
Guide de mise en route

Niveau d'utilisation gratuite d'AWS



Guide de mise en route: Niveau d'utilisation gratuite d'AWS

Copyright © 2012 Amazon Web Services LLC or its affiliates. All rights reserved.

The following are trademarks or registered trademarks of Amazon: Amazon, Amazon.com, Amazon.com Design, Amazon DevPay, Amazon EC2, Amazon Web Services Design, AWS, CloudFront, EC2, Elastic Compute Cloud, Kindle, and Mechanical Turk. In addition, Amazon.com graphics, logos, page headers, button icons, scripts, and service names are trademarks, or trade dress of Amazon in the U.S. and/or other countries. Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon.

All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

Copyright © 2012 Amazon Web Services LLC or its affiliates. All rights reserved.

The following are trademarks or registered trademarks of Amazon: Amazon, Amazon.com, Amazon.com Design, Amazon DevPay, Amazon EC2, Amazon Web Services Design, AWS, CloudFront, EC2, Elastic Compute Cloud, Kindle, and Mechanical Turk. In addition, Amazon.com graphics, logos, page headers, button icons, scripts, and service names are trademarks, or trade dress of Amazon in the U.S. and/or other countries. Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon.

All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

Qu'est-ce que le niveau d'utilisation gratuite d'AWS ?	1
Suis-je éligible ?	1
Services inclus dans le niveau d'utilisation gratuite	2
Tirer le meilleur parti de votre offre d'utilisation mensuelle gratuite	4
Lancement des services AWS dans le niveau d'utilisation gratuite	6
Lancer une instance Amazon EC2	6
Déployer un exemple d'application Web dans le niveau d'utilisation gratuite	8
Suivre l'utilisation de vos ressources AWS	12
Visualiser l'activité de votre compte	12
Que se passe-t-il après expiration du niveau d'utilisation gratuite ?	19
Nettoyer vos ressources AWS	22
Annexe : comment vérifier si vous pouvez prétendre au niveau d'utilisation gratuite	25
Quelles autres ressources consulter ?	26

Qu'est-ce que le niveau d'utilisation gratuite d'AWS ?

Topics

- [Suis-je éligible ? \(p. 1\)](#)
- [Services inclus dans le niveau d'utilisation gratuite \(p. 2\)](#)
- [Tirer le meilleur parti de votre offre d'utilisation mensuelle gratuite \(p. 4\)](#)

Le [niveau d'utilisation gratuite d'Amazon Web Services \(AWS\)](#) vous donne l'opportunité unique d'essayer plusieurs produits AWS phares. En suivant les directives de l'offre, vous pouvez expérimenter le travail sur le nuage, et ce gratuitement et pendant toute une année. À l'expiration de votre offre d'utilisation gratuite ou si votre utilisation de l'application dépasse le cadre du niveau d'utilisation gratuite, vous devrez simplement vous acquitter des frais standard applicables en fonction de votre utilisation. Pour obtenir des informations complètes sur les tarifs, consultez la page [Tarification des services AWS – vue d'ensemble](#). Des restrictions s'appliquent. Pour plus de détails, consultez les [termes de l'offre](#).

Cet article fournit des conseils pour se familiariser avec le niveau d'utilisation gratuite, et sur la façon de tirer le meilleur parti de cette opportunité. Pour plus de détails sur le lancement des instances Amazon EC2, le déploiement d'applications Web, le suivi de l'utilisation de votre compte et le nettoyage de vos ressources AWS, consultez les rubriques suivantes :

- [Lancer une instance Amazon EC2 \(p. 6\)](#)
- [Déployer un exemple d'application Web dans le niveau d'utilisation gratuite \(p. 8\)](#)
- [Suivre l'utilisation de vos ressources AWS \(p. 12\)](#)
- [Nettoyer vos ressources AWS \(p. 22\)](#)

Suis-je éligible ?

Le niveau d'utilisation gratuite est disponible pendant un an à compter de l'ouverture d'un compte AWS. Si vous n'avez pas encore de compte, vous pouvez [vous inscrire ici](#). Pour savoir si vous êtes éligible ou non, consultez l'[Annexe : comment vérifier si vous pouvez prétendre au niveau d'utilisation gratuite \(p. 25\)](#)

Services inclus dans le niveau d'utilisation gratuite

Tous les produits AWS ne font pas partie du niveau d'utilisation gratuite. Le tableau suivant vous indique les produits pour lesquels il existe des offres de niveau d'utilisation gratuite ou pouvant être utilisés sans frais supplémentaires. Vous pouvez bien sûr tester nos autres services tout en utilisant le niveau d'utilisation gratuite, mais la tarification d'utilisation normale s'applique pour ces services. Cliquez sur les services ci-dessous pour obtenir des informations détaillées sur les produits.



Note

Vous pouvez combiner des produits du niveau d'utilisation gratuite et des produits payants ; seule votre utilisation hors niveau d'utilisation gratuite sera facturée.

Produit	Tarif du niveau d'utilisation gratuite (pendant un an)	Offre des niveaux d'utilisation gratuite	Pas de frais supplémentaires
Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)	✓		
Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)	✓		
Amazon Simple e-mail Service (Amazon SES)	✓		
Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)	✓		
Elastic Load Balancing	✓		
Amazon CloudWatch		✓	
Amazon DynamoDB		✓	
Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)		✓	
Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS)		✓	
Amazon Simple Workflow Service (Amazon SWF)		✓	
Amazon SimpleDB		✓	
Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)			✓
Auto Scaling			✓
AWS CloudFormation			✓
AWS Elastic Beanstalk			✓

Produit	Tarif du niveau d'utilisation gratuite (pendant un an)	Offre des niveaux d'utilisation gratuite	Pas de frais supplémentaires
AWS Identity and Access Management (IAM)			✓



Note

Les services du niveau d'utilisation gratuite sont soumis à des restrictions d'usage. Si vous les outrepassiez, le tarif normal de ces services vous sera facturé. Pour plus de détails, rendez-vous sur la page [Niveau d'utilisation gratuite d'AWS](#).

Tester les services du niveau d'utilisation gratuite

Il est possible de se familiariser rapidement avec les services AWS proposés dans le niveau d'utilisation gratuite. Les guides de mise en route relatifs aux services vous présentent chaque service, en vous exposant un exemple simple de première utilisation. La liste suivante vous fournit une brève description de ce que vous pouvez faire dans le niveau d'utilisation gratuite avec chaque service, ainsi qu'un lien vers la documentation associée.

- [Amazon CloudWatch](#) : collecter, visualiser et analyser les mesures.
- [Amazon DynamoDB](#) : stocker et interroger les éléments de données dans un espace de stockage des données non relationnel hautes performances, totalement géré et évolutif.
- [Amazon Elastic Block Store \(Amazon EBS\)](#) : créer et gérer des volumes de stockage en mode bloc à utiliser avec les instances Amazon EC2.
- [Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#) : lancer une instance t1.micro Amazon EC2.
- [Amazon Simple e-mail Service \(Amazon SES\)](#) : envoyer des e-mails.
- [Amazon Simple Notification Service \(Amazon SNS\)](#) : envoyer et recevoir des notifications HTTP et par e-mail depuis le nuage.
- [Amazon Simple Queue Service \(Amazon SQS\)](#) : créer une file d'attente, puis envoyer des messages à la file d'attente et en recevoir.
- [Amazon Simple Storage Service \(Amazon S3\)](#) : stocker et récupérer n'importe quelle quantité de données, à tout moment et en tout point du Web.
- [Amazon Simple Workflow Service \(Amazon SWF\)](#) : démarrer, exploiter et conserver des exécutions de workflow, mais aussi programmer des tâches, ajouter des marqueurs, recevoir des signaux et démarrer des minuteurs pour ces exécutions de workflow.
- [Amazon SimpleDB](#) : stocker et interroger des éléments de données dans un espace de stockage de données non relationnel hautement disponible et flexible.
- [Amazon Virtual Private Cloud \(Amazon VPC\)](#) : créer une topologie de réseau virtuel, avec des sous-réseaux et des routages, pour vos ressources Amazon EC2.
- [Auto Scaling](#) : lancer ou terminer des instances EC2 automatiquement sur la base de politiques, de calendriers et de contrôles d'état définis par l'utilisateur.
- [AWS CloudFormation](#) : créer et dimensionner des déploiements d'infrastructure AWS de manière prévisible et répétée.
- [AWS Elastic Beanstalk](#) : déployer et gérer rapidement des applications sur le nuage AWS, sans se préoccuper de l'infrastructure qui les exécute.

- [AWS Identity and Access Management \(IAM\)](#) : contrôler l'accès à Amazon Web Services et à vos ressources de compte de manière sécurisée, tout en préservant la confidentialité des informations d'identification de votre compte.
- [Elastic Load Balancing](#) : améliorer la disponibilité de votre application en répartissant le trafic entrant entre deux instances Amazon EC2 ou plus.

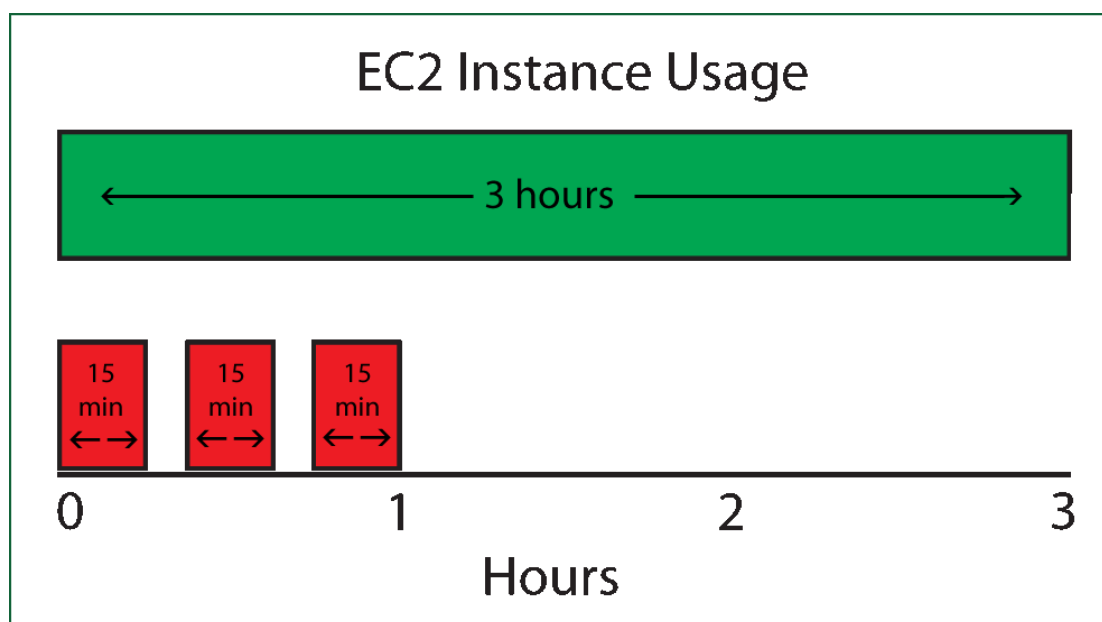
Tirer le meilleur parti de votre offre d'utilisation mensuelle gratuite

Votre période d'utilisation gratuite n'est pas renouvelable ; elle fonctionne sur le modèle « utilisé ou perdu ». Pour profiter au maximum des avantages offerts par le niveau d'utilisation gratuite, assurez-vous de consacrer chaque mois un peu de temps à AWS, pour expérimenter tous les services qui vous intriguent.

Pour certains services, tels que Amazon EC2, Elastic Load Balancing et Amazon SimpleDB, Amazon opère un suivi de votre utilisation horaire. Le modèle de niveau d'utilisation gratuite fournit un certain nombre d'heures d'utilisation gratuites par mois pour ces services. Par exemple, le modèle de tarification du niveau d'utilisation gratuite fournit 750 heures d'utilisation par mois d'une Micro Instance Amazon EC2. (Une instance est considérée comme exécutée à partir du moment où vous la lancez jusqu'au moment où vous y mettez fin). Vous pouvez exécuter une instance en continu pendant un mois, ou dix Micro Instances pendant 75 heures pendant un mois. C'est vous qui choisissez la façon dont vous consommez votre offre d'utilisation gratuite.

Dans certains cas, laisser vos ressources s'exécuter peut en fait optimiser votre utilisation gratuite. Par exemple, si vous exécutez une instance EC2 pendant moins d'une heure, AWS décompte une heure pleine de votre contingent d'utilisation gratuite. Si vous interrompez et redémarrez une instance EC2 trois fois au cours d'une même heure, vous aurez consommé trois heures de votre contingent d'utilisation gratuite.

Le graphique suivant illustre ce fonctionnement. Les scénarios d'utilisation rouge et vert ci-dessous consomment tous deux trois heures de votre contingent mensuel d'utilisation gratuite.



Si vous n'utilisez les ressources AWS que de manière intermittente, les laisser s'exécuter peut en fait optimiser votre utilisation gratuite.

Autres cas dans lesquels il est important que vous surveilliez votre consommation : le nombre de demandes de services Web que vous faites et votre transfert de données Internet sortantes. Pour rester dans le cadre du niveau d'utilisation gratuite, vous ne devez pas dépasser 15 Go de transfert de données sortantes. Les limites de niveau d'utilisation gratuite pour les demandes de services Web varient selon les produits. Vous trouverez plus de détails sur la [page Niveau d'utilisation gratuite d'AWS](#).

Lancement des services AWS dans le niveau d'utilisation gratuite

Topics

- [Lancer une instance Amazon EC2 \(p. 6\)](#)
- [Déployer un exemple d'application Web dans le niveau d'utilisation gratuite \(p. 8\)](#)

Cette rubrique fournit des exemples de moyens d'être opérationnel avec AWS dans le niveau d'utilisation gratuite. La première partie de cette rubrique consiste en une description d'Amazon EC2, indique les AMI disponibles dans le niveau d'utilisation gratuite, et renvoie vers la procédure à suivre pour lancer une instance Amazon EC2. La seconde partie décrit AWS Elastic Beanstalk et la façon dont vous pouvez déployer un exemple d'application Java, PHP ou .NET à l'aide des nombreuses ressources AWS disponibles dans le niveau d'utilisation gratuite.

Lancer une instance Amazon EC2

Le moyen le plus simple de se familiariser avec le niveau d'utilisation gratuite d'Amazon est de lancer un serveur virtuel, appelé instance Amazon EC2. Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) est un puissant composant d'AWS, fondamental à de nombreuses applications basées sur le nuage. Dans le niveau d'utilisation gratuite, vous pouvez lancer une micro instance Amazon EC2. Les Micro Instances fournissent une petite quantité de ressources CPU constantes et vous permettent d'augmenter la capacité CPU lorsque des cycles supplémentaires sont disponibles. Les Micro Instances sont adaptées aux applications à plus faible débit et aux sites Web qui ne consomment des cycles informatiques significatifs qu'occasionnellement.



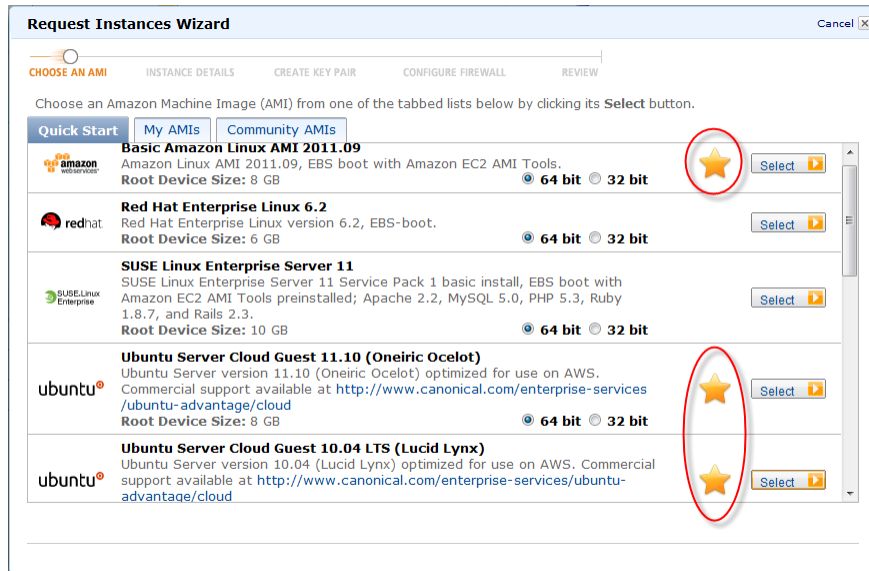
Note

En raison des accords de licence, les AMI SUSE Linux ne sont pas disponibles dans le niveau d'utilisation gratuite.

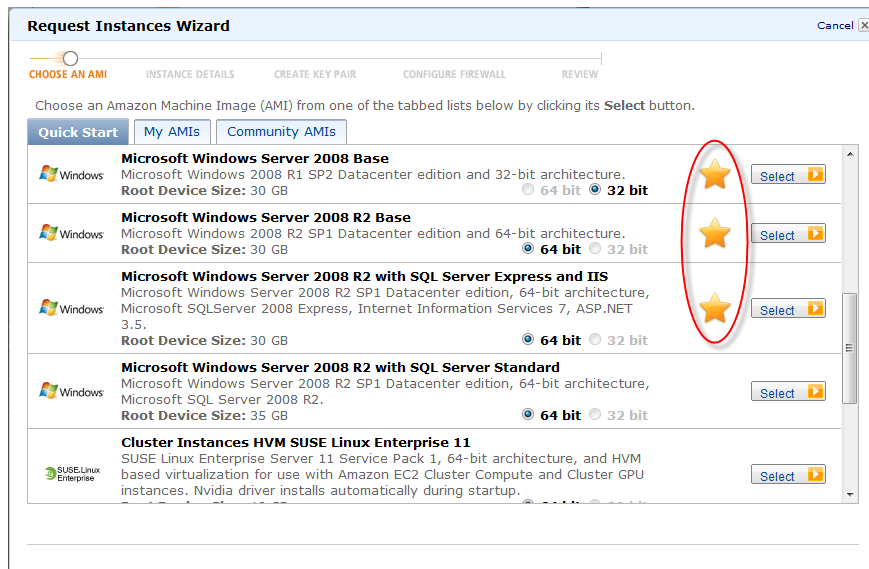
Pour demander une instance Amazon EC2, vous utilisez l'Assistant de demande d'instances ou l'Assistant de démarrage rapide afin de spécifier une Image machine Amazon, ou AMI. Une AMI contient toutes les informations dont AWS a besoin pour créer l'instance. Par souci de simplification, AWS marque d'une étoile les AMI disponibles dans le niveau d'utilisation gratuite. Pour obtenir des instructions étape par étape sur la façon de lancer votre instance Amazon EC2, de s'y connecter et de la terminer, consultez

la section [Launch an Instance](#) du *Amazon Elastic Compute Cloud Getting Started Guide*. Vous pouvez également lancer des instances Amazon EC2 automatiquement lorsque vous déployez une application Web à l'aide de AWS Elastic Beanstalk. Pour plus de détails sur le déploiement d'un exemple d'application Web à l'aide d'AWS Elastic Beanstalk, consultez la section [Déployer un exemple d'application Web dans le niveau d'utilisation gratuite](#) (p. 8).

L'illustration suivante montre les AMI Amazon Linux disponibles dans le niveau d'utilisation gratuite à l'aide de l'Assistant Classic.



Si vous faites défiler, vous verrez les AMI Microsoft Windows disponibles dans le niveau d'utilisation gratuite.



Déployer un exemple d'application Web dans le niveau d'utilisation gratuite

AWS met à votre disposition divers moyens de vous familiariser avec vos applications. Si vous avez une application Java, PHP ou .NET et que vous recherchez un moyen rapide de déployer et gérer votre application sans avoir à créer manuellement l'infrastructure AWS nécessaire, vous pouvez utiliser [AWS Elastic Beanstalk](#). AWS Elastic Beanstalk réduit la complexité inhérente à la gestion sans pour autant sacrifier le choix ou le niveau de contrôle. Vous téléchargez simplement votre application, et AWS Elastic Beanstalk gère automatiquement les détails du dimensionnement des capacités, de la répartition de la charge, de la mise à l'échelle et de la surveillance de l'état de l'application. AWS Elastic Beanstalk utilise des services hautement fiables et évolutifs qui sont disponibles dans le niveau d'utilisation gratuite, tels que :

- [Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#)
- [Amazon Simple Storage Service \(Amazon S3\)](#)
- [Amazon Simple Notification Service \(Amazon SNS\)](#)
- [Amazon CloudWatch](#)
- [Elastic Load Balancing](#)
- [Auto Scaling](#)

Vous pouvez également effectuer directement la plupart de vos tâches de déploiement, telles que modifier la taille de votre flotte d'instances Amazon EC2 ou surveiller votre application, depuis l'interface Web AWS Elastic Beanstalk. Pour plus de détails sur AWS Elastic Beanstalk, consultez le manuel [AWS Elastic Beanstalk Developer Guide](#).

Cette section vous explique comment utiliser l'interface AWS Management Console pour créer une nouvelle application AWS Elastic Beanstalk et déployer la version de l'application dans un nouvel environnement. Par défaut, AWS Elastic Beanstalk utilise les paramètres suivants pour rentrer dans le cadre du niveau d'utilisation gratuite :

- Une instance t1.micro. Vous pouvez contrôler le nombre d'instances Amazon EC2 exécutées à tout moment en définissant le nombre minimum et maximum d'instances pour votre groupe Auto Scaling. Par défaut, le minimum est paramétré sur un et le maximum, sur quatre. Pour vous assurer qu'une seule instance est exécutée à un moment donné, vous pouvez paramétrer à la fois le nombre minimum et le maximum sur un. Vous pouvez également préciser le type d'instance que vous souhaitez exécuter. Par défaut, AWS Elastic Beanstalk est configuré pour exécuter une instance t1.micro. Vous pouvez exécuter une instance t1.micro sans interruption pendant un mois gratuitement dans le cadre du niveau d'utilisation gratuite.
- Deux alarmes Amazon CloudWatch et cinq mesures. Vous pouvez ajouter jusqu'à 10 alarmes et 10 mesures fondamentales (à intervalles de cinq minutes) dans le cadre du niveau d'utilisation gratuite.
- Un programme Elastic Load Balancer (équilibre de charge extensible). Vous pouvez exécuter jusqu'à 750 heures d'un programme Elastic Load Balancer par mois, ce qui est plus que suffisant pour exécuter un équilibreur de charge sans interruption pendant un mois. Le niveau d'utilisation gratuite couvre jusqu'à 15 Go de données traitées par l'équilibreur de charge, ce qui permet d'héberger la plupart des applications peu volumineuses. Le volume de données traitées dépend de l'intensité du trafic sur votre site.
- Notifications par e-mail provenant de SNS. Par défaut, aucune adresse e-mail n'est configurée pour recevoir des notifications en cas d'événements ; toutefois, vous pouvez en configurer une, afin de recevoir jusqu'à 1 000 notifications gratuites par e-mail.
- Un espace de stockage Amazon S3. AWS Elastic Beanstalk crée un espace Amazon S3 pour stocker vos applications. Vous pouvez également choisir de copier des fichiers journaux toutes les heures dans

vos espace de stockage Amazon S3, mais, par défaut, cette fonctionnalité est désactivée. Afin d'être certain de rester dans le cadre du niveau d'utilisation gratuite, vérifiez que vos demandes de stockage, PUT et GET ne dépassent pas les limites.

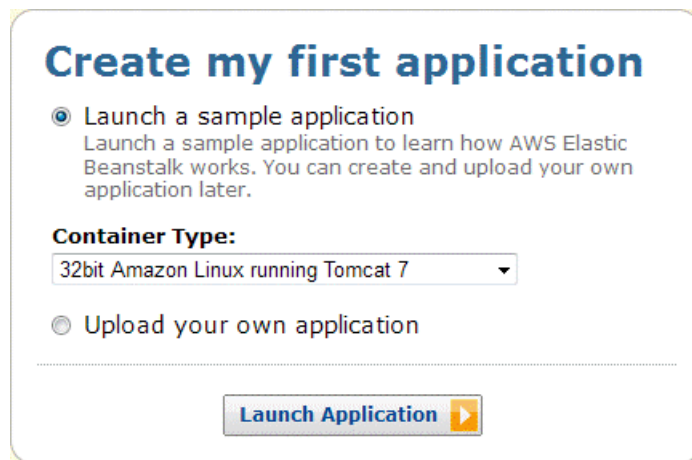
Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de l'activité du compte avec AWS Elastic Beanstalk à la section suivante, [Suivre l'utilisation de vos ressources AWS \(p. 12\)](#).

Etape 1 : créer une application

Afin d'illustrer le fonctionnement d'AWS Elastic Beanstalk, nous allons créer et déployer un exemple d'application.

Pour créer un exemple d'application

1. Open the AWS Elastic Beanstalk console at <https://console.aws.amazon.com/elasticbeanstalk/>.
2. Cliquez sur Launch Application et sélectionnez une option de conteneur dans la liste Container Type. Cliquez sur Launch Application pour démarrer le processus de création de l'application.



Pour lancer le processus de création des composants nécessaires à l'exécution de l'exemple d'application sur les ressources AWS, AWS Elastic Beanstalk effectue les opérations suivantes :

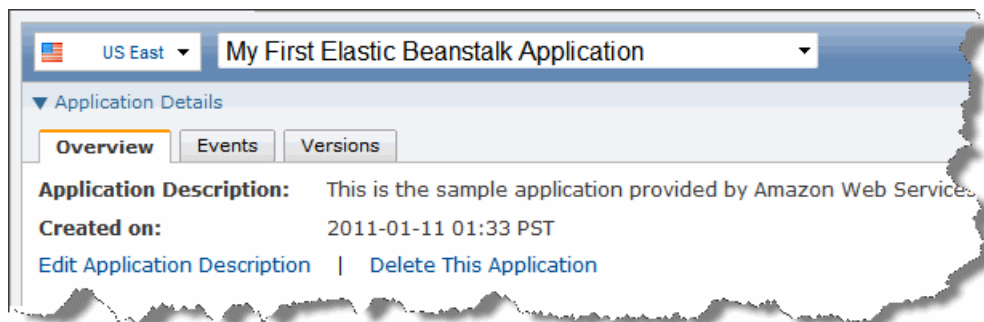
- Il crée une application AWS Elastic Beanstalk intitulée « My First Elastic Beanstalk Application ».
- Il crée une nouvelle version de l'application désignée « Initial Version » qui fait référence à un exemple de fichier d'application par défaut.
- Il lance un environnement nommé « Default-Environment », qui dimensionne les ressources AWS nécessaires à l'hébergement de l'application.
- Il déploie la version « Initial Version » de l'application dans l'environnement « Default-Environment » qui vient d'être créé.

Ce processus peut prendre plusieurs minutes.

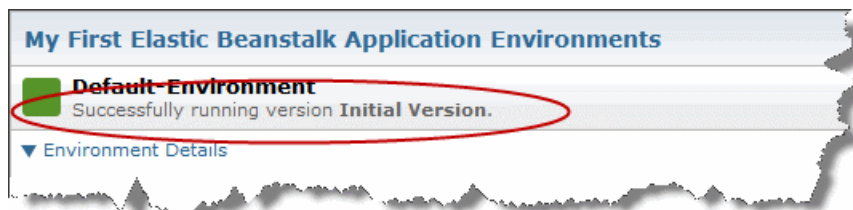
Etape 2 : afficher l'application

Une fois votre application créée, les détails relatifs à l'application et son environnement apparaissent dans l'interface AWS Management Console. Le volet Application Details fournit des informations de

présentation élémentaires sur votre application, y compris les événements associés à l'application et toutes ses versions.



Le volet Environment affiche des informations sur les instances Amazon EC2 qui hébergent votre application, ainsi que sur les ressources AWS dimensionnées par AWS Elastic Beanstalk lorsqu'il lance votre environnement. Pendant qu'AWS Elastic Beanstalk crée vos ressources AWS et lance votre application, l'environnement est à l'état de `Launching`. Les messages d'état concernant les événements de lancement sont affichés dans la barre d'information de l'environnement.



Pour visualiser la version publiée de votre application

1. Dans le volet Environments de votre application, cliquez sur le lien Environment Details correspondant à votre application.
Les détails relatifs à l'environnement de votre application s'affichent.
2. Cliquez sur l'onglet Overview, puis sur le lien dans le champ URL. La page de l'application s'ouvre dans un nouvel onglet.
La page de l'application s'ouvre dans un nouvel onglet.

Etape 3 : modifier la configuration

Vous pouvez personnaliser votre environnement en y ajoutant votre adresse e-mail afin de recevoir des notifications concernant les événements importants pour votre application.

Certains changements de configuration sont simples et rapidement effectifs. D'autres nécessitent qu'AWS Elastic Beanstalk supprime et recrée des ressources AWS, ce qui peut prendre plusieurs minutes. AWS Elastic Beanstalk vous préviendra des éventuelles périodes d'immobilisation de l'application avant de modifier les paramètres de configuration.

Au cours de cette tâche, vous allez ajouter votre adresse e-mail afin de recevoir les notifications relatives aux événements.

Pour modifier la configuration de votre environnement

1. Dans le volet Environment, dans le menu Actions, cliquez sur Edit/Load Configuration.

Edit Configuration Cancel

Pick a saved configuration and/or edit the attributes below. When you are finished making edits, click "Apply Changes".

Saved Configurations: Default

Server Load Balancer Auto Scaling Database Notifications Container

These settings allow you to control your environment's servers and enable login. [Learn more >>](#)

*EC2 Instance Type t1.micro
Note: Pick the instance type that best meets your compute, memory, and cost needs.

*EC2 Security Groups elasticbeanstalk-default

*Existing Key Pair
Note: Key pairs are used to enable login to your instances.

*Monitoring Interval 5 minute

*Custom AMI ID ami-5e4db237

Note: *It may take a few minutes to see changes to these options take effect in your environment.

Cancel Apply Changes

2. Dans la boîte de dialogue Edit Configuration, cliquez sur l'onglet Notifications.

Edit Configuration Cancel

Pick a saved configuration and/or edit the attributes below. When you are finished making edits, click "Apply Changes".

Saved Configurations:

Server Load Balancer Auto Scaling Database Notifications Container

Enter an e-mail address which will be sent notifications regarding important events using the Amazon Simple Notification Service. If you wish to stop receiving notifications, simply remove your e-mail address. [Learn more >>](#)

Email Address
Note: You will receive an email from Amazon SNS asking you to confirm your subscription.

Cancel Apply Changes

3. Dans le champ Email Address, saisissez votre adresse e-mail.
4. Cliquez sur Apply Changes.

Attendez que le statut de l'environnement passe de Updating à Ready, puis affichez votre application comme vous l'avez fait à l'[Etape 2 : afficher l'application \(p. 9\)](#).

Félicitations ! Vous avez déployé et apporté des modifications à votre premier exemple d'application à l'aide d'AWS Elastic Beanstalk dans le niveau d'utilisation gratuite. Pour savoir comment suivre votre utilisation et l'activité de votre compte, consultez la section [Suivre l'utilisation de vos ressources AWS \(p. 12\)](#)

Suivre l'utilisation de vos ressources AWS

Topics

- [Visualiser l'activité de votre compte \(p. 12\)](#)
- [Que se passe-t-il après expiration du niveau d'utilisation gratuite ? \(p. 19\)](#)

Le niveau d'utilisation gratuite d'AWS vous permet d'accéder gratuitement à de nombreux services dans des limites définies. Si vous avez l'intention de vous cantonner à ces limites, vous allez devoir suivre votre consommation de ressources AWS. Ce chapitre va vous aider à mieux comprendre comment suivre votre consommation de ressources AWS exécutées et les coûts des ressources AWS utilisées qui ne sont pas couverts par le niveau d'utilisation gratuite. Il vous explique également ce que l'on vous facturerait après expiration du niveau d'utilisation gratuite pour l'exemple d'application AWS Elastic Beanstalk que vous avez déployée à la section [Déployer un exemple d'application Web dans le niveau d'utilisation gratuite \(p. 8\)](#). Pour plus de détails sur le fonctionnement de la tarification d'AWS, consultez le livre blanc [How AWS Pricing Works](#).

Visualiser l'activité de votre compte

Il est recommandé de consulter l'activité de votre compte régulièrement pour vérifier que le montant de votre facture correspond à vos prévisions. L'activité de votre compte est mise à jour tous les jours, et vous pouvez consulter une liste des frais cumulés jusqu'à présent dans votre cycle de facturation en cours. Vous avez également accès aux cycles de facturation précédents.

La page de synthèse vous fournit un résumé de tous les frais et tarifs pour chaque produit AWS. Pour voir l'activité de consommation plus en détail, cliquez sur Download Usage Report pour chaque produit.

Pour afficher l'activité de votre compte

1. Allez sur <http://aws.amazon.com/account/>.
2. Cliquez sur Account Activity.
3. Ouvrez une session de votre compte AWS.

Le résumé de votre compte s'affiche. L'image suivante illustre un exemple de facture après déploiement de l'exemple d'application AWS Elastic Beanstalk à l'exemple précédent et en supposant

que vous consultez au moins une page par jour. Vous pouvez voir sur cette image que tous les services utilisés pour ce scénario sont gratuits après trois jours d'activité.

Expand All Services Collapse All Services		Printer Friendly Version
		Totals
+ Amazon Elastic Compute Cloud	Download Usage Report »	0.00
+ Amazon Simple Notification Service	Download Usage Report »	0.00
+ Amazon Simple Storage Service	Download Usage Report »	0.00
+ AWS Data Transfer (excluding Amazon CloudFront)		0.00
Bill Summary		
Usage charges and monthly recurring fees during this billing cycle † (More Info)		\$0.00
One-time fees during this billing cycle (More Info)		\$0.00
+ Taxes (Estimated Taxes)		\$0.00
Total new charges this billing cycle		\$0.00
No payments received to date.		
Current estimated unpaid balance to be charged for this billing cycle		\$0.00

Pour mieux comprendre l'activité de votre compte, il est utile de ventiler chaque produit par élément à suivre.

Amazon Elastic Compute Cloud

Pour afficher la ventilation des coûts d'Amazon EC2, développez le nœud Amazon Elastic Compute Cloud dans le résumé de l'activité du compte.

Expand All Services Collapse All Services		Printer Friendly Version
		Totals
Amazon Elastic Compute Cloud		
US East (Northern Virginia) Region		
Amazon EC2 running Linux/UNIX		
\$0.00 per Micro Instance (t1.micro) instance-hour (or partial hour) under monthly free tier	72 Hrs	0.00
Elastic Load Balancing		
\$0.00 per LoadBalancer-hour (or partial hour) under monthly free tier	71 Hrs	0.00
\$0.00 per GB Data Processed by the LoadBalancer under monthly free tier	0.000382 GB	0.00
Amazon EC2 EBS		
\$0.00 per GB-month of provisioned storage under monthly free tier	0.789 GB-Mo	0.00
\$0.00 per 1 million I/O requests under monthly free tier	136,505 IOs	0.00
Amazon CloudWatch		
\$0.00 per alarm-month - first 10 alarms	0.198 Alarms	0.00
		Download Usage Report »
		0.00
Amazon Simple Notification Service		
		Download Usage Report »
		0.00
Amazon Simple Storage Service		
		Download Usage Report »
		0.00
AWS Data Transfer (excluding Amazon CloudFront)		
		0.00

Comme vous pouvez le voir sur l'image ci-dessus, les ressources suivantes font actuellement l'objet d'un suivi :

- Amazon EC2 exécutant Linux/UNIX
- Elastic Load Balancing
- Amazon EC2 EBS
- Amazon CloudWatch

La tarification détaillée de ces ressources est disponible à l'adresse <http://aws.amazon.com/pricing/ec2/>.

AWS suit le nombre d'heures d'exécution de votre instance Amazon EC2. Le prix dépend du type d'instance Amazon EC2 et du logiciel qu'elle exécute. Par défaut, AWS Elastic Beanstalk déploie l'exemple d'application sur au moins une instance t1.micro et au maximum quatre instances. Pour être certain de ne pas dépasser le niveau d'utilisation gratuite, conservez la valeur par défaut de t1.micro, et définissez Auto Scaling de manière à ce que les nombres minimum et maximum d'instances soient tous deux paramétrés sur un. Pour savoir comment configurer les paramètres d'Auto Scaling dans AWS Elastic Beanstalk, consultez la section [Configuring Auto Scaling](#) dans le manuel *AWS Elastic Beanstalk Developer Guide*. Vous pouvez utiliser gratuitement les instances t1.micro jusqu'à 750 heures par mois. Au moment de la publication de cet article, le tarif des instances à la demande pour une instance t1.micro dans la région USA Est est de 0,02 USD de l'heure. Ce tarif varie selon la région dans laquelle votre instance Amazon EC2 est exécutée.

Region: US East (Virginia)		
	Linux/UNIX Usage	Windows Usage
Standard On-Demand Instances		
Small (Default)	\$0.080 per hour	\$0.115 per hour
Large	\$0.320 per hour	\$0.460 per hour
Extra Large	\$0.640 per hour	\$0.920 per hour
Micro On-Demand Instances		
Micro	\$0.020 per hour	\$0.030 per hour

Pour Elastic Load Balancing, AWS suit le nombre d'heures d'exécution de votre équilibreur de charge, ainsi que les données qui transitent par l'équilibreur de charge jusqu'aux instances Amazon EC2. Par défaut, AWS Elastic Beanstalk crée un équilibreur de charge qui dirige le trafic à travers vos instances Amazon EC2. Dans le cadre du niveau d'utilisation gratuite, vous disposez de 750 heures et 15 Go de traitement de données gratuits par mois. Au moment de la publication de cet article, le tarif horaire dans la région USA Est pour un équilibreur de charge est de 0,025 USD et de 0,008 USD par Go de données traitées. Le prix varie selon la région d'utilisation de votre équilibreur de charge.

Region: US East (Virginia)	
▪	\$0.025 per Elastic Load Balancer-hour (or partial hour)
▪	\$0.008 per GB of data processed by an Elastic Load Balancer

AWS suit la quantité de stockage provisionnée par gigaoctet pour les volumes Elastic Block Storage (EBS) ainsi que le nombre de demandes d'E/S pour ces volumes. En outre, si des instantanés du volume EBS sont faits sur Amazon Simple Storage Service (S3), AWS suit la quantité de stockage. Le niveau d'utilisation gratuite vous donne droit à 30 Go d'Amazon Elastic Block Storage (EBS) plus 2 millions d'E/S, 1 Go de stockage d'instantanés, 10 000 demandes Get d'instantanés et 1 000 demandes Put d'instantanés. La page de tarification et l'image suivante montrent la tarification d'Amazon EBS au moment de la publication de cet article. Le prix varie selon la région.

Region: US East (Virginia)	
Amazon EBS Volumes	
▪	\$0.10 per GB-month of provisioned storage
▪	\$0.10 per 1 million I/O requests
Amazon EBS Snapshots to Amazon S3	
▪	\$0.14 per GB-month of data stored

AWS suit le nombre d'alarmes Amazon CloudWatch par instance et par mois, ainsi que la fréquence pour laquelle les alarmes sont définies. Par défaut, AWS Elastic Beanstalk active cinq mesures Amazon CloudWatch fondamentales, qui renvoient des données toutes les cinq minutes, et deux alarmes Amazon CloudWatch. AWS autorise un maximum de 10 alarmes, 10 mesures et 1 000 000 de demandes d'API. Cette offre reste valable après l'expiration du niveau d'utilisation gratuite. La [page Amazon CloudWatch Pricing](#) fournit le détail des prix pour Amazon CloudWatch. Les prix actuels sont indiqués sur l'image suivante. Le prix varie selon la région.

Region: **US East (Virginia)**

Amazon CloudWatch Detailed Monitoring for Amazon EC2 instances (at one-minute frequency)

- \$3.50 per instance per month (the per metric price below x 7 pre-defined metrics per instance)

Amazon CloudWatch Custom Metrics

- \$0.50 per metric per month

Amazon CloudWatch Alarms

- \$0.10 per alarm per month

Amazon CloudWatch API Requests

- \$0.01 per 1,000 Get, List, or Put requests

Ces informations tarifaires ont été relevées après une journée d'activité. Voyons combien cela vous coûterait si vous continuiez à exécuter l'exemple d'application AWS Elastic Beanstalk 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, tout en continuant à consulter le site Web une fois par jour. En partant du principe qu'il y a 30 jours dans un mois, nous pouvons multiplier les mesures par 10 pour obtenir un total pour le mois. Comme le montre le tableau suivant, cette consommation rentrerait dans le cadre du niveau d'utilisation gratuite.

Ressource	3 jours d'utilisation	30 jours d'utilisation	Niveau d'utilisation gratuite
Instance Amazon EC2 exécutant Linux/UNIX	72 heures	720 heures	750 heures
Elastic Load Balancing	71 heures 0,000382 Go	710 heures 0,0115 Go	750 heures 15 Go
Amazon EBS	0,789 Go de stockage provisionné 136 505 E/S	7,89 Go de stockage provisionné 1 365 050 E/S	30 Go de stockage provisionné 2 000 000 E/S
Amazon CloudWatch	0,0198 alarme	0,198	10 alarmes

Amazon Simple Notification Service

Pour afficher la ventilation des coûts d'Amazon SNS, développez la section correspondante en cliquant sur le nœud Amazon Simple Notification Service dans le résumé de l'activité de votre compte.

Expand All Services Collapse All Services		Printer Friendly Version
		Totals
+ Amazon Elastic Compute Cloud	Download Usage Report »	0.00
- Amazon Simple Notification Service		
US East (Northern Virginia) Region		
First 100,000 Amazon SNS API Requests per month are free	3 Requests	0.00
First 1,000 Amazon SNS Email/Email-JSON Notifications per month are free	1 Notification	0.00
Download Usage Report »		0.00
+ Amazon Simple Storage Service	Download Usage Report »	0.00
+ AWS Data Transfer (excluding Amazon CloudFront)		
		0.00

AWS suit le nombre de demandes de SNS, de notifications HTTP/HTTPS et de notifications par e-mail chaque mois. AWS vous offre gratuitement et en permanence jusqu'à 100 000 demandes, 100 000 notifications HTTP/HTTPS et 1 000 notifications par e-mail, même après expiration du niveau d'utilisation gratuite. Le détail des informations tarifaires est disponible à l'adresse <http://aws.amazon.com/fr/pricing/sns/>.

Le tableau suivant montre l'activité pendant trois jours. Les demandes effectuées visaient à créer la rubrique et à s'y abonner, et une notification par e-mail a été envoyée pour confirmer l'inscription. Le nombre de demandes et de notifications peut varier selon l'état de l'application et le nombre de rubriques auxquelles vous vous abonnez. Comme le montre le tableau, les demandes et les notifications sont largement dans les limites du niveau d'utilisation gratuite.

Ressource	3 jours d'utilisation	30 jours d'utilisation	Niveau d'utilisation gratuite
Amazon SNS	3 demandes 1 notification par e-mail	30 demandes 10 notifications par e-mail	100 000 demandes 1 000 notifications par e-mail

Amazon Simple Storage Service

Pour afficher la ventilation des coûts d'Amazon S3, développez le nœud Amazon Simple Storage Service dans le résumé de l'activité du compte.

Expand All Services Collapse All Services		Printer Friendly Version
		Totals
+ Amazon Elastic Compute Cloud	Download Usage Report »	0.00
+ Amazon Simple Notification Service	Download Usage Report »	0.00
- Amazon Simple Storage Service		
US Standard Region		
\$0.00 per request - PUT, COPY, POST, or LIST requests under the monthly global free tier	3 Requests	0.00
	Download Usage Report »	0.00
+ AWS Data Transfer (excluding Amazon CloudFront)		
		0.00

Ces informations tarifaires ont été relevées pour trois jours d'activité. Le coût pour AWS Elastic Beanstalk tient au fait d'obtenir une liste de tous les espaces de stockage et de créer l'espace de stockage Amazon S3 si ce n'est déjà fait. AWS Elastic Beanstalk a émis une seconde demande LIST visant à répertorier tous les espaces de stockage lorsque nous avons ajouté notre adresse e-mail à notre environnement. Sauf si vous prévoyez d'apporter des mises à jour supplémentaires à votre environnement ou de charger des objets dans votre espace de stockage Amazon S3, vous ne devriez plus voir d'autres demandes.

Ressource	3 jours d'utilisation	30 jours d'utilisation	Niveau d'utilisation gratuite
Amazon S3	3 demandes PUT	3 demandes PUT	2 000 demandes PUT

Transfert de données AWS

Pour afficher les coûts de transfert de données ventilés, développez le nœud AWS Data Transfer (excluding Amazon CloudFront) dans le résumé de l'activité du compte.

Expand All Services Collapse All Services		Printer Friendly Version
		Totals
+ Amazon Elastic Compute Cloud	Download Usage Report »	0.00
+ Amazon Simple Notification Service	Download Usage Report »	0.00
+ Amazon Simple Storage Service	Download Usage Report »	0.00
- AWS Data Transfer (excluding Amazon CloudFront)		
\$0.000 per GB - data transfer out under the monthly global free tier	0.013 GB	0.00
\$0.000 per GB - regional data transfer under the monthly global free tier	0.000001 GB	0.00
\$0.000 per GB - data transfer in per month	0.004 GB	0.00
		0.00

Si le transfert des données sortantes vous est facturé, aucun frais ne s'applique au transfert de données entrantes ou au transfert de données entre d'autres services AWS au sein de la même région. Le transfert

Guide de mise en route Niveau d'utilisation gratuite d'AWS
Que se passe-t-il après expiration du niveau d'utilisation gratuite ?

de données sortantes est cumulé entre Amazon EC2, Amazon S3, Amazon RDS, Amazon SimpleDB, Amazon SQS, Amazon SNS et Amazon VPC, puis facturé au tarif correspondant. Ces frais figurent sur le relevé mensuel sous la mention Transfert de données sortantes AWS. La page [Amazon Simple Storage Service \(S3\) Pricing](#) contient les dernières informations tarifaires. Les coûts figurant sur l'image suivante sont ceux en vigueur au moment de la publication.

Region: US Standard	
Pricing	
Data Transfer IN	
All data transfer in	\$0.000 per GB
Data Transfer OUT	
First 1 GB / month	\$0.000 per GB
Up to 10 TB / month	\$0.120 per GB
Next 40 TB / month	\$0.090 per GB
Next 100 TB / month	\$0.070 per GB
Next 350 TB / month	\$0.050 per GB
Next 524 TB / month	Contact Us
Next 4 PB / month	Contact Us
Greater than 5 PB / month	Contact Us

Ces informations tarifaires ont été relevées pour trois jours d'activité. Voyons combien cela vous coûterait si vous continuiez à exécuter l'exemple d'application AWS Elastic Beanstalk 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, tout en consultant le site Web une fois par jour. En partant du principe qu'il y a 30 jours dans un mois, nous pouvons multiplier les mesures par 10 pour obtenir un total pour le mois.

Ressource	3 jours d'utilisation	30 jours d'utilisation	Niveau d'utilisation gratuite
Transfert de données AWS	0,013 Go de transfert de données sortantes 0,000001 Go de transfert de données régional 0,004 Go de transfert de données entrantes	0,13 Go de transfert de données sortantes 0,00001 Go de transfert de données régional 0,04 Go de transfert de données entrantes	Le premier Go par mois est gratuit Le premier Go de transfert de données régional est gratuit Le transfert de toutes les données entrantes est gratuit

Que se passe-t-il après expiration du niveau d'utilisation gratuite ?

Après expiration du niveau d'utilisation gratuite, vous serez facturé au tarif d'utilisation standard. Afin de se faire une meilleure idée de ces frais, utilisons l'exemple d'application AWS Elastic Beanstalk et voyons à combien se montent ces frais en dehors du niveau d'utilisation gratuite. Pour cela, le meilleur moyen est d'afficher l'activité de votre compte et de remplacer le tarif du niveau d'utilisation gratuite par le tarif d'utilisation standard normal. Nous nous baserons pendant 30 jours sur la même consommation que celle que nous avons calculée dans les sections précédentes. Ventilons-la à nouveau par produit.

Tarifs standard pour Amazon EC2

Le tableau suivant illustre la ventilation des coûts pour Amazon EC2 dans la région USA Est pendant 30 jours d'utilisation.

Ressource	Tarifs d'utilisation standard	Coût
Instance à la demande exécutant Linux/UNIX	0,02 USD par Micro Instance (t1.micro) heure-instance (ou heure partielle)	14,40 USD
Elastic Load Balancing	0,025 USD par heure-équilibreur de charge (ou heure partielle) 0,008 USD par Go de données traitées par l'équilibreur de charge	18,00 USD 0,003 USD
Amazon EC2 EBS	0,10 USD par Go-mois de stockage provisionné 0,10 USD par 1 million de demandes d'E/S	0,80 USD 0,20 USD
Amazon CloudWatch	0,00 USD par alarme-mois - 10 premières alarmes	0,00 USD 0,00 USD
Coût total		33,40 USD

Tarifs standard pour Amazon SNS

Le tableau suivant indique les tarifs d'utilisation standard pour Amazon SNS dans la région USA Est pendant 30 jours d'utilisation.

Ressource	Tarifs d'utilisation standard	Coût
Amazon SNS	Les 100 000 premières demandes API Amazon SNS par mois sont gratuites	0,00 USD
Coût total		0,00 USD

Tarifs standard pour Amazon S3

Le tableau suivant indique les tarifs d'utilisation standard pour Amazon S3 dans la région USA Est pendant 30 jours d'utilisation.

Ressource	Tarifs d'utilisation standard	Coût
Amazon S3	0,01 USD par 1 000 demandes PUT/COPY/LIST/POST	0,00 USD
Coût total		0,00 USD

Tarifs standard pour le transfert de données AWS

Le tableau suivant indique les tarifs d'utilisation standard du transfert de données sortantes AWS sur l'ensemble des ressources AWS dans la même zone de disponibilité et au sein de la même région USA Est pendant 30 jours d'utilisation.

Ressource	Tarifs d'utilisation standard	Coût
Transfert de données sortantes AWS	0,000 USD par Go - le premier Go de transfert de données sortantes est gratuit	0,00 USD
Transfert de données régional AWS	0,10 USD par Go	0,00001 USD
Transfert de données entrantes AWS	0,000 USD par Go - le transfert de données entrantes est gratuit	0,00 USD
Coût total		0,00 USD

Cumul des coûts

Si vous additionnez les coûts individuels pour Amazon EC2, Amazon SNS, Amazon S3 et le transfert de données sortantes AWS, vous constatez que les frais totaux se montent à 33,40 USD pour les frais d'utilisation mensuelle lorsque vous ne bénéficiez plus du niveau d'utilisation gratuite.

Pour obtenir une liste des ressources susceptibles de vous aider à vous familiariser avec AWS, consultez la section [Quelles autres ressources consulter ? \(p. 26\)](#). Pour nettoyer vos ressources AWS, consultez la section [Nettoyer vos ressources AWS \(p. 22\)](#).

Nettoyer vos ressources AWS

Dans cet article, nous avons passé en revue le déploiement d'un exemple d'application qui tire profit du niveau d'utilisation gratuite d'AWS. Vous devez à présent nettoyer les ressources que l'exemple d'application a utilisées. Cela va permettre de libérer des ressources informatiques au sein du niveau d'utilisation gratuite et de les réutiliser pour exécuter l'une de vos applications. Si vous avez lancé manuellement une instance Amazon EC2, vous pouvez y mettre fin dès maintenant. Pour connaître la procédure à suivre pour terminer une instance Amazon EC2, consultez la section [Terminate Your Instance](#) dans le manuel *Amazon Elastic Compute Cloud Getting Started Guide*.

Supprimer votre application AWS Elastic Beanstalk et mettre fin à ses ressources

Vérifiez que vous n'êtes pas en train d'utiliser une ressource AWS Elastic Beanstalk en passant en revue vos applications et en supprimant celles dont vous n'avez plus besoin.

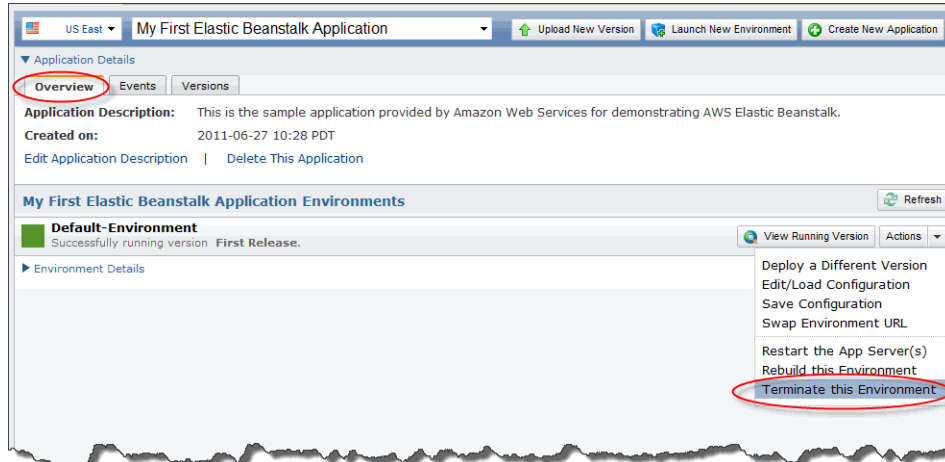
Pour supprimer complètement l'application, vous devez procéder aux étapes suivantes :

- Terminer l'environnement
- Supprimer toutes les versions de l'application
- Supprimer l'application

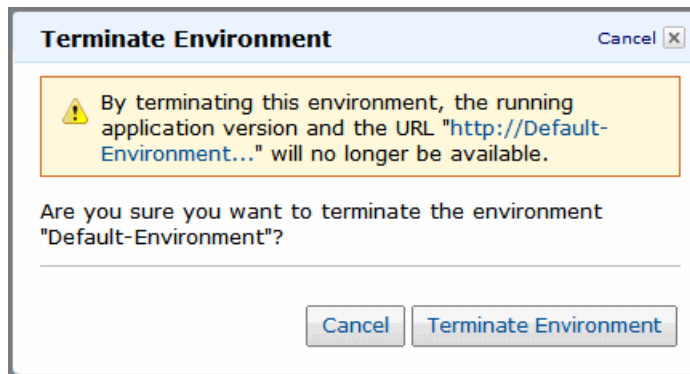
Pour terminer l'environnement

1. Dans la vue Application Details, cliquez sur l'onglet Overview.
2. Cliquez sur le bouton Actions situé en regard de l'environnement que vous souhaitez supprimer et cliquez sur Terminate this Environment.

Guide de mise en route Niveau d'utilisation gratuite d'AWS
Supprimer votre application AWS Elastic Beanstalk et mettre
fin à ses ressources



La boîte de dialogue Terminate Environment s'affiche.



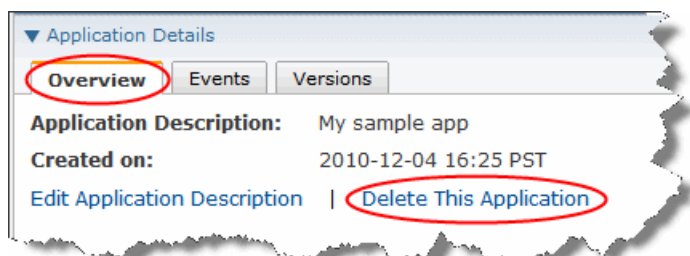
3. Cliquez sur le bouton Terminate Environment.

Pour supprimer toutes les versions de l'application

1. Dans la vue Application Details, cliquez sur l'onglet Versions.
2. Cochez la case située en regard des versions de l'application et cliquez sur le bouton Delete Version.
3. Dans la boîte de dialogue Delete Application Version, cochez la case Delete Version from Amazon S3 as well.
4. Cliquez sur Yes, Delete.

Pour supprimer l'application

1. Dans la vue Application Details, cliquez sur l'onglet Overview.



2. Cliquez sur le lien Delete This Application.
3. Cliquez sur Yes, Delete.

Annexe : comment vérifier si vous pouvez prétendre au niveau d'utilisation gratuite

Si vous ne vous souvenez plus si vous avez ouvert votre compte au cours de l'année passée, vous pouvez consulter la page d'activité du compte. L'exemple suivant vous montre comment vérifier si vous êtes éligible.

1. [Connectez-vous à AWS Management Console.](#)
2. Cliquez sur le nom de votre compte en haut de l'écran.
3. Sélectionnez Account Activity dans la liste.

Si vous êtes éligible, vous verrez une note dans ce sens en haut de l'écran, comme sur l'image suivante.

Account Activity

Welcome [XXXXXXXXXXXX](#) | [Sign Out](#)
Account Number [XXXXXXXXXXXX](#)



You are eligible for the [AWS Free Usage Tier](#). See the [Getting Started Guide AWS Free Usage Tier](#) to learn how to get started with the free usage tier.

This Month's Activity as of April 19, 2012

The statement period for this report is April 1 - April 30, 2012. The charges on this page currently show activity through approximately 04/19/2012 20:59 GMT.

Select a different statement:

Quelles autres ressources consulter ?

Vous n'êtes pas seul dans la découverte d'Amazon Web Services par le biais du niveau gratuit. Les liens suivants vont vous permettre d'accéder à des informations et des ressources supplémentaires pour vous aider à progresser.

[Hosting Websites on Amazon S3](#) dans le manuel *Amazon Simple Storage Service Developer Guide*
Instructions sur la façon de créer un site Web statique avec Amazon S3.

[Deploying a WordPress Blog on Your Amazon EC2 Instance](#) dans le manuel *Amazon Elastic Compute Cloud Microsoft Windows Guide*
Instructions sur la façon de déployer un blog WordPress sur une instance Windows Amazon EC2.

[Niveau d'utilisation gratuite d'AWS](#)
Instructions et détails sur le niveau d'utilisation gratuite.

[FAQ sur le niveau gratuit d'AWS](#)
Questions fréquentes sur le niveau d'utilisation gratuite.

[Forums](#)
Posez des questions et obtenez des réponses sur le mode d'utilisation du niveau d'utilisation gratuite.

[Groupes d'utilisateurs AWS](#)
Recherchez d'autres personnes de votre secteur qui utilisent le niveau d'utilisation gratuite d'AWS.

[Service clients AWS](#)
Les représentants du service clients peuvent vous aider sur les questions de facturation.

Posts du blog

- [JumpBox for the AWS Free Usage Tier](#)
- [Jeff Barr's blog post: Servers for Nothing, Bits for Free](#)
- [Amazon Web Services Blog](#)