

## **Documentation OpenClassrooms - Utilisation gratuite de Azure**

### **Quel type de compte Azure dois-je créer ?**

Vous devez créer un compte avec une souscription "paiement à l'utilisation". Vous avez besoin de créer un compte Azure "gratuit" (<https://azure.microsoft.com/fr-fr/free/>) qui offre pendant 30 jours 200 \$ de crédit gratuit, puis passe en souscription "paiement à l'utilisation", mais avec certains services restant gratuits pendant 12 mois, d'autres gratuits même au-delà des 12 mois.

Si vous avez déjà un compte Azure, pour chaque service, vous avez la possibilité de réaliser un transfert de souscription : dans "overview" du service, cliquer sur "change" à droite de "souscription".

### **Est-ce que je vais être débité sur ma carte bleue ?**

Les projets ont été réalisés pour que vous puissiez vous limiter à l'utilisation des services restant gratuits même au-delà des 12 mois, sous réserve d'une utilisation mesurée, qui ne dépasse pas les seuils de gratuité définis par Azure. Vous serez débité sur votre carte bleue si vous dépassez les seuils d'utilisation, ou bien très à la marge sur des services induits de type stockage. Par exemple, sur le parcours Ingénieur IA, un test sur la réalisation et l'exécution des projets 9 et 10 pendant un mois a coûté 0,06 euros (6 centimes) de stockage.

La mise en œuvre d'une Web App (app service) peut être entièrement gratuite si vous utilisez un ASP "F1 (Free)". Ce sera payant si vous utilisez un ASP de type B1, B2 ou B3 afin d'avoir plus de capacité de stockage et plus de puissance, dans ce cas n'installez la webapp que le temps du test ou de la démo en soutenance, ce qui limitera les coûts à quelques dizaines de centimes d'euro.

### **Est-ce que je peux me faire rembourser si je suis débité suite à une mauvaise manipulation ?**

Vous pouvez contacter l'équipe de facturation d'Azure pour obtenir un remboursement. Vous pouvez faire une demande d'assistance à l'assistance à la facturation d'Azure qui pourra vous aider à résoudre votre problème. Voici [la documentation Azure qui explique comment le faire](#). Plusieurs étudiants OpenClassrooms qui ont été débités ont réussi à l'obtenir par le passé. OpenClassrooms ne peut pas cependant garantir que Microsoft réalisera ce remboursement.

## Tableau des services Azure gratuits et seuils de gratuité

Services	Projets concernés Data Scientist	Projets concernés Ingénieur Machine Learning	Projets concernés Ingénieur IA	Gratuit pendant 12 mois ?	Seuil suffisant ?	Gratuit après 12 mois ?	Seuil suffisant ?	Seuil gratuité	Coût au-delà
App Service	p7	p5, p6	p7, p8, p10	Oui, si < seuil	Oui	Oui, si < seuil	Oui	10 Web Apps, API Apps ou Mobile Apps, 1Go	
Function service	-	-	p9	Oui, si < seuil	Oui	Oui, si < seuil	Oui	délai exécution : 400 000 secondes par Go, nb exécutions : 1 million (équivalent à 400 000 exécution d'1 seconde pour 1 Go d'utilisé)	
Azure Monitor / Application Insight	-	-	p10	Oui	Oui	Oui	Oui	Présenté comme gratuit ⇒ vérifier par précaution les stats de conso pour Application Insight	
Language understanding (Luis)	-	-	p10	Oui, si < seuil	Oui	Oui, si < seuil	Oui	Création gratuite : 1 millions de transactions de création et 1,000 transactions* de prédiction de test gratuites par mois Prédiction gratuite : 10,000 transactions* de prédiction gratuites par mois	\$1.50 per 1,000 predictions transactions

Services	Projets concernés Data Scientist	Projets concernés Ingénieur Machine Learning	Projets concernés Ingénieur IA	Gratuit pendant 12 mois ?	Seuil suffisant ?	Gratuit après 12 mois ?	Seuil suffisant ?	Seuil gratuité	Coût au-delà
Azure Cosmos DB	-	-	Éventuellement sur p9	Oui, si < seuil 1+2	Oui	Oui, si < seuil 2	Oui	Seuil 1 : 400 unités de requête par seconde pour le débit provisionné avec 25 Go de stockage Seuil 2 : 1000 unités de requête par seconde pour le débit provisionné avec 25 Go de stockage	
Disk Storage	p7 (optionnel)	p5, p6 (optionnel)	p7, p8, p9	Oui, si < seuil	Oui	Non, CF coût au-delà, mais coût très limité	-	Stockage Blob Azure 5 Go de bloc chaud de stockage localement redondant (LRS) avec 20 000 opérations de lecture et 10 000 opérations d'écriture Stockage Fichier Azure 5 Go de stockage localement redondant (LRS) Stockage de fichiers	\$0,02 par Go
Bande passante (transfert de données)	-	-	Éventuellement sur p8 (récup image pour API)	Oui, si < seuil 1+2	Oui	Oui si < seuil 2	Oui	seuil 1 : 15 Go sortant seuil 2 : 5 Go sortant	0,01\$ / Go
Machine Learning	-	-	p7, p8	Non	Non	Non	Non		
Compute	-	-	p7, p8	Non	Non	Non	Non		