



Guide de mise en route

Amazon Monitron



Amazon Monitron: Guide de mise en route

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Les marques commerciales et la présentation commerciale d'Amazon ne peuvent pas être utilisées en relation avec un produit ou un service extérieur à Amazon, d'une manière susceptible d'entraîner une confusion chez les clients, ou d'une manière qui dénigre ou discrédite Amazon. Toutes les autres marques commerciales qui ne sont pas la propriété d'Amazon appartiennent à leurs propriétaires respectifs, qui peuvent ou non être affiliés ou connectés à Amazon, ou sponsorisés par Amazon.

Table of Contents

.....	iv
Commencer à utiliser Amazon Monitron	1
Configuration d'un projet	2
Étape 1 : Créer un compte	2
Étape 2 : Création d'un projet	4
Étape 3 : créer des utilisateurs administrateurs	5
Étape 4 : (facultatif) Ajoutez des utilisateurs Amazon Monitron à votre projet	7
Étape 5 : Invitez des utilisateurs à rejoindre votre projet	11
Ajouter des actifs et installer des appareils	11
Étape 1 : ajouter une passerelle	12
Étape 2 : Ajouter des actifs	17
Étape 3 : connecter les capteurs	19
Comprendre les avertissements et les alertes	24
Étape 1 : Comprendre l'état des actifs	24
Étape 2 : Visualisation de l'état des actifs	29
Étape 3 : Visualisation et reconnaissance d'une anomalie de la machine	31
Étape 4 : résolution d'une anomalie de la machine	35
Étape 5 : Désactiver les alertes	35
Documentation détaillée	38
Historique de la documentation	39

Amazon Monitron n'est plus ouvert aux nouveaux clients. Les clients existants peuvent continuer à utiliser le service normalement. Pour des fonctionnalités similaires à celles d'Amazon Monitron, consultez notre [article de blog](#).

Les traductions sont fournies par des outils de traduction automatique. En cas de conflit entre le contenu d'une traduction et celui de la version originale en anglais, la version anglaise prévaudra.

Commencer à utiliser Amazon Monitron

Bienvenue dans le guide de démarrage d'Amazon Monitron.

Amazon Monitron est un end-to-end système qui détecte automatiquement les comportements anormaux dans les machines industrielles, ce qui vous permet de prendre des mesures proactives en cas de panne potentielle et de réduire les temps d'arrêt imprévus. Il comprend des capteurs pour capturer les données relatives aux vibrations et à la température, un dispositif passerelle pour transférer les données en toute sécurité vers le cloud AWS, le service Amazon Monitron qui analyse les données pour détecter les modèles anormaux des machines à l'aide de l'apprentissage automatique, et une application mobile complémentaire pour configurer les appareils et suivre les défaillances potentielles de vos machines. Les responsables de la fiabilité peuvent rapidement déployer Amazon Monitron pour suivre facilement l'état des machines des équipements industriels tels que les roulements, les moteurs, les boîtes de vitesses et les pompes, sans aucun travail de développement ni formation spécialisée.

Ce guide explique les étapes de base pour démarrer avec Amazon Monitron :

1. Configuration d'un projet : cela fournit le cadre permettant au reste de votre équipe de surveiller votre équipement. Il utilise la console Amazon Monitron et ne devra probablement être effectué qu'occasionnellement, voire une seule fois, selon le nombre de projets que vous choisirez d'avoir. Toutes les autres tâches sont effectuées via l'application mobile Amazon Monitron.
2. Ajout de ressources et installation d'appareils : toutes ces tâches sont effectuées à l'aide de l'application mobile. Il s'agit d'une activité majeure au début du projet. Vous pouvez ajouter quelques actifs et n'installer que quelques appareils dans un premier temps, puis y revenir ultérieurement avec des actifs supplémentaires.
3. Comprendre les alertes : il s'agit d'une utilisation quotidienne d'Amazon Monitron effectuée à l'aide de l'application mobile. Il comprend une surveillance quotidienne, ainsi que les tâches à effectuer lorsqu'Amazon Monitron découvre une éventuelle anomalie de la machine.

Pour des étapes plus détaillées, consultez le guide de l'[utilisateur d'Amazon Monitron](#). Pour en savoir plus sur Amazon Monitron, vous pouvez consulter la page détaillée du produit [Amazon Monitron](#).

Rubriques

- [Configuration d'un projet](#)
- [Ajouter des actifs et installer des appareils](#)

- [Comprendre les avertissements et les alertes](#)

Configuration d'un projet

La première étape avec Amazon Monitron consiste à configurer votre projet dans la console Amazon Monitron. Dans le cadre d'un projet, votre équipe configure des passerelles, des actifs et des capteurs dans l'application mobile Amazon Monitron.

Rubriques

- [Étape 1 : Créer un compte](#)
- [Étape 2 : Création d'un projet](#)
- [Étape 3 : créer des utilisateurs administrateurs](#)
- [Étape 4 : \(facultatif\) Ajoutez des utilisateurs Amazon Monitron à votre projet](#)
- [Étape 5 : Invitez des utilisateurs à rejoindre votre projet](#)

Étape 1 : Créer un compte

Inscrivez-vous pour un Compte AWS

Si vous n'en avez pas Compte AWS, procédez comme suit pour en créer un.

Pour vous inscrire à un Compte AWS

1. Ouvrez l'<https://portal.aws.amazon.com/billing/inscription>.
2. Suivez les instructions en ligne.

Une partie de la procédure d'inscription consiste à recevoir un appel téléphonique ou un message texte et à saisir un code de vérification sur le clavier du téléphone.

Lorsque vous vous inscrivez à un Compte AWS, un Utilisateur racine d'un compte AWS est créé. Par défaut, seul l'utilisateur racine a accès à l'ensemble des Services AWS et des ressources de ce compte. La meilleure pratique de sécurité consiste à attribuer un accès administratif à un utilisateur, et à utiliser uniquement l'utilisateur racine pour effectuer les [tâches nécessitant un accès utilisateur racine](#).

AWS vous envoie un e-mail de confirmation une fois le processus d'inscription terminé. À tout moment, vous pouvez consulter l'activité actuelle de votre compte et gérer votre compte en accédant à <https://aws.amazon.com/> et en choisissant Mon compte.

Création d'un utilisateur doté d'un accès administratif

Une fois que vous vous êtes inscrit à un utilisateur administratif Compte AWS, que vous Utilisez racine d'un compte AWS l'avez sécurisé AWS IAM Identity Center, que vous l'avez activé et que vous en avez créé un, afin de ne pas utiliser l'utilisateur root pour les tâches quotidiennes.

Sécurisez votre Utilisateur racine d'un compte AWS

1. Connectez-vous en [AWS Management Console](#) tant que propriétaire du compte en choisissant Utilisateur root et en saisissant votre adresse Compte AWS e-mail. Sur la page suivante, saisissez votre mot de passe.

Pour obtenir de l'aide pour vous connecter en utilisant l'utilisateur racine, consultez [Connexion en tant qu'utilisateur racine](#) dans le Guide de l'utilisateur Connexion à AWS .

2. Activez l'authentification multifactorielle (MFA) pour votre utilisateur racine.

Pour obtenir des instructions, voir [Activer un périphérique MFA virtuel pour votre utilisateur Compte AWS root \(console\)](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

Création d'un utilisateur doté d'un accès administratif

1. Activez IAM Identity Center.

Pour obtenir des instructions, consultez [Activation d' AWS IAM Identity Center](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center .

2. Dans IAM Identity Center, octroyez un accès administratif à un utilisateur.

Pour un didacticiel sur l'utilisation du Répertoire IAM Identity Center comme source d'identité, voir [Configurer l'accès utilisateur par défaut Répertoire IAM Identity Center](#) dans le Guide de AWS IAM Identity Center l'utilisateur.

Connexion en tant qu'utilisateur doté d'un accès administratif

- Pour vous connecter avec votre utilisateur IAM Identity Center, utilisez l'URL de connexion qui a été envoyée à votre adresse e-mail lorsque vous avez créé l'utilisateur IAM Identity Center.

Pour obtenir de l'aide pour vous connecter en utilisant un utilisateur d'IAM Identity Center, consultez la section [Connexion au portail AWS d'accès](#) dans le guide de l'Connexion à AWS utilisateur.

Attribution d'un accès à d'autres utilisateurs

1. Dans IAM Identity Center, créez un ensemble d'autorisations qui respecte la bonne pratique consistant à appliquer les autorisations de moindre privilège.

Pour obtenir des instructions, consultez [Création d'un ensemble d'autorisations](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center .

2. Attribuez des utilisateurs à un groupe, puis attribuez un accès par authentification unique au groupe.

Pour obtenir des instructions, consultez [Ajout de groupes](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center .

Important

Amazon Monitron prend en charge toutes les régions du IAM Identity Center, à l'exception des régions optionnelles et gouvernementales. Pour obtenir la liste des régions prises en charge, voir [Comprendre les exigences de l'authentification unique](#).

Étape 2 : Création d'un projet

Maintenant que vous êtes connecté au AWS Management Console, vous pouvez utiliser la console Amazon Monitron pour créer votre projet.

Pour créer un projet

1. Choisissez la AWS région que vous souhaitez utiliser dans le sélecteur de région. Amazon Monitron est uniquement disponible dans les régions de l'est des États-Unis (Virginie du Nord), de l'Europe (Irlande) et de l'Asie-Pacifique (Sydney).
2. [Ouvrez la console Amazon Monitron à https://console.aws.amazon.com/monitron](https://console.aws.amazon.com/monitron).
3. Sélectionnez Create a project (Créer un projet).

4. Sous Détails du projet, dans Nom du projet, entrez un nom pour le projet.
5. (Facultatif) Sous Chiffrement des données, vous pouvez vérifier les paramètres de chiffrement personnalisés (avancés) si vous avez un AWS KMS key identifiant AWS Key Management Service. Amazon Monitron chiffre toutes les données au repos et en transit. Si vous ne fournissez pas votre propre clé CMK, vos données sont chiffrées par une clé CMK détenue et gérée par Amazon Monitron.

Pour plus d'informations sur le chiffrement de votre projet, consultez [KMS et chiffrement des données dans Amazon Monitron](#).

6. (Facultatif) Pour ajouter une balise au projet, entrez une paire clé-valeur sous Balises, puis choisissez Ajouter une balise.

Pour plus d'informations sur les balises, consultez la section [Balises sur Amazon Monitron](#).

7. Choisissez Next pour créer le projet.

Project details [Info](#)

Project name

The project name must have 1 to 60 characters. Valid characters: a-z, A-Z, 0-9, punctuations, and space and _.

Data encryption [Info](#)

Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you. To choose a different key, customize your encryption settings.

Customize encryption settings (advanced)

Lorsque vous créez votre premier projet, le propriétaire du AWS compte reçoit un e-mail de la part AWS des Organizations. Aucune action ne doit être entreprise sur la base de cet e-mail.

Étape 3 : créer des utilisateurs administrateurs

Donnez l'accès à une ou plusieurs personnes de votre organisation (telles que les responsables de la fiabilité) en tant qu'utilisateurs administrateurs. Un utilisateur administrateur est une personne qui appartient à un projet Amazon Monitron et qui peut ajouter d'autres utilisateurs au projet.

Lorsque vous ajoutez un utilisateur administrateur, Amazon Monitron crée un compte pour cet utilisateur dans. AWS IAM Identity Center IAM Identity Center est un service qui vous aide à gérer

l'accès SSO aux AWS comptes et aux applications de votre organisation. Amazon Monitron utilise le centre d'identité IAM pour authentifier les utilisateurs de l'application mobile Amazon Monitron.

Si vous n'avez pas activé IAM Identity Center dans votre AWS compte, Amazon Monitron l'active pour vous lorsque vous créez votre premier utilisateur administrateur Amazon Monitron. Si vous utilisez déjà IAM Identity Center dans votre compte, les utilisateurs de votre IAM Identity Center sont affichés dans la console Amazon Monitron.

Suivez les étapes décrites dans cette section pour vous ajouter à votre projet en tant qu'utilisateur administrateur. Répétez-les pour chaque utilisateur administrateur supplémentaire que vous souhaitez créer.

Pour créer un utilisateur administrateur

À moins que vous n'utilisiez déjà IAM Identity Center dans votre AWS compte, utilisez Amazon Monitron pour créer des utilisateurs administrateurs. Si ces utilisateurs se trouvent déjà dans IAM Identity Center, vous pouvez ignorer leur création et vous êtes prêt à leur attribuer le rôle d'administrateur.

1. [Ouvrez la console Amazon Monitron à https://console.aws.amazon.com/monitron](https://console.aws.amazon.com/monitron).
2. Sur la page Ajouter un utilisateur administrateur du projet, choisissez Créer un utilisateur.
3. Dans la section Créer un utilisateur, entrez l'adresse e-mail et le nom de l'utilisateur administrateur.
4. Choisissez Create user (Créer un utilisateur).

Amazon Monitron crée un utilisateur dans IAM Identity Center. IAM Identity Center envoie à l'utilisateur un e-mail contenant un lien pour activer le compte. Le lien est valide jusqu'à sept jours. Dans ce délai, chaque utilisateur doit ouvrir l'e-mail et accepter l'invitation.

Pour attribuer le rôle d'administrateur aux utilisateurs administrateurs

1. Sur la page Ajouter un utilisateur administrateur du projet, cochez la case correspondant à chaque utilisateur administrateur que vous avez créé.
2. Choisissez Ajouter.

Vous pouvez ajouter des utilisateurs administrateurs à votre projet même si ces personnes n'ont pas encore accepté les invitations sur leurs comptes IAM Identity Center.

Étape 4 : (facultatif) Ajoutez des utilisateurs Amazon Monitron à votre projet

Outre les utilisateurs administrateurs, vous pouvez également ajouter des utilisateurs qui n'ont pas les autorisations d'administrateur. Par exemple, ces utilisateurs peuvent être des techniciens qui utilisent uniquement l'application mobile Amazon Monitron pour surveiller les actifs, accuser réception des notifications et saisir des codes de fermeture.

Pour les utilisateurs qui ne sont pas administrateurs :

- Vous utilisez IAM Identity Center, et non Amazon Monitron, pour créer leurs comptes utilisateurs.
- Vous utilisez l'application mobile Amazon Monitron pour ajouter les utilisateurs aux projets, et non la console Amazon Monitron.

Les étapes suivantes ne sont pas obligatoires si tous vos utilisateurs sont des administrateurs.

Pour ajouter des utilisateurs à IAM Identity Center

Si vos utilisateurs possèdent déjà des comptes dans IAM Identity Center sur votre AWS compte, vous pouvez ignorer ces étapes. Vous êtes prêt à ajouter les utilisateurs à votre projet dans l'application mobile. Sinon, ajoutez vos utilisateurs à IAM Identity Center en effectuant les étapes suivantes.

1. Ouvrez la AWS IAM Identity Center console à l'adresse <https://console.aws.amazon.com/singlesignon/>.
2. Dans la console IAM Identity Center, sélectionnez Users.
3. Répétez les étapes suivantes pour chaque utilisateur qui accèdera à votre projet dans l'application mobile Amazon Monitron.
 - a. Sur la page Utilisateurs, sélectionnez Ajouter un utilisateur.
 - b. Dans la section Informations sur l'utilisateur, saisissez le nom d'utilisateur et les coordonnées. Laissez le mot de passe défini sur Envoyer un e-mail à l'utilisateur avec les instructions de configuration du mot de passe.

Add user

1 Details **2** Groups

User details

Username*
This username will be required to sign in to the user portal. This cannot be changed later.

Password Send an email to the user with password setup instructions. [Learn more](#)
 Generate a one-time password that you can share with the user. [Learn more](#)

Email address*

Confirm email address*

First name*

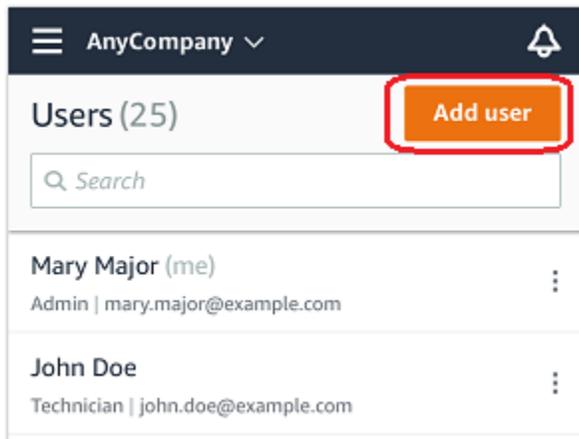
Last name*

Display name*

- c. Choisissez Next: Groups (Suivant : Groupes).
- d. Sélectionnez Ajouter un utilisateur. IAM Identity Center envoie à l'utilisateur un e-mail contenant un lien pour activer l'utilisateur IAM Identity Center. Le lien est valide jusqu'à sept jours. Chaque utilisateur doit ouvrir l'e-mail et accepter l'invitation avant d'accéder à votre projet dans l'application mobile Amazon Monitron.

Pour ajouter un utilisateur à l'aide de l'application mobile

1. Connectez-vous à l'application mobile Amazon Monitron sur votre smartphone.
2. Accédez au projet ou au site auquel vous souhaitez ajouter un utilisateur, puis à la liste des utilisateurs.
3. Sélectionnez Ajouter un utilisateur.



4. Entrez un nom d'utilisateur.

Amazon Monitron recherche l'utilisateur dans le répertoire des utilisateurs.

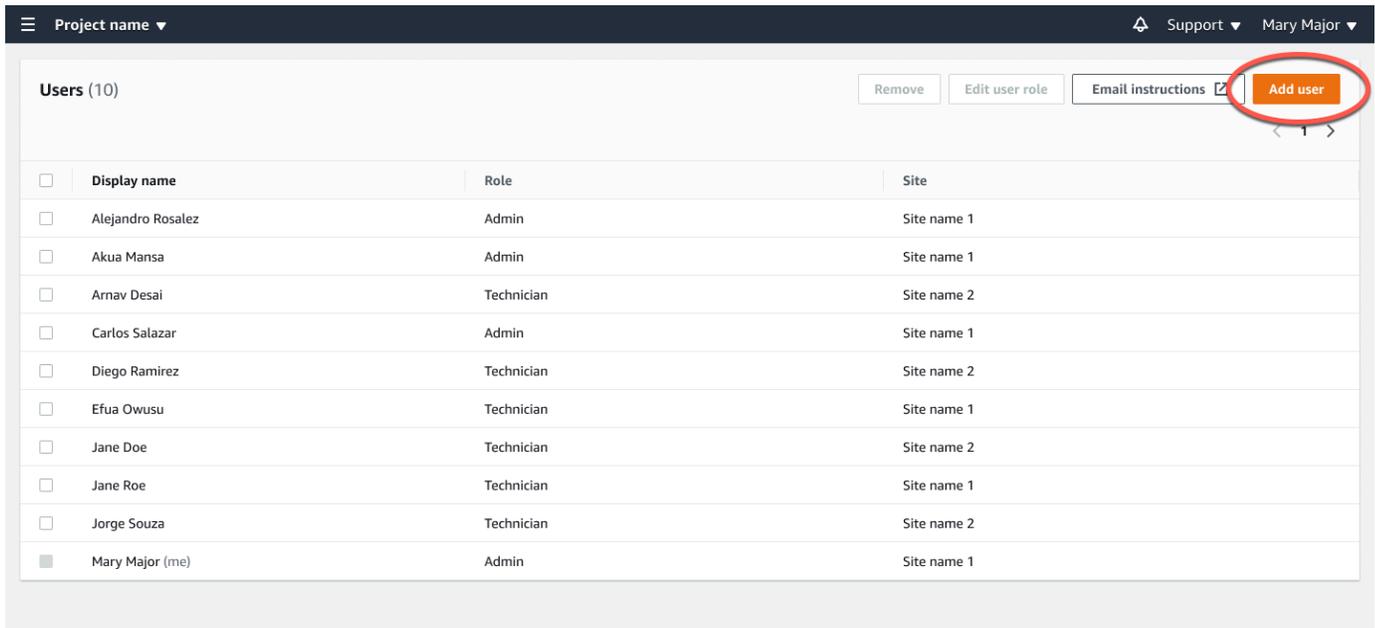
5. Choisissez l'utilisateur dans la liste.
6. Choisissez le rôle que vous souhaitez attribuer à l'utilisateur : administrateur, technicien ou spectateur.
7. Choisissez Ajouter.

Le nouvel utilisateur apparaît dans la liste des utilisateurs.

8. Envoyez au nouvel utilisateur une invitation par e-mail contenant un lien pour accéder au projet et télécharger l'application mobile Amazon Monitron. Pour plus d'informations, consultez la section [Envoi d'une invitation par e-mail](#).

Comment ajouter un utilisateur à l'aide de l'application Web

1. Sélectionnez Utilisateurs dans le volet de navigation.
2. Sélectionnez Ajouter un utilisateur.



The screenshot shows the 'Users (10)' management page in Amazon Monitron. At the top right, there are navigation links for 'Support' and 'Mary Major'. Below these are three buttons: 'Remove', 'Edit user role', and 'Email instructions'. The 'Add user' button is highlighted with a red circle. Below the buttons is a table with columns for 'Display name', 'Role', and 'Site'. The table lists ten users, including 'Mary Major (me)' at the bottom, who is currently selected.

<input type="checkbox"/>	Display name	Role	Site
<input type="checkbox"/>	Alejandro Rosalez	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Akua Mansa	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Arnav Desai	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Carlos Salazar	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Diego Ramirez	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Efua Owusu	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jane Doe	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Jane Roe	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jorge Souza	Technician	Site name 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Mary Major (me)	Admin	Site name 1

3. Entrez un nom d'utilisateur.

Amazon Monitron recherche l'utilisateur dans le répertoire des utilisateurs.

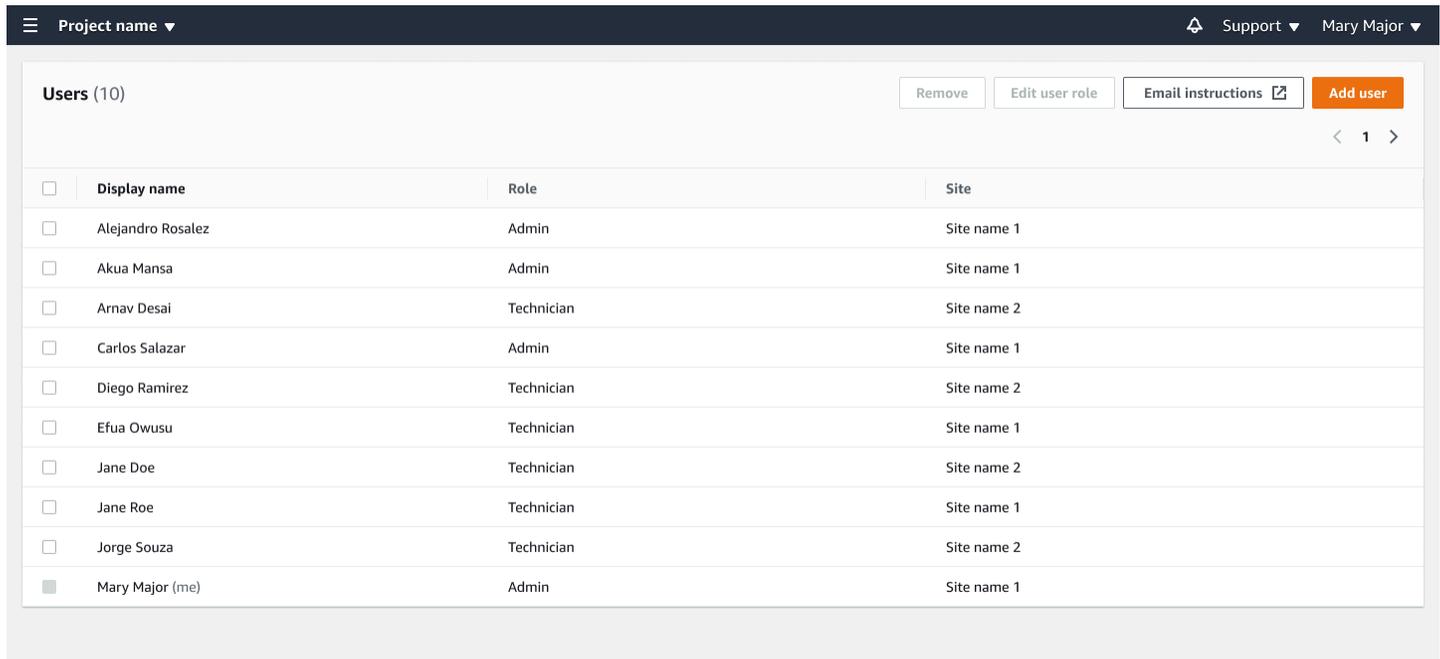
4. Choisissez l'utilisateur dans la liste.

5. Choisissez le rôle que vous souhaitez attribuer à l'utilisateur : administrateur, technicien ou lecture seule.

6. Choisissez Ajouter.

Le nouvel utilisateur apparaît dans la liste des utilisateurs.

7. Envoyez au nouvel utilisateur une invitation par e-mail contenant un lien pour accéder au projet et télécharger l'application mobile Amazon Monitron. Pour plus d'informations, consultez la section [Envoi d'une invitation par e-mail](#).



<input type="checkbox"/>	Display name	Role	Site
<input type="checkbox"/>	Alejandro Rosalez	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Akua Mansa	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Arnav Desai	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Carlos Salazar	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Diego Ramirez	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Efua Owusu	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jane Doe	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Jane Roe	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jorge Souza	Technician	Site name 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Mary Major (me)	Admin	Site name 1

Étape 5 : Invitez des utilisateurs à rejoindre votre projet

Invitez les utilisateurs que vous avez ajoutés à votre projet Amazon Monitron.

1. [Ouvrez la console Amazon Monitron à https://console.aws.amazon.com l'adresse /monitron.](https://console.aws.amazon.com/monitron)
2. Dans le panneau de navigation, choisissez Projects (Projets).
3. Sur la page Projets, choisissez le nom de votre projet pour ouvrir sa page de détails.
4. Répétez les étapes suivantes pour chaque utilisateur que vous souhaitez inviter.
 - a. Sous Fonctionnement, sélectionnez Instructions par e-mail.

Votre client de messagerie ouvre un brouillon contenant une invitation à participer à votre projet Amazon Monitron. Il contient à la fois un lien pour télécharger l'application mobile Amazon Monitron depuis le Google Play Store et un lien pour ouvrir le projet.

- b. Envoyez ce message à l'utilisateur par e-mail.

Ajouter des actifs et installer des appareils

Une fois que vous avez créé un projet, vous ou les responsables de la fiabilité et les techniciens de votre équipe pouvez utiliser l'application mobile Amazon Monitron pour ajouter des passerelles, créer des actifs, y associer des capteurs et commencer à surveiller votre équipement. Seuls les

smartphones utilisant Android 8.0+ ou iOS 14+ avec communication en champ proche (NFC) et Bluetooth sont pris en charge par Amazon Monitron.

Votre responsable informatique ou responsable de la fiabilité générera un e-mail décrivant comment vous connecter pour la première fois, vous connecter à votre projet et vous l'envoyer. Une fois connecté pour la première fois, vous pouvez suivre les étapes pour ajouter des passerelles et installer des appareils.

Rubriques

- [Étape 1 : ajouter une passerelle](#)
- [Étape 2 : Ajouter des actifs](#)
- [Étape 3 : connecter les capteurs](#)

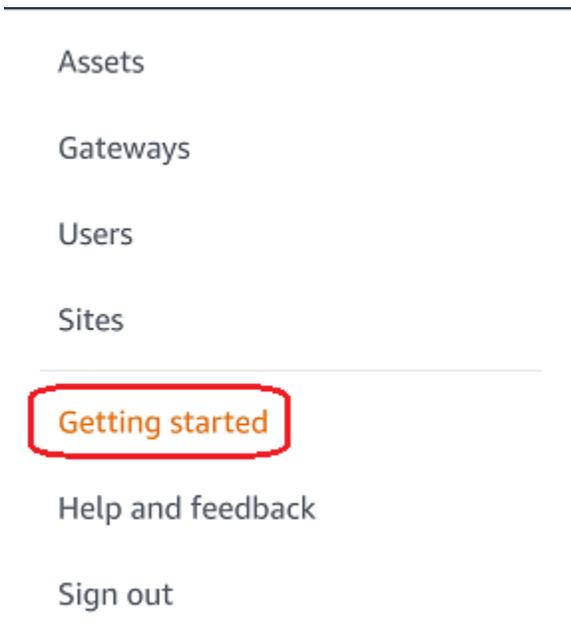
Étape 1 : ajouter une passerelle

Dans Amazon Monitron, les capteurs collectent les données des machines et les transmettent à des passerelles, qui les transmettent au cloud AWS et donc à Amazon Monitron à des fins d'analyse. Ces passerelles sont généralement montées sur le mur d'une usine à 20 à 30 mètres du capteur et se connectent au cloud AWS via le réseau Wi-Fi local.

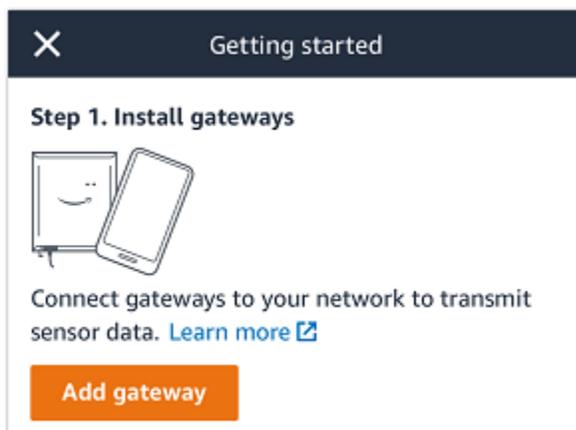
Avant d'ajouter une passerelle, assurez-vous que le Bluetooth est activé sur votre smartphone.

To add a Wi-Fi gateway

1. Choisissez l'icône du menu (☰), puis choisissez Getting Started.



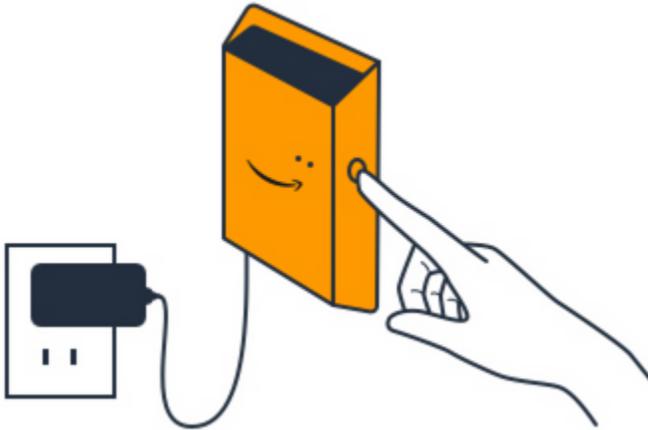
2. Choisissez Add gateway (Ajouter une passerelle).



3. Dans votre usine, positionnez votre passerelle à l'endroit qui fonctionne le mieux pour communiquer avec vos capteurs.

Le meilleur endroit pour installer votre passerelle est plus haut que les capteurs, à une distance maximale de 20 à 30 mètres. Pour plus d'informations sur la localisation des passerelles, consultez la section [Où installer votre passerelle](#) dans le guide de l'utilisateur Amazon Monitron.

4. Branchez la passerelle et assurez-vous que les voyants LED situés sur le dessus clignotent alternativement en jaune et en bleu.



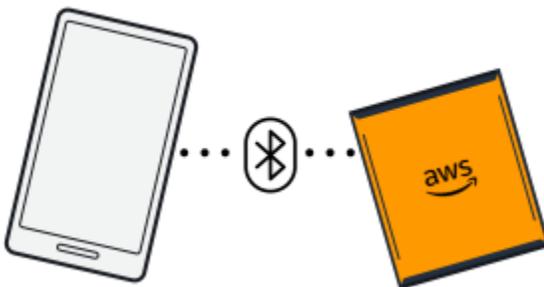
5. Appuyez sur le bouton situé sur le côté de la passerelle pour la mettre en mode mise en service. Les voyants commenceront à clignoter rapidement.
6. Dans l'application mobile, choisissez Next.
7. Choisissez Add gateway (Ajouter une passerelle).

Amazon Monitron recherche la passerelle, ce qui peut prendre quelques instants. Lorsqu'elle la trouve, la passerelle apparaît dans la liste des passerelles.

S'il ne trouve pas la passerelle, consultez la section [Configuration des passerelles](#) dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Monitron pour découvrir les solutions possibles.

8. Lorsque la nouvelle passerelle apparaît dans la liste, choisissez-la.

La connexion d'Amazon Monitron à la nouvelle passerelle peut prendre quelques instants.



9. Une fois connecté à la passerelle, Amazon Monitron recherche les réseaux Wi-Fi. Choisissez le réseau Wi-Fi que vous souhaitez utiliser.
10. Entrez votre mot de passe Wi-Fi, puis choisissez Connect.

La mise en service de la passerelle peut prendre quelques minutes.

To add an Ethernet gateway

1. Si le Bluetooth n'est pas encore activé sur votre smartphone, activez-le.
2. Positionnez votre passerelle à l'endroit qui fonctionne le mieux pour communiquer avec vos capteurs.

Le meilleur endroit pour installer votre passerelle est plus haut que les capteurs, à une distance maximale de 20 à 30 mètres.

3. Branchez la passerelle et assurez-vous que le voyant réseau (jaune) et le voyant Bluetooth (bleu) situés à l'avant de votre passerelle clignotent alternativement.
4. Appuyez sur le bouton Config de la passerelle pour la mettre en mode mise en service. Les voyants Bluetooth et réseau clignotent rapidement.



5. Ouvrez l'application mobile sur votre smartphone.
6. Sur la page de démarrage ou sur la page Passerelles, choisissez Ajouter une passerelle.

Amazon Monitron recherche la passerelle. Cela peut prendre quelques instants. Lorsqu'Amazon Monitron trouve la passerelle, il l'affiche dans la liste des passerelles.

7. Choisissez la passerelle.

La connexion d'Amazon Monitron à la nouvelle passerelle peut prendre quelques instants.



8. Une fois connecté à la passerelle, Amazon Monitron vous proposera deux options pour configurer la connexion réseau de votre passerelle.

Cancel Add gateway

Network configuration

Choose how you want to configure the network for your Monitron Gateway.

Automatic (DHCP)

Manual

9. Choisissez votre configuration réseau.

La mise en service de la passerelle et sa connexion au réseau peuvent prendre quelques minutes.

- a. Si vous choisissez le mode automatique (DHCP), Amazon Monitron configurera automatiquement le réseau pour connecter la passerelle.
- b. Si vous choisissez le mode manuel, entrez votre adresse IP, votre masque de sous-réseau, votre routeur, votre serveur DNS préféré et les informations relatives au serveur DNS secondaire (facultatif), puis choisissez Connect.

Configure network

IP Address

Subnet mask

Router

Preferred DNS server

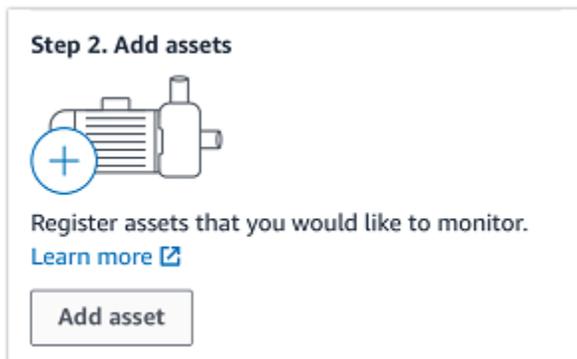
Alternate DNS server - *optional*

Étape 2 : Ajouter des actifs

Dans Amazon Monitron, les machines que vous surveillez sont appelées actifs. Les actifs sont généralement des machines individuelles, mais ils peuvent également être des sections spécifiques de l'équipement. Les équipements sont couplés à des capteurs qui surveillent directement la température et les vibrations pour détecter d'éventuelles défaillances.

Pour ajouter un actif

1. Sur la page Getting Started, choisissez Ajouter un actif.



2. Dans Nom de la ressource, entrez le nom de la ressource que vous souhaitez créer.
3. Pour Classe de machine, choisissez la classe de machine de l'actif.

La classe Asset Machine est basée sur les normes ISO 20816. Pour plus d'informations sur les classes de machines, consultez la section [Ressources](#).

Note

La classe Asset Machine est basée sur les normes ISO 20816. Les administrateurs d'Amazon Monitron peuvent également créer des classes d'actifs de machines personnalisées pour tous les postes d'un projet. Pour plus d'informations sur les classes de machines et leur personnalisation, consultez la section [Ressources](#).

Cancel Add asset Add

Asset name
Name for the asset to be monitored.

Asset name 1 

Maximum 60 characters.

Machine class
Machine class for the asset based on ISO 20816 standards.

Class I ▼

4. Choisissez Ajouter.

Lorsque vous avez ajouté votre premier actif, il s'affiche sur la page de liste des actifs.

Étape 3 : connecter les capteurs

Les actifs sont couplés à des capteurs qui surveillent directement l'état de santé d'un actif. Vous placez chaque capteur de l'actif dans une position que vous souhaitez surveiller. Vous pouvez placer un ou plusieurs capteurs sur chaque actif. Chaque capteur prend des mesures de vibrations et de température à la position à laquelle il est couplé et les envoie au cloud AWS pour analyse de l'état de la machine à l'aide de la passerelle.

Où placer les capteurs

Lorsque vous placez un capteur, choisissez un emplacement où il pourra détecter avec précision la température ou les vibrations de la machine.

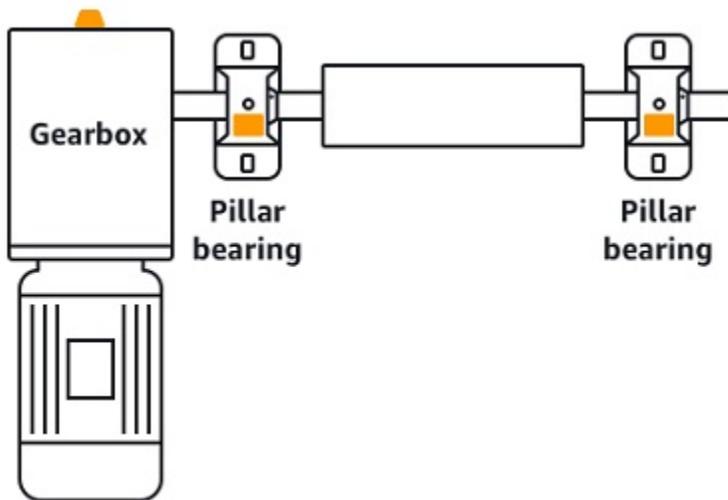
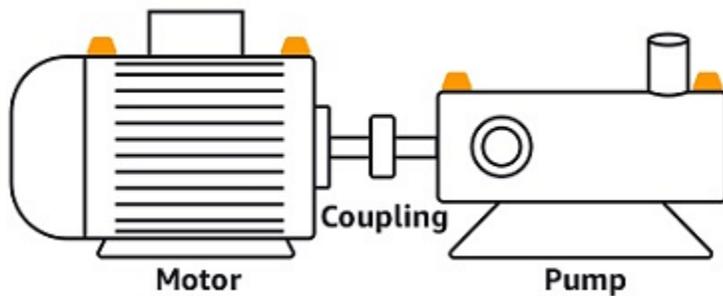
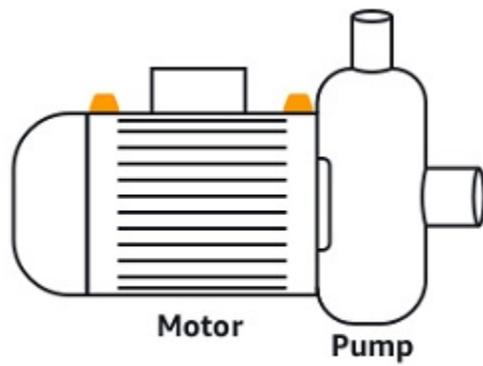
Pour obtenir la plus grande précision :

- Montez le capteur directement sur le boîtier du composant cible.
- Minimisez la longueur du trajet de transmission des vibrations, la distance entre la source de vibrations et le capteur.
- Évitez de monter le capteur dans un endroit susceptible d'osciller en raison des fréquences naturelles, tel que des couvercles en tôle.

Les vibrations s'atténueront jusqu'à 30-36 po/75-90 cm (30 à 36 pouces) par rapport à la source. Les caractéristiques de la longueur du trajet de transmission des vibrations qui peuvent réduire la longueur du trajet de transmission sont les suivantes :

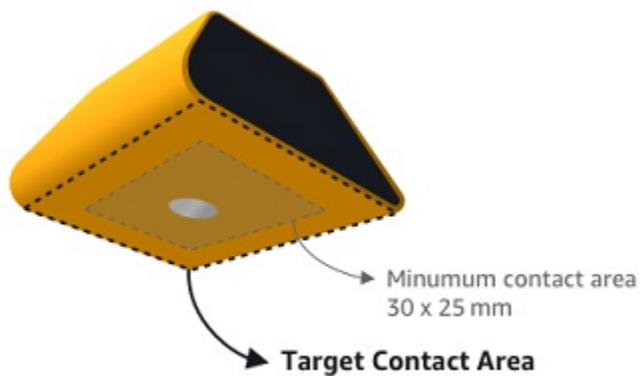
- Le nombre de surfaces de montage provoquant la réflexion du signal
- Matériaux tels que le caoutchouc et le plastique qui peuvent absorber les vibrations

Les exemples suivants montrent où placer les capteurs. Pour plus d'informations et des exemples, consultez [Où placer vos capteurs](#) dans le guide de l'utilisateur Amazon Monitron.



Comment placer les capteurs

Lorsque vous avez décidé où placer un capteur sur un actif, assurez-vous qu'au moins un tiers de la base du capteur est fixé à l'actif. Les capteurs peuvent prendre des mesures de vibrations et de température sur toute la base du capteur, mais il est important que la zone cible de l'actif soit centrée autant que possible sur le capteur, comme le montre l'image suivante.



Fixez le capteur avec un adhésif industriel. Nous recommandons un époxy de type cyanoacrylate. Pour plus d'informations sur la fixation du capteur à votre équipement, consultez [Comment placer les capteurs dans le](#) manuel d'utilisation d'Amazon Monitron.

⚠ Warning

Les capteurs Amazon Monitron peuvent être fixés à l'équipement à l'aide d'un adhésif industriel. Nous vous conseillons de vérifier la surface avant de sélectionner l'adhésif. Pour les surfaces présentant une rugosité/des espaces allant jusqu'à 5 mm, vous pouvez sélectionner un adhésif qui comble l'espace, tel que le LOCTITE® 3090. Pour les surfaces planes (rugosité inférieure à 0,1 mm), vous pouvez sélectionner un adhésif plus générique, tel que le LOCTITE® 454. Vérifiez et suivez toujours les directives de traitement indiquées par le fournisseur de l'adhésif.

Pour plus d'informations sur l'utilisation sûre de l'adhésif, consultez les informations techniques du [Loctite 454 ou les informations techniques](#) du [Loctite 3090, selon le cas](#).

Pour connecter le capteur Amazon Monitron

1. Appliquez une fine couche d'adhésif sur la partie inférieure du capteur pour maximiser la surface de contact.
2. Maintenez le capteur à l'emplacement de montage sur la pièce de la machine, en appuyant fermement pendant la durée spécifiée dans les instructions adhésives.

Étape 4 : associer des capteurs à un actif

Chaque capteur que vous associez à un actif a une position désignée et est configuré pour surveiller une partie spécifique de l'actif. Par exemple, un capteur configuré pour surveiller les roulements sur une courroie transporteuse peut avoir la position du roulement gauche 1 avec une position du type de roulement.

Amazon Monitron utilise la technologie NFC (Near Field Communications), une technologie sans fil à courte portée (4 cm ou moins) pour la communication entre deux appareils électroniques. Pour utiliser Amazon Monitron, vous devez disposer d'un smartphone iOS ou Android 8.0+ avec NFC installé en mode natif.

Important

L'équipement que vous souhaitez surveiller doit être en bon état avant de l'associer à un capteur. Amazon Monitron doit établir une base de référence pour l'équipement en fonction de son état normal afin de pouvoir déterminer ultérieurement les anomalies.

Pour associer un capteur à un actif

1. Fixez votre capteur dans la bonne position, comme décrit dans [Étape 3 : connecter les capteurs](#) . Vous pouvez également connecter le capteur après l'avoir jumelé à l'actif au cours de cette étape 4.
2. Assurez-vous que la fonction NFC de votre smartphone est activée et fonctionne.
3. Dans la liste des actifs, choisissez l'actif que vous venez de créer.
4. Choisissez Pair sensor.
5. Pour Nom de la position, saisissez le nom de la position du capteur.
6. Choisissez le type de position qui correspond le mieux à l'emplacement que vous allez surveiller :
 - Roulement
 - Compresseur
 - Ventilateur
 - Boîte de vitesses
 - Moteur

- pompe
- Autre

Note

Une fois le capteur couplé, vous ne pouvez pas modifier le type de position.

7. Tenez votre téléphone près du capteur pour l'enregistrer. Une barre de progression s'affiche lorsque l'enregistrement est terminé.



La mise en service du capteur peut prendre quelques instants. Si vous ne parvenez pas à jumeler le capteur, consultez la section [Couplage de votre capteur](#) pour plus d'informations.

Tip

Si votre smartphone ne détecte pas le capteur, essayez de le maintenir de manière à ce que l'antenne NFC soit proche du capteur. Pour les modèles d'iPhone, l'antenne est située sur le bord supérieur de l'appareil. Pour les modèles Android, l'emplacement de l'antenne varie. Les ressources suivantes peuvent vous aider à localiser l'antenne NFC sur un appareil Android :

- [Zone de détection NFC \(Samsung\)](#)
- [Schéma du matériel du téléphone Pixel](#)

Sur la page Ressources, le capteur est désormais associé à l'actif et est identifié par sa position.

Comprendre les avertissements et les alertes

Note

Cette section se concentre sur l'utilisation de l'application mobile Amazon Monitron. Pour en savoir plus sur l'application Web Amazon Monitron, consultez la section [Comprendre les mesures des capteurs](#) dans le guide de l'utilisateur Amazon Monitron.

Une fois qu'un capteur est associé à un actif, Amazon Monitron commence à surveiller l'état de l'actif. Lorsqu'il détecte un état anormal de la machine, il vous envoie une notification



et modifie l'état de l'actif. La notification d'alerte est générée à l'aide d'une combinaison de l'apprentissage automatique et des normes ISO 20816 relatives aux vibrations des machines.

Pour surveiller les données et répondre aux alertes concernant des anomalies, vous utilisez l'application mobile Amazon Monitron.

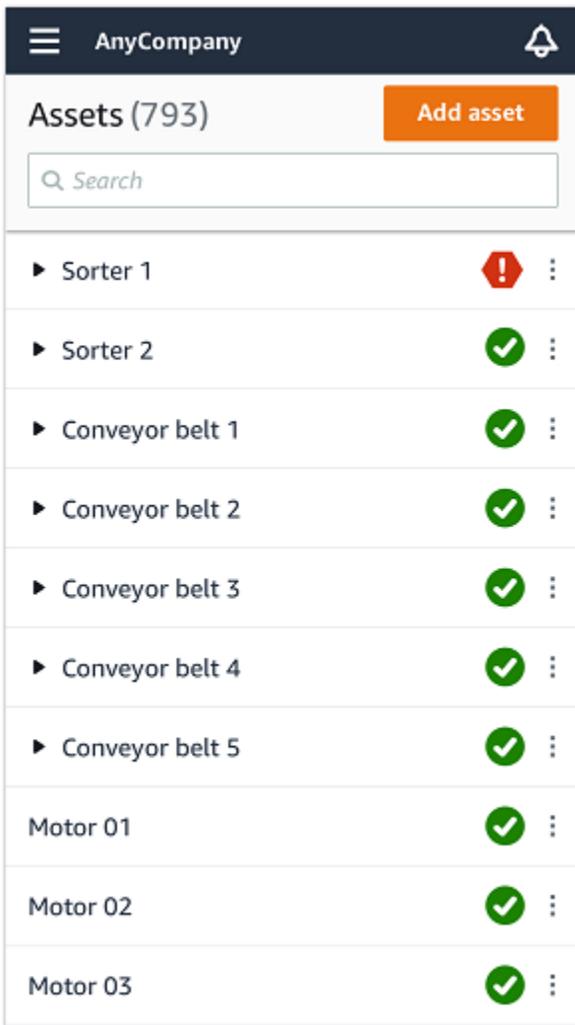
Votre administrateur vous enverra un e-mail contenant des informations sur la façon de vous connecter pour la première fois et de vous connecter à votre projet.

Rubriques

- [Étape 1 : Comprendre l'état des actifs](#)
- [Étape 2 : Visualisation de l'état des actifs](#)
- [Étape 3 : Visualisation et reconnaissance d'une anomalie de la machine](#)
- [Étape 4 : résolution d'une anomalie de la machine](#)
- [Étape 5 : Désactiver les alertes](#)

Étape 1 : Comprendre l'état des actifs

Pour surveiller les actifs à l'aide de l'application mobile Amazon Monitron, commencez par la liste des actifs. Cette liste s'affiche lorsque vous ouvrez l'application mobile.



Chaque actif de votre projet ou de votre site est répertorié dans la liste des actifs.

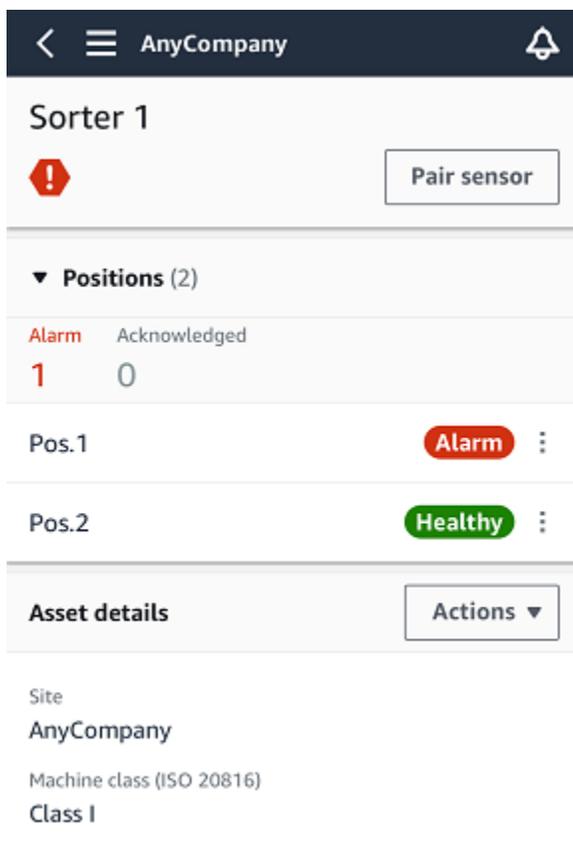
Sur la page de liste des actifs, chaque actif affiche une icône indiquant son état de santé. Le tableau suivant décrit ces icônes.

Icône	État de santé
	État sain : l'état de toutes les positions des capteurs sur l'actif est sain.
	État d'avertissement : un avertissement a été déclenché pour l'une des positions de cet actif, indiquant qu'Amazon

Icône	État de santé
	<p>Amazon Monitron a détecté les premiers signes d'une défaillance potentielle. Amazon Monitron identifie les conditions d'avertissement en analysant les vibrations et la température de l'équipement, à l'aide d'une combinaison d'apprentissage automatique et de normes ISO relatives aux vibrations.</p>
	<p>État d'alarme : une fois qu'un actif a été placé dans un état d'avertissement, Amazon Monitron continue de le surveiller. Encore une fois, Amazon Monitron utilise une combinaison de normes ISO relatives à l'apprentissage automatique et aux vibrations. Si l'état de l'équipement se détériore de manière significative, Amazon Monitron agira en envoyant une notification d'alarme lorsqu'il détectera une détérioration significative de l'état de l'équipement. Nous vous recommandons d'étudier le problème le plus rapidement possible. Une panne d'équipement peut survenir si le problème n'est pas résolu.</p>

Icône	État de santé
	État de maintenance : L'un des capteurs de l'actif est en état de maintenance. L'état d'alarme de l'équipement a été confirmé par un technicien, mais il n'a pas encore été résolu.
Pas de capteur	Aucun capteur : aucun capteur n'est associé à au moins une position de l'actif.

Lorsque vous choisissez un actif, l'application affiche l'état de santé de chaque position du capteur sous-jacent.



Le tableau suivant décrit les indicateurs d'état de position.

Statut	État
Healthy	La position est saine : toutes les valeurs mesurées se situent dans leur plage normale.
Warning	Un avertissement a été déclenché pour cette position, indiquant les premiers signes d'une défaillance potentielle. Nous vous recommandons de surveiller l'équipement de près et de lancer une enquête lors d'une prochaine maintenance planifiée.
Alarm	Une alarme a été déclenchée pour cette position, indiquant que les vibrations ou la température de la machine sont hors de la plage normale à cette position. Nous vous recommandons d'étudier le problème le plus rapidement possible. Une panne d'équipement peut survenir si le problème n'est pas résolu.
Maintenance	L'état d'alarme de la position a été confirmé par un technicien, mais n'a pas encore été corrigé.
Pas de capteur	Aucun capteur n'est associé à la position.

Lorsqu'un problème est soulevé pour un poste individuel, le statut de ce poste et de l'actif dans son ensemble change.

Étape 2 : Visualisation de l'état des actifs

Pour visualiser les actifs, il ne suffit pas de comprendre les icônes qui indiquent l'état de santé de l'actif et du poste. Il est souvent utile de consulter vous-même les données collectées par les capteurs.

Pour consulter les données des capteurs dans l'application mobile Amazon Monitron

1. Dans la liste des actifs, choisissez l'actif que vous souhaitez consulter.
2. Choisissez la position contenant les données que vous souhaitez consulter.
3. Sous les onglets Vibration et Température, choisissez le graphique des données récentes du capteur et le niveau de détail que vous souhaitez voir.

Vous pouvez choisir des versions distinctes pour différentes périodes (1 jour, 1 semaine, 2 semaines, 1 mois, etc.).

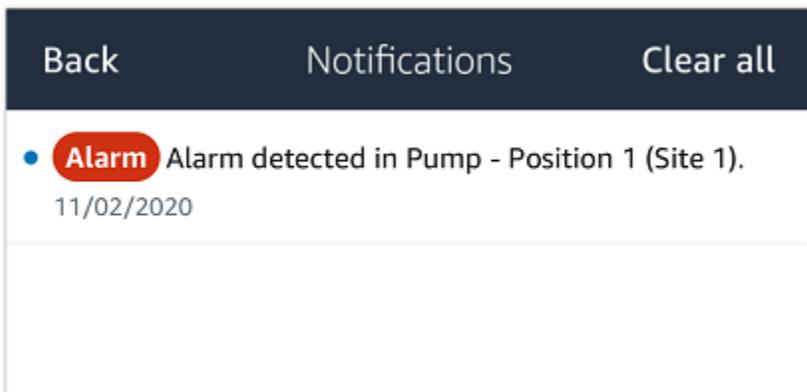
Étape 3 : Visualisation et reconnaissance d'une anomalie de la machine

Plus Amazon Monitron surveille une position longtemps, plus il affine sa base de référence et augmente sa précision.

Lorsqu'une alarme ou un avertissement est déclenché, Amazon Monitron envoie une notification à l'application mobile qui s'affiche sous forme d'icône en haut à droite de votre écran



Le choix de l'icône de notification ouvre la page Notifications, qui répertorie toutes les notifications en attente.



Lorsque vous recevez une notification, vous devez la consulter et en accuser réception. Cela ne résout pas le problème lié à l'actif, cela permet simplement à Amazon Monitron de savoir que vous en êtes conscient.

Pour visualiser et reconnaître une anomalie

1. Dans la liste des actifs, choisissez l'actif avec l'alarme.

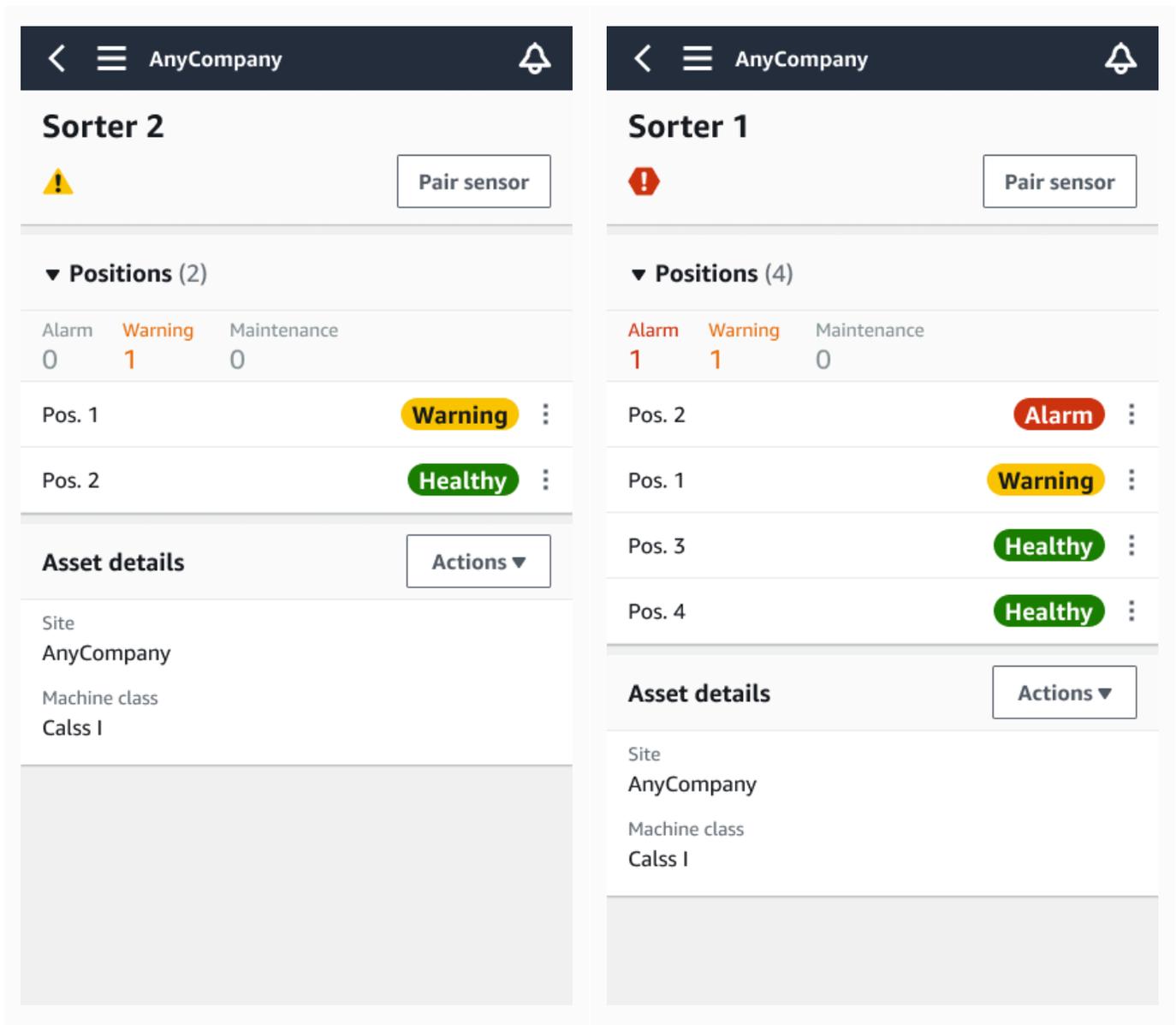
 **AnyCompany** 

Assets (578)



▶ Sorter 1		
▶ Sorter 2		
▶ Conveyor 1		
▶ Conveyor 2		
▶ Conveyor 3		
▶ Conveyor 4		
▶ Conveyor 5		
Motor 1		
Motor 2		
Motor 3		
Motor 4		
Motor 5		

2. Choisissez la position avec l'alarme pour visualiser le problème.



3. Pour confirmer que vous êtes au courant du problème, choisissez Reconnaître.

Notez que le texte affiché sur les écrans suivants indique également si la notification d'alerte a été déclenchée en fonction des vibrations ou de la température de l'équipement, des seuils ISO de vibration ou des modèles d'apprentissage automatique. Ces informations peuvent être utilisées par les techniciens pour étudier et résoudre le problème. Une fois qu'une anomalie a été reconnue et réparée, résolvez le problème dans l'application mobile.

9:41 📶 🔋

☰ Project name ▾ 🔔

Pump main - W44

Alarm

Acknowledge

Alarm

- ISO vibration threshold detected
- Total vibration ML detected
- Temperature ML detected

May 22, 2023, 12:34 PM

Vibration ² | Temperature ¹ | Sensor details

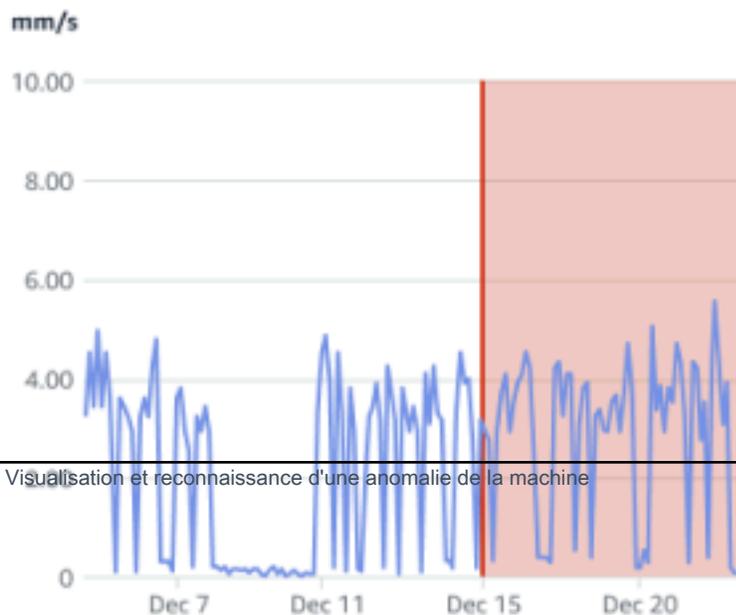
📅 Dec 7, 2022 - Dec 20, 2022 < >

Total vibration - Vrms ⓘ ⚙️
(10-1000Hz) (mm/s)

4.63

— Total Vibration

Dec 7- Dec 20, 2022



Étape 3 : Visualisation et reconnaissance d'une anomalie de la machine

Le statut de l'actif passe à :

Maintenance

Une fois l'alarme confirmée, l'anomalie peut être examinée et corrigée le cas échéant.

Étape 4 : résolution d'une anomalie de la machine

La résolution d'une anomalie rétablit le bon état du capteur et fournit des informations sur le problème à Amazon Monitron afin qu'il puisse mieux déterminer à quel moment une panne pourrait survenir à l'avenir.

Pour plus d'informations sur les modes et les causes de défaillance, ainsi que sur la manière de résoudre les anomalies, consultez la section [Résolution d'une anomalie de machine](#) dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Monitron.

Pour résoudre une anomalie

1. Dans la liste des actifs, choisissez l'actif concerné.
2. Choisissez la position présentant l'anomalie résolue.
3. Choisissez Resolve (Résoudre).
4. Pour le mode échec, choisissez l'un des types disponibles.
5. Dans le champ Cause de l'échec, choisissez la cause.
6. Pour Action prise, choisissez l'action entreprise.
7. Sélectionnez Envoyer.

Dans la liste des actifs, le statut de l'actif revient à Sain.

Étape 5 : Désactiver les alertes

Les seuils ISO s'appliquent largement aux grandes catégories d'équipements. Par conséquent, lorsque vous détectez la défaillance potentielle d'un actif spécifique, vous pouvez également prendre en compte d'autres facteurs. Par exemple, vous pouvez désactiver une notification générée par les seuils de vibration ISO si vous estimez que votre équipement est toujours en bon état lorsque l'alerte est déclenchée.

Vous pouvez également désactiver les alertes en fournissant le message « Aucune défaillance détectée » pour le « mode échec » lors de la fermeture de l'alerte. Notez qu'Amazon Monitron continuera à informer les utilisateurs des défaillances potentielles détectées sur la base du Machine Learning, même lorsque les notifications basées sur les seuils ISO sont désactivées.

12:30

< ☰ AnyCompany 🔔

Issue resolution feedback ✕

Feedback is used to improve the accuracy of future alerts. [Learn more](#)

Failure mode

No failure detected ▼

Failure cause

Select failure cause ▼

Action taken

Select action taken ▼

Cancel **Submit**

ISO reference
4.5

Documentation détaillée

Vous pouvez en savoir plus sur Amazon Monitron en lisant ce qui suit :

- [Guide de l'utilisateur d'Amazon Monitron](#) : présentation d'Amazon Monitron et des procédures relatives aux tâches courantes d'administration et de technicien. Ce guide fournit des informations sur la configuration des sites dans le cadre de votre projet, les options de placement pour les passerelles et les capteurs, ainsi que les spécifications matérielles d'Amazon Monitron.

Historique du document pour le guide de démarrage Amazon Monitron

- Dernière mise à jour de la documentation : 31 octobre 2024

Le tableau suivant décrit les modifications importantes apportées à chaque version de Amazon Monitron. Pour recevoir les notifications sur les mises à jour de cette documentation, vous pouvez vous abonner au [Flux RSS](#).

Modification	Description	Date
Amazon Monitron n'est plus ouvert aux nouveaux clients. Les clients existants peuvent continuer à utiliser le service normalement. Pour des fonctionnalités similaires à celles d'Amazon Monitron, consultez notre article de blog.	Amazon Monitron n'est plus ouvert aux nouveaux clients. Les clients existants peuvent continuer à utiliser le service normalement. Pour des fonctionnalités similaires à celles d'Amazon Monitron, consultez notre article de blog .	31 octobre 2024
Amazon Monitron ne sera plus ouvert aux nouveaux clients à compter du 31 octobre 2024. Si vous souhaitez utiliser le service, inscrivez-vous avant cette date. Les clients existants peuvent continuer à utiliser le service normalement. Pour des fonctionnalités similaires à celles d'Amazon Monitron, consultez notre article de blog.	Amazon Monitron ne sera plus ouvert aux nouveaux clients à compter du 31 octobre 2024. Si vous souhaitez utiliser le service, inscrivez-vous avant cette date. Les clients existants peuvent continuer à utiliser le service normalement. Pour des fonctionnalités similaires à celles d'Amazon Monitron, consultez notre article de blog .	1er octobre 2024
Images mobiles mises à jour	Graphiques de température ISO et ML de vibration mis à	16 mars 2023

jour pour afficher les fonctionnalités de mesure mises à jour.

[Nouveau guide et service](#)

Il s'agit de la version initiale du guide de démarrage Amazon Monitron

1er décembre 2020