



Sondage d'évaluation des besoins en infonuagique

=====

Contexte

L'Alliance de recherche numérique du Canada (l'Alliance) souhaite mieux comprendre la façon dont les chercheuses et chercheurs du Canada aimeraient utiliser les services infonuagiques (p. ex., calcul, stockage) afin d'orienter l'élaboration de sa stratégie infonuagique nationale. Les réponses recueillies dans le sondage permettront de cerner les lacunes dans la prestation des services (p. ex., équité, accessibilité) et d'améliorer les fonctionnalités du nuage de l'Alliance (p. ex., facilité d'utilisation, navigabilité).

Ce sondage s'adresse aux membres de la communauté de recherche du Canada (p. ex., membres du corps professoral, personnes administratrices, personnes chercheuses, personnes étudiantes du premier cycle ou de cycles supérieurs, titulaires de bourse postdoctorale, personnel de recherche, associées ou associés de recherche), peu importe leur niveau d'utilisation du nuage de l'Alliance (auparavant appelé « nuage de Calcul Canada ») ou d'autres services infonuagiques comme les services Web d'Amazon, Azure de Microsoft ou des services de stockage tels que Dropbox.

Un résumé des résultats sera transmis à la communauté au printemps 2023.

Il vous faudra XX minutes pour répondre au sondage. S'il y a lieu, toutes les données seront consolidées et anonymisées.

Votre participation est sur une base volontaire. Merci de votre temps.

=====

Termes clés :

- *Nuage de l'Alliance* – Le service infonuagique de l'Alliance, auparavant appelé « nuage de Calcul Canada ». Offre la possibilité de créer des machines virtuelles, des ressources sur le Web et d'autres fonctionnalités qui ne sont pas disponibles via les services de stockage et les grappes de l'Alliance (Cedar, Béluga, etc). Pour en savoir davantage, consultez le Site Web de l'Alliance [ici](#).
- *Nuage commercial* – Service infonuagique publiquement accessible fourni par un fournisseur (p. ex., services Web d'Amazon, Azure,



- plateforme infonuagique de Google).
- *Nuage communautaire* – Nuage hébergé par une organisation (p. ex., nuage de l'Alliance, auparavant appelé « nuage de Calcul Canada »). Pour en savoir davantage, consultez la terminologie du NIST [ici](#) (en anglais seulement).



Données démographiques

1. Veuillez décrire la ou les fonctions que vous exercez.

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Membre du corps professoral
- ☐ Personne administratrice
- ☐ Personne chercheuse
- ☐ Personne étudiante (au premier cycle ou au cycle supérieur)
- ☐ Titulaire de bourse postdoctorale
- ☐ Personnel de recherche
- ☐ Personne associée de recherche
- ☐ Membre du gouvernement
- ☐ Autre (veuillez préciser) :

2. Veuillez indiquer depuis quelle province ou quel territoire vous accédez aux services infonuagiques.

<Menu déroulant>

- ☐ Alberta
- ☐ Colombie-Britannique
- ☐ Manitoba
- ☐ Nouveau-Brunswick
- ☐ Terre-Neuve-et-Labrador
- ☐ Territoires du Nord-Ouest
- ☐ Nouvelle-Écosse
- ☐ Nunavut
- ☐ Ontario
- ☐ Île-du-Prince-Édouard
- ☐ Québec
- ☐ Saskatchewan
- ☐ Yukon

3. En tenant compte de la Classification canadienne de la recherche et développement (CCRD) 2020, veuillez indiquer le ou les domaines de recherche associés à votre utilisation des services infonuagiques.

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.



- Sciences naturelles
- Génie et technologies
- Sciences médicales, de la santé et de la vie
- Sciences agricoles et vétérinaires
- Sciences sociales
- Sciences humaines et arts
- Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]



Utilisation des services infonuagiques en général

4. Utilisez-vous actuellement ou avez-vous déjà utilisé des ressources infonuagiques (voir les options à la question 5 ci-dessous) pour soutenir vos activités de recherche?
- ☐ Oui
 - ☐ Non
 - ☐ Je ne sais pas

5. Veuillez indiquer à quel point les services infonuagiques ci-dessous sont importants pour soutenir vos activités de recherche.

<échelle de Likert pour chaque option>

1 = pas du tout important/je ne l'utilise pas — 5 = très important/essentiel

- ☐ Nuage de l'Alliance (auparavant appelé « nuage de Calcul Canada ») 1 — 5
- ☐ Nuage communautaire international (p. ex., services infonuagiques établis en Europe) 1 — 5
- ☐ Services Web d'Amazon (AWS) 1 — 5
- ☐ Plateforme infonuagique de Google 1 — 5
- ☐ Azure de Microsoft 1 — 5
- ☐ Nuage Oracle 1 — 5
- ☐ Service infonuagique régional (p. ex., nuage Juno de Calcul Québec) 1 — 5
- ☐ Service infonuagique provincial (p. ex., EduCloud de BCNET) 1 — 5
- ☐ Service infonuagique institutionnel 1 — 5

6. N'hésitez pas à préciser d'autres services non mentionnés à la question 5 :

[Zone de saisie de texte]

7. Dans quel(s) but(s) utilisez-vous les services infonuagiques pour soutenir vos activités de recherche?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.



- Stockage infonuagique (p. ex., OneDrive, Dropbox, Google Drive, Sync)
- Stockage objet
- Capacités de calcul de haute performance
- Accès à des logiciels infonuagiques
- Accès à du matériel spécialisé
- Informatique interactive
- Analyse
- SaaS (logiciels en tant que service)
- IaaS (infrastructure en tant que service)
- PaaS (plateforme en tant que service)
- Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]

8. Veuillez décrire la façon dont vous utilisez les services infonuagiques pour soutenir vos activités de recherche. Par exemple, quels logiciels, types d'analyses, flux de travail et mouvements de données à partir du nuage et vers le nuage sont nécessaires pour vos activités de recherche et exigent l'utilisation du nuage?

[Zone de saisie de texte]

9. Quelle(s) méthode(s) d'interaction avec les ressources infonuagiques connaissez-vous?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- Connexion SSH et/ou terminal
- Connexion à distance à un bureau graphique (bureau virtuel, bureau à distance, etc.)
- Interface de programmation (API) [accès aux codes des applications]
- Navigateur Web
- Logiciels (p. ex., OneDrive, Dropbox, Google Drive, Sync, Jupyter)
- Je ne sais pas
- Sans objet
- Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]

10. De quels facteurs tenez-vous compte pour choisir la plateforme



inonuagique à utiliser (nuage de l'Alliance ou nuage commercial)?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Facilité d'utilisation
- ☐ Coût
- ☐ Capacité de passage à l'échelle
- ☐ Caractéristiques indépendantes du fournisseur
- ☐ Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]

11. Votre service inonuagique doit-il comprendre une option de stockage ou de traitement de données contrôlées ou sensibles (p. ex., données appartenant aux Premières Nations, données personnelles, données assujetties à une entente de partage ou à des exigences de sécurité précises)?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas



Questions sur le nuage commercial

12. Avez-vous déjà utilisé un fournisseur de services infonuagiques commerciaux?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

<Condition> Afficher seulement si la réponse ci-dessus est « Oui »

13. Quel montant approximatif (en dollars canadiens) **sous forme de crédits en infonuagique ou de contribution en nature d'un fournisseur de services infonuagiques** votre groupe de recherche a-t-il utilisé au cours de la dernière année civile pour des ressources infonuagiques commerciales?

- ☐ 0 \$ (aucun)
- ☐ de 1 \$ à moins de 1 000 \$
- ☐ de 1 000 \$ à moins de 5 000 \$
- ☐ de 5 000 \$ à moins de 50 000 \$
- ☐ de 50 000 \$ à moins de 100 000 \$
- ☐ 100 000 \$ ou plus
- ☐ Je ne sais pas

14. Quel montant approximatif (en dollars canadiens) **sous forme de fonds de recherche** votre groupe de recherche a-t-il dépensé au cours de la dernière année civile pour des ressources infonuagiques commerciales?

- ☐ 0 \$ (aucun)
- ☐ de 1 \$ à moins de 1 000 \$
- ☐ de 1 000 \$ à moins de 5 000 \$
- ☐ de 5 000 \$ à moins de 50 000 \$
- ☐ de 50 000 \$ à moins de 100 000 \$
- ☐ 100 000 \$ ou plus
- ☐ Je ne sais pas

15. D'où proviennent les fonds de votre budget consacré à l'utilisation d'un nuage commercial?



Veillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Établissement
- ☐ Subventions de recherche
- ☐ Financement ou subventions de l'industrie
- ☐ Financement personnel
- ☐ Crédits de recherche en infonuagique
- ☐ Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]

16. Quelle est ou était votre principale raison d'utiliser un nuage commercial?

Veillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Reproduction d'une étude ou analyse de recherche déjà faite dans un nuage commercial
- ☐ Exigence pour accéder aux données
- ☐ Contribution à un travail de recherche stocké dans un nuage commercial
- ☐ Besoin d'un logiciel non disponible via le nuage de l'Alliance
- ☐ Ressources de calcul supplémentaires
- ☐ Ressources de stockage supplémentaires
- ☐ Ressources de calcul plus rapides
- ☐ Ressources de stockage flexibles
- ☐ Sauvegarde automatique des données et outils de gestion
- ☐ Matériel spécialisé (p. ex., TPU, GPU)
- ☐ Hébergement Web
- ☐ Facilité d'utilisation
- ☐ Robustesse et extensibilité
- ☐ Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]

17. Quelles composantes des nuages commerciaux utilisez-vous?

Veillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Machines virtuelles
- ☐ Instances
- ☐ Accès à des API



- Logiciels (SageMaker d’AWS, Google Colab, Vertex.ai)
- Stockage objet
- Système de fichiers partagé
- Snapshots (clichés instantanés de l’état de machines virtuelles)
- Conteneurs et orchestration de conteneurs (Kubernetes)
- Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]

18. Y a-t-il des plateformes ou services logiciels en particulier que vous déployez actuellement ou aimeriez déployer dans vos environnements infonuagiques commerciaux qui, selon vous, seraient utiles à offrir comme service national auquel pourrait accéder la totalité des membres de la communauté de recherche?
- Oui
 - Non

Si vous avez répondu « Oui », veuillez préciser :

[Zone de saisie de texte]

19. Pour lesquelles des fonctions ci-dessous avez-vous utilisé un nuage commercial?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s’appliquent.

- Stockage de données de recherche, sans partage
- Partage de données de recherche uniquement avec des personnes collaboratrices
- Partage public de données de recherche
- Autre activité de partage (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]

20. Dans les contenus stockés ou partagés dans des nuages commerciaux, y a-t-il des données contrôlées, sensibles ou à haut risque?
- Oui
 - Non
 - Je ne sais pas



21. Avez-vous besoin de partager en toute sécurité des données stockées dans un nuage commercial avec des personnes collaboratrices en particulier?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

22. Comment procédez-vous pour transférer les données stockées dans des nuages commerciaux?

- ☐ Manuellement, au moyen du protocole SSH ou SFTP
- ☐ Manuellement, au moyen d'un logiciel (p. ex., Globus)
- ☐ Automatiquement, au moyen d'outils infonuagiques
- ☐ Automatiquement, au moyen d'un logiciel (p. ex., Globus)
- ☐ Je ne sais pas

23. Le stockage de données dans un nuage commercial vous préoccupe-t-il (p. ex., sûreté/sécurité, sauvegardes, coûts associés à l'hébergement, au téléchargement ou au mouvement de données)?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

Si vous avez répondu « Oui », veuillez décrire vos préoccupations :
[Zone de saisie de texte]

24. À la fin de vos projets de recherche, où transférez-vous les données stockées dans un nuage commercial?

[Zone de saisie de texte]

25. Avez-vous perdu accès à des données stockées dans un nuage commercial en raison d'un manque de continuité du financement de votre recherche?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas



26. Avez-vous du soutien lorsque vous utilisez un nuage commercial?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si vous avez répondu « Oui », veuillez décrire la source du soutien :

[Zone de saisie de texte]

27. Aimeriez-vous avoir du soutien de la part de l'Alliance lorsque vous utilisez un nuage commercial?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas



Questions sur le nuage communautaire de l'Alliance

28. Avez-vous déjà utilisé le nuage communautaire de l'Alliance?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

<Condition> Afficher seulement si la réponse ci-dessus est « Oui »

29. Quelle est ou était votre principale raison d'utiliser le nuage de l'Alliance?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Exigence liée à la subvention ou au financement
- ☐ Reproduction d'une étude ou analyse de recherche déjà faite dans le nuage de l'Alliance
- ☐ Contribution à un travail de recherche tirant actuellement parti du nuage de l'Alliance
- ☐ Besoin d'un logiciel infonuagique non disponible via les services infonuagiques commerciaux
- ☐ Ressources de calcul supplémentaires
- ☐ Ressources de stockage supplémentaires
- ☐ Ressources de calcul plus rapides
- ☐ Ressources de stockage plus flexibles
- ☐ Matériel spécialisé (p. ex., TPU, GPU)
- ☐ Hébergement Web ou portails Web
- ☐ Facilité d'utilisation
- ☐ Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]
- ☐ Autres commentaires :
[Zone de saisie de texte]

30. Quelles composantes du nuage de l'Alliance utilisez-vous?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Machines virtuelles
- ☐ Instances
- ☐ Orchestration Heat
- ☐ Accès à des API



- Stockage objet
- CephFS
- Snapshots (clichés instantanés de l'état de machines virtuelles)
- Autre (veuillez préciser) :

[Zone de saisie de texte]

31. Si vous avez répondu « Autre », veuillez décrire comment vous utilisez le nuage communautaire de l'Alliance :

[Zone de saisie de texte]

32. Y a-t-il des services infonuagiques auxquels vous aimeriez pouvoir accéder dans le nuage de l'Alliance, mais qui ne sont actuellement pas disponibles (p. ex., Managed Kubernetes, Galaxy, Docker)?

- Oui
- Non

Si vous avez répondu « Oui », à quels services infonuagiques aimeriez-vous pouvoir accéder dans le nuage de l'Alliance?

[Zone de saisie de texte]

33. Y a-t-il des plateformes ou services logiciels en particulier que vous déployez actuellement ou aimeriez déployer dans vos propres environnements infonuagiques qui, selon vous, seraient utiles à offrir comme service national auquel pourrait accéder la totalité des membres de la communauté de recherche?

- Oui
- Non

Si vous avez répondu « Oui », veuillez préciser :

[Zone de saisie de texte]

34. Comment avez-vous utilisé le nuage de l'Alliance pour partager des données (le cas échéant)?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- Stockage de données de recherche, sans partage
- Partage de données de recherche uniquement avec des personnes collaboratrices



- Partage public de données de recherche
- Autre activité de partage (veuillez préciser) :

[Zone de saisie de texte]

35. Dans les contenus stockés ou partagés dans le nuage de l'Alliance, y a-t-il des données contrôlées, sensibles ou à haut risque?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

36. Avez-vous besoin de partager en toute sécurité des données stockées dans le nuage de l'Alliance avec des personnes collaboratrices en particulier?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

37. Comment procédez-vous pour transférer les données stockées dans le nuage de l'Alliance?

- Manuellement, au moyen du protocole SSH ou SFTP
- Manuellement, au moyen d'un logiciel (p. ex., Globus)
- Automatiquement, au moyen d'outils infonuagiques
- Automatiquement, au moyen d'un logiciel (p. ex., Globus)
- Je ne sais pas

38. Le stockage de données dans le nuage de l'Alliance vous préoccupe-t-il (p. ex., sûreté/sécurité, sauvegardes)?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Si vous avez répondu « Oui », veuillez décrire vos préoccupations :

[Zone de saisie de texte]

39. Vous serait-il utile d'avoir des outils qui feraient un suivi de vos



données stockées dans le nuage et vous rappelleraient de faire une sauvegarde ou une migration du contenu?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

40. En plus des ressources déjà en place, à quels services de soutien technique aimeriez-vous avoir accès parmi les suivants?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- Clavardage en ligne en temps réel pour obtenir du soutien infonuagique (p. ex., Mattermost, Rocket Chat, Slack)
- Heures de bureau virtuelles
- Courts tutoriels vidéo sur les tâches infonuagiques de base
- Formation thématique sur les services infonuagiques
- Manuels accessibles (p. ex., rédigés dans un langage simple, en format PDF)
- Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]



Dernières questions générales

41. Parmi les thèmes de formation sur l'infonuagique suivants, lesquels vous intéresseraient?

Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent.

- ☐ Sauvegardes de machines virtuelles
- ☐ Utilisation du stockage objet
- ☐ Automatisation de la création d'une infrastructure avec des outils tels que Terraform, Ansible, API, CI/CD
- ☐ Conteneurs
- ☐ Plateformes infonuagiques de l'Alliance (p. ex., Jupyter, Galaxy)
- ☐ Gestion des données de recherche via des services infonuagiques
- ☐ Utilisation d'un nuage commercial
- ☐ Plateformes infonuagiques commerciales (p. ex., Sagemaker, RONIN)
- ☐ Aucune formation ne m'intéresse
- ☐ Autre (veuillez préciser) :
[Zone de saisie de texte]
- ☐ Autres commentaires :
[Zone de saisie de texte]

42. L'Alliance devrait-elle consacrer une partie de son budget à la fourniture de crédits d'utilisation de nuages commerciaux comme solution de rechange au Service d'accès rapide, aux concours pour l'allocation de ressources ou à l'allocation de ressources aux plateformes et portails de recherche? Si vous répondez « Oui », n'hésitez pas à formuler d'autres commentaires.

- ☐ Oui [Zone de saisie de texte]
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas



43. Quels autres moyens de communication, groupes, mécanismes de discussion avec les communautés ou services de soutien infonuagique devrions-nous connaître et mettre en place?

[Zone de saisie de texte]

44. À quelle fréquence stockez-vous des résultats de recherche sur des plateformes infonuagiques (p. ex., Nextcloud, Dropbox, Google Drive, Microsoft OneDrive)?

- ☐ Toujours
- ☐ Parfois
- ☐ Jamais

45. À la fin de vos projets de recherche, conservez-vous du contenu stocké sur des plateformes infonuagiques (p. ex., Nextcloud, Dropbox, Google Drive, OneDrive)?

- ☐ Toujours
- ☐ Parfois
- ☐ Jamais

46. À quelle fréquence le contenu stocké sur des plateformes infonuagiques est-il lié à une publication?

- ☐ Toujours
- ☐ Parfois
- ☐ Jamais

47. Y a-t-il des points non couverts dans ce sondage, par exemple concernant les améliorations que l'Alliance pourrait apporter aux services infonuagiques pour la communauté de recherche du Canada?

[Zone de saisie de texte]

<Conclusion> Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce sondage d'évaluation des besoins infonuagiques. Si vous avez des questions ou aimeriez que l'Alliance communique avec vous pour discuter davantage des



services infonuagiques, veuillez envoyer un courriel à research-recherche@alliancecan.ca.

