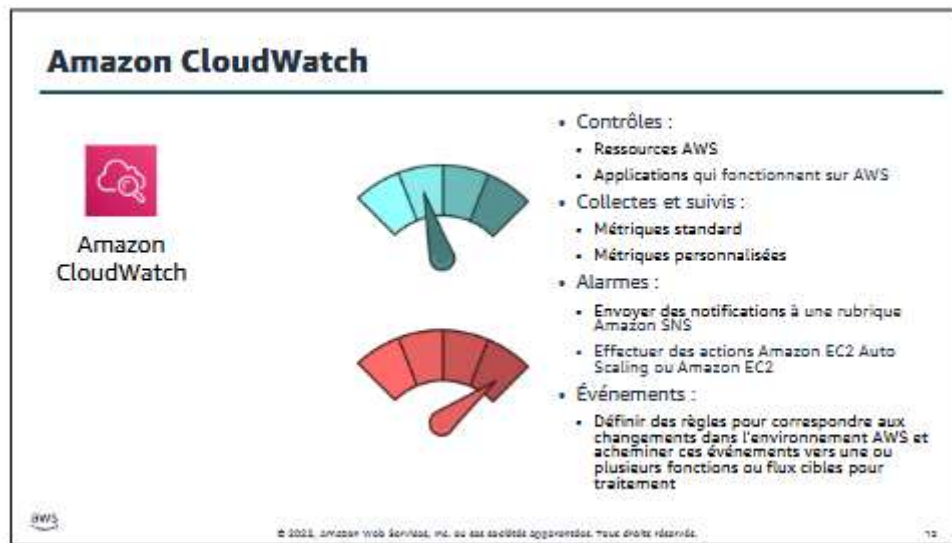
# Amazon Cloud Watch

Pour utiliser AWS de manière efficace, vous devez **connaître** vos ressources AWS.

Par exemple, vous pourriez vouloir savoir:

- Quand faut-il lancer plus d'instances Amazon EC2 ?
- Est-ce que les performances ou la disponibilité de votre application sont affectées par un manque de capacité?
- quelle proportion de votre infrastructure est utilisée effectivement ?

Comment obtenez-vous ces informations ? Et bien grâce à **Amazon Cloud Watch**.



**Amazon Cloud Watch** est un service de **surveillance** et **d'observabilité** conçu pour les ingénieurs DevOps, les développeurs, les ingénieurs chargés de la fiabilité du site (SRE) et les responsables informatiques. Cloud Watch surveille vos ressources AWS (et les applications que vous exécutez sur AWS) en temps réel. Vous pouvez utiliser Cloud Watch pour recueillir et suivre les métriques qui sont des variables que vous pouvez mesurer pour vos ressources et applications.

Vous pouvez créer une alarme pour surveiller n'importe quelle métrique Amazon Cloud Watch dans votre compte et utiliser l'alarme pour envoyer automatiquement une notification à une rubrique Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS), exécuter une action Amazon EC2 Auto Scaling ou Amazon EC2.

Par exemple, vous pouvez créer des alarmes sur **l'utilisation du CPU d'une instance EC2**, **la latence des requêtes Elastic Load Balancing**, **le débit des tables Amazon DynamoDB**, **la longueur des files d'attente Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS)**, ou même **les frais figurant sur votre facture AWS**.

Vous pouvez aussi créer une alarme sur les métriques personnalisées spécifiques à vos propres applications ou infrastructures.

Vous pouvez également utiliser **Amazon Cloud Watch Events** pour définir des règles qui correspondent aux événements entrants (ou aux changements dans votre environnement AWS) et les acheminent vers des cibles à traiter.

Les cibles peuvent inclure des **instances AmazonEC2**, des **fonctions AWS Lambda**, des **flux Kinesis**, des **tâches Amazon ECS**, des machines d'état **Step Functions**, des rubriques **Amazon SNS**, des files d'attente **Amazon SQS** et des cibles intégrées.

Cloud Watch Events détecte les changements opérationnels dès qu'ils se produisent. Cloud Watch Events répond à ces modifications opérationnelles et, le cas échéant, prend des mesures correctives en envoyant des messages pour répondre à l'environnement, en activant des fonctions, en procédant à des modifications et en enregistrant des informations d'état.

Avec Cloud Watch, vous pouvez visualiser l'utilisation des ressources, les performances des applications et la santé opérationnelle sur l'ensemble du système. Pas d'engagement initial ni de frais minimums: vous ne payez que ce que vous utilisez. Vous êtes facturé à la fin du mois pour votre utilisation.



Vous pouvez créer une alarme **Cloud Watch** qui surveille une seule métrique Cloud Watch ou le résultat d'une expression mathématique basée sur des métriques Cloud Watch. Vous pouvez créer une alarme Cloud Watch basée sur un seuil statique, une détection d'anomalie ou une expression mathématique de métrique.

Lorsque vous créez une alarme basée sur un seuil statique, vous sélectionnez une métrique Cloud Watch à surveiller pour l'alarme et le seuil de cette métrique. L'alarme passe à l'état **ALARM** lorsque la mesure dépasse le seuil pour un nombre spécifié de périodes d'évaluation.

Pour une alarme basée sur un seuil statique, vous devez spécifier :

- *Espace de noms* Un espace de noms contient la métrique Cloud Watch que vous voulez, par exemple, AWS/EC2.
- *Métrique* Une métrique est la variable que vous voulez mesurer, par exemple, l'utilisation du CPU.
- *Statistique* Une statistique peut être une moyenne, une somme, un minimum, un maximum, un nombre d'échantillons, un percentile prédéfini ou un percentile personnalisé.
- *Période* Une période désigne la période d'évaluation de l'alarme. Lorsque l'alarme est évaluée, chaque période est agrégée en un point de données.
- *Conditions* Lorsque vous spécifiez les conditions d'un seuil statique, vous indiquez si la métrique est supérieure, supérieure ou égale, inférieure ou égale, ou inférieure à la valeur du seuil, et vous spécifiez également la valeur du seuil.
- *Informations* de configuration supplémentaires Cela inclut le nombre de points de données dans la période d'évaluation qui doivent être hors limites pour déclencher l'alarme, et comment Cloud Watch doit traiter les données manquantes lorsqu'il évalue l'alarme.
- *Actions* Vous pouvez choisir d'envoyer une notification à une rubrique Amazon SNS, ou d'exécuter une action Amazon EC2 Auto Scaling ou Amazon EC2.

### Activité : Amazon CloudWatch

 Amazon EC2	SI l'utilisation moyenne du CPU est > 60 % pendant 5 minutes...
 Amazon RDS	SI le nombre de connexions simultanées est supérieur à 10 pendant une minute...
 Amazon S3	SI la taille maximale du compartiment en octets est d'environ 3 pour un jour...
 Elastic Load Balancing	SI le nombre d'hôtes sains est < 5 pendant 10 minutes...
 Amazon Elastic Block Store	SI le volume des opérations de lecture est > 1 000 pendant 10 secondes...

© 2013, Amazon Web Services, Inc. ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.