

Guide Comparatif Cloud

Azure vs AWS vs GCP pour PME canadienne

Contexte PIPEDA/Loi 25 · Régions CA · Chiffres terrain · Recommandations

Azure vs **AWS** vs **GCP**

Mars 2026

Sommaire

1. Le piège du "tout le monde choisit AWS"
2. Le contexte canadien : PIPEDA, Loi 25, régions, latence
3. Le comparatif sur 6 dimensions
4. Azure : quand c'est le bon choix
5. AWS : quand c'est le bon choix
6. GCP : quand c'est le bon choix
7. Guide de décision rapide (7 situations)
8. Les pièges à éviter absolument
9. Conclusion : le bon cloud selon votre contexte

1. Le piège du "tout le monde choisit AWS"

Le directeur IT entre dans mon bureau, les bras croisés. "On choisit AWS. C'est ce que tout le monde fait." Trois mois plus tard, ses 85 VMs tournent sur EC2 ca-central-1. La facture dépasse le budget de 40%. Et son équipe réalise que 70% de leurs workloads — principalement Exchange, SharePoint et une douzaine d'apps .NET sur Windows Server — tournent mieux sur Azure, avec une intégration native qu'ils auraient eue à configurer manuellement sur AWS.

Le recalcul avec Azure Hybrid Benefit + réservations 3 ans : -30% sur la facture totale.

Ce guide ne prétend pas qu'un cloud est universellement meilleur. Il vous donne les critères pour choisir le bon, selon votre situation réelle.

2. Le contexte canadien : ce qui change tout

LPRPDE / PIPEDA et Loi 25 du Québec

La Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques (LPRPDE) encadre le traitement des données personnelles au Canada. La Loi 25 du Québec (en vigueur depuis 2022) impose des obligations supplémentaires pour les organisations québécoises : consentement explicite, EFVP, et localisation des données.

Conséquence pratique : vos données personnelles doivent rester sur le sol canadien dans la plupart des cas.

Régions canadiennes des 3 clouds

Cloud	Régions CA	Latence Toronto	Latence Montréal
Azure	Canada Central (Toronto) Canada East (Québec City)	< 5 ms	< 10 ms
AWS	ca-central-1 (Montréal) ca-west-1 (Calgary — limité)	~ 10-15 ms	< 5 ms
GCP	northamerica-northeast1 (Mtl) northamerica-northeast2 (Toronto)	< 5 ms	< 5 ms

Point important : Azure est le seul à avoir une région au Québec City — indispensable pour un DR intraprovincial sous Loi 25.

3. Le comparatif sur 6 dimensions

Dimension	Azure	AWS	GCP
Présence canadienne	5/5 - 2 régions dont QC City	4/5 - 2 régions (Mtl+Calgary)	4/5 - 2 régions (Mtl+Toronto)
Écosystème Microsoft	5/5 - Natif : M365, AD, SQL	3/5 - Intégration tierce	2/5 - Peu d'intégrations MS
Catalogue services	4/5 - ~200 services	5/5 - 240+ services, leader	3/5 - ~150, focus data/ML
Pricing PME	5/5 - Hybrid Benefit, CSP	4/5 - Reserved + Savings Plans	4/5 - Sustained Use auto
Support PME	4/5 - Partenaires CSP solides	5/5 - Écosystème #1 au CA	3/5 - Moins de partenaires CA
Compliance CA	5/5 - PIPEDA, Loi 25, SOC2	4/5 - PIPEDA, SOC2, pas QC	4/5 - PIPEDA, SOC2, 2 régions

4. Azure : quand c'est le bon choix

Si votre PME a un environnement Microsoft existant — Office 365, Active Directory, SQL Server, applications .NET, licences Windows Server — Azure n'est pas juste "une option". C'est la réponse évidente.

Arguments clés

- Azure Hybrid Benefit : licences Windows Server avec SA → économies jusqu'à 40% sur les VMs Windows. SQL Server Enterprise on-prem → Azure SQL MI sans surcoût de licence.
- Azure AD / Entra ID : AD Connect synchronise en 20 minutes. SSO natif vers toutes les apps cloud. AWS requiert AD Connector ou IAM Identity Center.
- 2 régions au Québec : Canada East (QC City) + Canada Central (Toronto) = seule option native pour DR intraprovincial sous Loi 25.
- Azure OpenAI Service : seul cloud pour déployer les outils IA Microsoft en privé avec résidence des données au Canada.

Cas réel : PME 180 utilisateurs, stack Microsoft

Distributeur industriel, 180 employés, Québec. 45 VMs Windows Server, SQL Server 2019, Exchange, SharePoint on-prem, filiales Montréal + Toronto.

Indicateur	Avant (on-prem)	Après (Azure)	Variation
Coût mensuel infra	28 400 CAD	18 460 CAD	-35%
Licences incluses	BYOL séparé	Hybrid Benefit	Inclus
Disponibilité	99.2%	99.95%	+0.75%

Récupération investissement	—	8 mois	—
-----------------------------	---	--------	---

5. AWS : quand c'est le bon choix

AWS reste le cloud le plus mature et le plus complet. Si vous n'êtes pas dans un écosystème Microsoft et que vous voulez le catalogue le plus large avec la communauté la plus active, AWS est difficile à battre.

Arguments clés

- Catalogue de services : 240+ services managés. Le plus grand catalogue, la documentation la plus riche, la communauté la plus large.
- Écosystème partenaires au CA : le plus grand nombre de partenaires certifiés au pays. Consultants, intégrateurs, MSP — le meilleur choix local.
- Reserved Instances / Savings Plans : engagement 1 an → -40% vs on-demand. 3 ans → jusqu'à -60%. L'outil de réduction de coût le plus efficace du marché.
- ca-central-1 (Montréal) : région mature, majorité des services disponibles. ca-west-1 Calgary reste limité.

Cas réel : startup SaaS B2B

SaaS RH, 35 employés, expansion US + CA. Node.js, PostgreSQL, Redis, ElasticSearch. Multi-tenant, croissance 3x prévue en 18 mois.

- AWS ca-central-1 : RDS PostgreSQL + ElastiCache + OpenSearch + Auto Scaling
- Pic 10x absorbé sans intervention manuelle
- Multi-région US déployé en 2 semaines avec les mêmes patterns

4 200 CAD/mois pour 50 000 utilisateurs actifs · AWS Activate : 100 000 USD crédits startup

6. GCP : quand c'est le bon choix

GCP est sous-estimé par les PME. Sa réputation de "cloud pour data scientists" lui colle à la peau, mais il y a des cas où GCP est objectivement le meilleur choix — parfois de loin.

Arguments clés

- GKE (Google Kubernetes Engine) : Google a inventé Kubernetes. GKE reste supérieur à AKS et EKS en facilité d'opération, auto-upgrade, et coût total.

- BigQuery : pas de serveur à gérer, facturation à la requête (5 USD/TB analysé). Performances sur des téraoctets sans cluster Redshift ou Synapse coûteux.
- Sustained Use Discounts : réductions automatiques jusqu'à 30% si usage > 25% du mois. Pas de réservation explicite nécessaire.
- Egress moins cher : ~30% moins cher que AWS et Azure. Pour les architectures à fort transfert sortant : économies de milliers de dollars par mois.

Cas réel : PME data-intensive

Agence marketing data, 45 employés. Processing : 2 TB/jour d'événements. Stack : dbt + BigQuery + Looker + GKE.

Comparatif GCP vs AWS Redshift + EKS : -28% sur 12 mois · Migration : 6 semaines

7. Guide de décision rapide

Situation	Recommandation	Économies estimées
Stack Microsoft (M365, AD, SQL Server, .NET)	Azure	Hybrid Benefit : -35 à -45%
Startup SaaS multi-région, catalogue large	AWS	Reserved 1 an : -40 à -60%
Analytics, BigQuery, ML/IA natif	GCP	Sustained Use : -20 à -30%
Kubernetes managé, équipes DevOps	GCP	GKE + SUD : -25%
PME généraliste, 1er cloud, budget serré	Azure ou AWS	Négociateur CSP/MP SA : -20%
Conformité Loi 25 QC + PIPEDA, DR intra-QC	Azure	2 régions QC disponibles
App data-intensive, egress coûteux ailleurs	GCP	Egress GCP 30% moins cher

8. Les pièges à éviter absolument

Piège 1 — L'egress : le coût invisible

Les 3 clouds facturent l'egress à 0.08-0.09 USD/GB. Une app SaaS à 50 TB/mois sortant = 4 000-4 500 USD/mois sur AWS/Azure. Sur GCP : ~2 800 USD. Sur 12 mois : 14 000-20 000 USD d'écart. Calculez votre profil d'egress avant de choisir.

Piège 2 — Le vendor lock-in subtil

Le vrai lock-in ne vient pas des VMs. Il vient des services managés propriétaires : DynamoDB, Azure Service Bus, Google Spanner. Identifiez dès le début les services portables vs propriétaires. Limitez le lock-in aux services à valeur différentielle justifiée.

Piège 3 — Le mythe "le cloud est moins cher"

Sans FinOps actif : +20% de coûts. Avec FinOps (réservations + right-sizing + no idle + gestion egress) : -35%. Le cloud n'est pas magiquement moins cher — ça se gère.

Piège 4 — Le coût du support sous-estimé

Support Business AWS : 100 USD/mois + 10% de la facture. Sur 20 000 USD/mois = 2 000 USD/mois. Soit 24 000 USD/an. Intégrez ça dans votre TCO dès le départ. Azure et GCP ont des modèles similaires.

9. Conclusion : le bon cloud selon votre contexte

Il n'existe pas de meilleur cloud universel. Il existe le meilleur cloud pour vous, selon votre stack, votre équipe, vos obligations légales et vos objectifs à 3 ans.

- Microsoft-heavy → Azure : Hybrid Benefit + écosystème natif = -30 à -45%
- SaaS multi-région, catalogue large → AWS : maturité + partenaires + Reserved Instances
- Data-intensive ou Kubernetes-first → GCP : BigQuery + GKE + Sustained Use Discounts

Ce qui ne change pas : le choix doit être fait avant de migrer, sur la base d'un assessment portfolio et d'un TCO comparatif 3 ans. Pas après 3 mois de migration dans la mauvaise direction.

BOTUM accompagne les PME canadiennes dans l'évaluation et le déploiement cloud.
Discutez de votre projet : www.botum.ca/contact