

Besoins des utilisateurs de données géospatiales canadiennes en matière de contenu Web

Ressources naturelles Canada

Rapport Final

Mars 2023

Préparé pour le compte de :

Ressources naturelles Canada

Fournisseur : Le groupe-conseil Quorus Inc.

Date d'octroi du contrat : 19 janvier 2023

Date de livraison : Mars 2023

Valeur du contrat (TVH incluse) : 99 637,75 \$

Numéro du contrat : CW2269183

Numéro de ROP : 115-22

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

nrcan.por-rop.nrcan@canada.ca

This report is also available in English.

Besoins des utilisateurs de données géospatiales canadiennes en matière de contenu Web

Rapport Final

Préparé pour Ressources naturelles Canada
Fournisseur : Le groupe-conseil Quorus
Mars 2023

Le présent rapport repose sur 15 groupes de discussion en ligne que Quorus a organisés entre le 20 février et le 2 mars 2023. Un des groupes de discussion était composé de personnes issues des marchés verticaux qui utilisent du contenu géospatial. Tous les autres groupes de discussion étaient composés de personnes de la population générale, des étudiants, des parents et des éducateurs qui ont un intérêt (p. ex., universitaire, personnel, etc.) dans du contenu géospatial. D'une durée d'environ 90 minutes, les groupes de discussion ont eu lieu à travers le pays. Nous avons informé tous les participants que la recherche se faisait au nom du gouvernement du Canada. En tout, 104 personnes ont participé à cette étude.

This publication is available in English, entitled: Canadian Geospatial Web Content User Needs

Le présent document peut être reproduit pour des fins non commerciales uniquement. Une permission écrite doit être obtenue au préalable auprès du ministère des Ressources naturelles du Canada. Pour obtenir de plus amples renseignements sur le présent rapport, veuillez communiquer avec le Ministère à : nrcan.por-rop.nrcan@canada.ca

Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E4

Numéro de catalogue :
M4-236/2023F- PDF

Numéro international normalisé du livre (ISBN) :
978-0-660-48107-4

Publications connexes (numéro d'enregistrement : POR #115-22) :
Numéro de catalogue : M4-236/2023E -PDF (rapport final en anglais)
ISBN 978-0-660-48106-7

© Sa Majesté le roi du chef du Canada, représenté par le ministre des Ressources naturelles, 2023



Attestation de neutralité politique

J'atteste, par les présentes, à titre de président du groupe-conseil Quorus, que les produits livrables sont entièrement conformes aux exigences en matière de neutralité politique du gouvernement du Canada énoncées dans la [Politique sur les communications et l'image de marque](#) et la [Directive sur la gestion des communications – Annexe C](#).

Plus précisément, les produits livrables ne comprennent pas d'information sur les intentions de vote électoral, les préférences quant aux partis politiques, les positions des partis ou l'évaluation de la performance d'un parti politique ou de ses dirigeants.

Signé :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rick Nadeau', is centered on a white rectangular background with a fine grid pattern.

Le 13 mars 2023
Rick Nadeau, président
Le groupe-conseil Quorus Inc.

Table des matières

Contexte et objectifs de la recherche	11
Méthodologie	12
Résultats de la recherche	13
Exploration du concept de l’atlas.....	13
Examen de quelques atlas numériques – réactions	14
Conception de L’Atlas du Canada	18
Approche thématique	24
Contenu historique	25
Matériel pédagogique.....	26
Présentation de cartes en contenu numérique	27
Accès aux données.....	29
À la recherche de données	30
Matériel d’aide et de communication à l’intention des utilisateurs	31
Aperçu final	31
Méthodologie détaillée	34
Public cible et base d’échantillonnage.....	34
Description de la procédure de collecte de données	35
Annexes	39
Annexe A : Questionnaire de sélection (pour la population générale, les étudiants, les parents et les enseignants).....	40
Annexe B : Questionnaire de sélection (pour les participants de l’industrie)	51
Annexe C: Préparation préalable pour les étudiants, les parents, les éducateurs et la population générale	58
Annexe D : Préparation préalable pour les participants de l’industrie.....	61
Annexe E : Guide de l’animateur pour les étudiants, les parents, les éducateurs et la population générale	64
Annexe F : Guide de l’animateur pour les participants de l’industrie	72

Sommaire

Contexte et objectifs de la recherche

Le gouvernement du Canada procure des données géospatiales, des cartes et des ressources pour appuyer des objectifs tels que la croissance économique, la gestion de l'environnement et des urgences, et le mieux-être social. Les nouvelles présences Web orientées vers le public se multiplient afin d'organiser, de développer et de diriger du contenu à divers publics cibles.

Le lancement de la nouvelle plateforme Web GEO.ca représente une de ces présences. Sa conception vise à diffuser les collections grandissantes de données et à présenter l'information dans un espace unique et cohérent. Cet espace offre aux utilisateurs une expérience améliorée pour l'accès aux données et aux outils sur les produits et les initiatives géospatiales, puisqu'il met l'accent sur les thèmes et l'expérience d'utilisateur.

De plus, dans la foulée de l'accès grandissant aux renseignements géospatiaux, le Centre canadien de cartographie et d'observation de la Terre a amorcé le renouvellement de L'Atlas du Canada. L'Atlas sert depuis longtemps de source de cartes, de données et d'informations géographiques qui fait autorité et qui offre une perspective nationale des questions canadiennes.

Les recherches antérieures sur l'opinion publique en matière d'activités géospatiales et de cartographie se font plutôt rares. Par conséquent, la présente recherche amorcera le processus visant à recueillir des renseignements nécessaires au développement et à l'entretien de sites Web axés sur l'utilisateur qui tirent parti des capacités géospatiales du Ministère. L'étude examinera et tentera de mieux comprendre les besoins des Canadiens en matière de contenu géospatial et l'utilisation qu'ils en font, le genre de contenu qui leur est utile et qui ce qui séduit les groupes qui n'appartiennent pas à l'industrie.

Axée sur la population générale, la recherche dégagera le nouveau contenu et l'information géospatiale à rendre accessibles grâce à diverses plateformes Web. Avec cette information, le contenu orienté vers le citoyen s'en trouvera amélioré et garantira que l'information ouverte sur les observations géospatiales et de la Terre est à la portée de tous les Canadiens.

Le contenu des sites Web destinés au public intègrera un contenu axé sur les citoyens canadiens, au moyen de communications claires et accessibles.

Ces travaux permettront d'accroître la sensibilisation et l'accès à la géographie, aux données géospatiales et aux initiatives connexes à des fins personnelles, professionnelles et éducatives.

Les objectifs spécifiques de ce projet de recherche comprennent, mais sans s'y restreindre :

- Quel est le niveau actuel de connaissances et quelle est la perception générale à l'égard de la cartographie et des produits de données géospatiales?
- Quel genre de ressources géospatiales les gens utilisent-ils?
- De quelle manière les gens préfèrent-ils avoir accès aux informations géospatiales (c.-à-d. le téléchargement de données, les cartes figées, les cartes interactives, pouvoir commander des données, accès à du texte/des renseignements, etc.)?
- Au quotidien, quel contenu géospatial s'avère le plus utile?
- Quels outils et contenus, et quelles ressources et données suscitent le plus grand intérêt?

Cette recherche servira à cerner l'intérêt, la sensibilisation et les besoins de la population générale en matière de données et d'informations géospatiales, et à faire ressortir les meilleures méthodes pour communiquer ces informations. Les conclusions orienteront principalement le nouveau contenu des plateformes Web GEO.CA et L'Atlas du Canada du Centre canadien de cartographie et d'observation de la Terre, et éventuellement d'autres produits Web. Le public et les utilisateurs seront au centre de ces diverses plateformes. La recherche sur les besoins des utilisateurs viendra éclairer le contenu et le développement des sites afin de répondre aux besoins de tous les Canadiens.

Méthodologie

Le présent rapport repose sur l'information recueillie auprès des participants de 15 groupes de discussion en ligne réalisés entre le 20 février et le 2 mars 2023. Parmi les segments non industriels, trois groupes de discussion ont eu lieu avec des membres la population générale ayant un intérêt pour les cartes, trois avec des étudiants du postsecondaire, quatre avec des parents d'élèves du secondaire et quatre composés d'enseignants du secondaire et du postsecondaire. Le quinzième groupe de discussion était composé de personnes issues des marchés verticaux qui utilisent du contenu géospatial dans le cadre de leur travail. Onze groupes de discussion se sont déroulés en anglais et quatre en français. On a informé tous les participants que la recherche se faisait pour le compte du gouvernement du Canada. Les participants n'appartenant pas à l'industrie ont reçu un honoraire de 125 \$ pour leur participation alors que l'honoraire était de 200 \$ pour les personnes issues de l'industrie. En tout, 104 personnes ont pris part aux groupes de discussion. De plus amples renseignements se trouvent dans la portion « Méthodologie détaillée » du rapport.

Résumé des résultats de la recherche

Pour la plupart des participants, le mot « Atlas » évoque un livre de cartes, quelque chose qu'ils ont probablement utilisé ou vu dans le passé, ou que les générations antérieures utilisaient. Intéressants pour certains, bon nombre de participants considéraient généralement les atlas comme désuets, et peu utilisés sauf pour des travaux scolaires ou à des fins professionnelles.

Outre des recherches sur Google Maps ou Google Earth, peu de participants avaient utilisé des atlas numériques. Ils s'en servaient surtout pour se déplacer ou pour trouver un endroit précis. Les étudiants et les enseignants utilisent parfois des atlas numériques dans le cadre de projets ou dans des cours. Les participants issus du milieu industriel s'en servent aussi dans leur travail à l'occasion.

On avait demandé aux participants qui n'appartenaient pas à l'industrie d'examiner trois atlas numériques distincts (L'Atlas des peuples autochtones du Canada du Canadian Geographic, l'Atlas climatique du Canada et la Collection de cartes – Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada). Ils ont préféré les deux premiers, parce qu'ils avaient une navigation plus intuitive et étaient plus attrayants visuellement, plus conviviaux, intéressants et interactifs.

Pour ce qui est des participants issus de l'industrie, ils ont examiné un site plus axé sur l'industrie, soit le Géoportail des institutions fédérales belges, en plus de l'Atlas climatique du Canada et la Collection de cartes – Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada. La plupart de leurs commentaires concernant le Géoportail belge étaient très positifs, et leurs commentaires sur les deux autres sites étaient semblables à ceux des autres participants. Ils ont aussi trouvé le Géoportail belge facile à naviguer; il contenait de bonnes cartes interactives ainsi que des renseignements plus poussés utiles d'un point de vue professionnel.

Un segment « remue-méninges » sur L'Atlas du Canada avec tous les participants a fait ressortir de nombreux éléments de contenu qu'ils aimeraient y retrouver, notamment :

- des cartes
- des données démographiques et statistiques
- des renseignements utiles pour la navigation, les voyages, les loisirs et les événements
 - y compris l'infrastructure
- des faits historiques
 - y compris des thèmes autochtones

- des informations sur le climat et la météorologie
- des informations sur l'utilisation des terres, sur les industries et sur l'économie
- des renseignements sur les ressources naturelles
- des renseignements sur la nature

Les participants souhaitent aussi que L'Atlas dispose d'une fonctionnalité étendue, à savoir :

- une navigation intuitive
- des éléments interactifs
- du contenu multimédia
- une conception, une mise en page et des informations accessibles et attrayantes
- un accès aux données et la possibilité de les utiliser
- des outils pédagogiques
- une intégration possible avec d'autres logiciels et des liens vers d'autres sites et un accès à de plus amples renseignements
- la possibilité d'obtenir de l'aide et de faire des commentaires

La plupart des participants estiment que L'Atlas du Canada devrait être un site Web ou un portail autonome, plutôt qu'un (petit) élément d'un site Web plus vaste consacré à tout ce qui touche la géographie.

Les cartes historiques numérisées avaient un certain attrait, et étaient considérées comme utiles dans un Atlas numérique. Toutefois, cet attrait et cette utilité auraient une portée limitée à moins d'y ajouter des éléments interactifs ou la possibilité de choisir, superposer et manipuler facilement des données.

Les enseignants et les parents s'intéressaient à l'ajout d'outils pédagogiques, ou encore d'une section de L'Atlas destinée aux enseignants et aux étudiants qui contiendrait des jeux-questionnaires, des plans de cours et des exemples de projets. Pour que ces outils soient attrayants pour les étudiants et utiles pour les enseignants, L'Atlas devrait avoir les fonctionnalités souhaitées.

L'examen de trois approches différentes pour présenter des cartes (carte interactive normalisée, cartes présentées par le biais de vidéos, d'animation ou d'infographie, et cartes de récits) a généré des commentaires utiles. Les participants pouvaient concevoir que les trois approches auraient un attrait pour certains et qu'elles s'avèreraient utiles dans certaines situations. Ils ont également indiqué qu'il pourrait être utile de mélanger les trois.

- Ils ont aimé la carte interactive de base parce qu'elle contenait des données détaillées et qu'elle permettait aux utilisateurs de « choisir leur propre histoire » et de l'approfondir ou non, principalement à des fins de recherche.
- Jugée moins utile en soi, la carte vidéo pourrait avoir un potentiel d'intégration à d'autres fonctionnalités pour la rendre plus interactive ou la personnaliser et la manipuler facilement.
- La carte de récits a eu le plus grand attrait, principalement parce qu'elle combine les meilleures caractéristiques des deux autres approches, soit l'interactivité, la conception et l'utilisation efficace de texte et de produits multimédias.

Beaucoup d'étudiants, d'enseignants et de participants de l'industrie considèrent l'accès aux données sur lesquelles les cartes et les renseignements de L'Atlas reposent comme un élément important de l'utilité du site Web. Ils souhaiteraient tout particulièrement pouvoir manipuler les données à même le site (les choisir et les superposer), avec la possibilité de télécharger les données ainsi personnalisées ou les produits (comme des cartes) qui les intéressent.

Nous avons interrogé les participants de l'industrie sur leur intérêt en matière de soutien aux utilisateurs. En général, ils trouvent important de pouvoir obtenir de l'aide pour naviguer le site s'ils rencontrent des difficultés à trouver ou à avoir accès à ce qu'ils cherchent. Cette aide pourrait être un tutoriel en ligne, une personne-ressource, ou un robot conversationnel.

Nous leur avons également demandé s'ils souhaitaient recevoir des communications au sujet des informations ou des données de L'Atlas. Bien que certains aimeraient en recevoir, ils jugent qu'il faudrait adapter ces communications à leurs besoins et à leurs intérêts, soit avoir la possibilité de s'abonner seulement aux mises à jour sur des données ou des sujets spécifiques, par exemple.

Dans l'ensemble, les participants des groupes de discussion considèrent généralement L'Atlas comme un outil utile s'il affiche le contenu et les fonctionnalités qu'ils recherchent.

Mise en garde concernant la recherche qualitative

La recherche qualitative vise à recueillir des points de vue et à trouver une orientation plutôt que des mesures quantitatives qu'on peut extrapoler. Le but n'est pas de générer des statistiques, mais d'obtenir l'éventail complet des opinions sur un sujet, comprendre le langage utilisé par les participants, évaluer les niveaux de passion et d'engagement, et exploiter le pouvoir du groupe pour stimuler les réflexions. Les participants sont encouragés à exprimer leurs opinions, peu importe si ces opinions sont partagées ou non par d'autres.

En raison de la taille de l'échantillon, des méthodes de recrutement utilisées et des objectifs de l'étude, il est clair que la tâche en question est de nature exploratoire. Les résultats ne peuvent être extrapolés à une plus vaste population, pas plus qu'ils ne visent à l'être.

Plus particulièrement, il n'est pas approprié de suggérer ni de conclure que quelques (ou de nombreux) utilisateurs du monde réel agirait d'une façon uniquement parce que quelques (ou de nombreux) participants ont agi de cette façon au cours des séances. Ce genre de projection relève strictement de la recherche quantitative.

Fournisseur : Le groupe-conseil Quorus Inc.

Numéro de contrat : CW2269183

Date d'octroi du contrat : 19 janvier 2023

Valeur du contrat (TVH incluse) : 99 637,75 \$

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada : nrcan.por-rop.rncan@canada.ca

Contexte et objectifs de la recherche

Le gouvernement du Canada procure des données géospatiales, des cartes et des ressources pour appuyer des objectifs tels que la croissance économique, la gestion de l'environnement et des urgences, et le mieux-être social. Les nouvelles présences Web orientées vers le public se multiplient afin d'organiser, de développer et de diriger du contenu à divers publics cibles.

Le lancement de la nouvelle plateforme Web GEO.ca représente une de ces présences. Sa conception vise à diffuser les collections grandissantes de données et à présenter l'information dans un espace unique et cohérent. Cet espace offre aux utilisateurs une expérience améliorée pour l'accès aux données et aux outils sur les produits et les initiatives géospatiales, puisqu'il met l'accent sur les thèmes et l'expérience d'utilisateur.

De plus, dans la foulée de l'accès grandissant aux renseignements géospatiaux, le Centre canadien de cartographie et d'observation de la Terre a amorcé le renouvellement de L'Atlas du Canada. L'Atlas sert depuis longtemps de source de cartes, de données et d'informations géographiques qui fait autorité et qui offre une perspective nationale des questions canadiennes.

Les recherches antérieures sur l'opinion publique en matière d'activités géospatiales et de cartographie se font plutôt rares. Par conséquent, la présente recherche amorcera le processus visant à recueillir des renseignements nécessaires au développement et à l'entretien de sites Web axés sur l'utilisateur qui tirent parti des capacités géospatiales du Ministère. L'étude examinera et tentera de mieux comprendre les besoins des Canadiens en matière de contenu géospatial et l'utilisation qu'ils en font, le genre de contenu qui leur est utile et qui ce qui séduit les groupes qui n'appartiennent pas à l'industrie.

Axée sur la population générale, la recherche dégagera le nouveau contenu et l'information géospatiale à rendre accessibles grâce à diverses plateformes Web. Avec cette information, le contenu orienté vers le citoyen s'en trouvera amélioré et garantira que l'information ouverte sur les observations géospatiales et de la Terre est à la portée de tous les Canadiens.

Le contenu des sites Web destinés au public intègrera un contenu axé sur les citoyens canadiens, au moyen de communications claires et accessibles.

Ces travaux permettront d'accroître la sensibilisation et l'accès à la géographie, aux données géospatiales et aux initiatives connexes à des fins personnelles, professionnelles et éducatives.

Les objectifs spécifiques de ce projet de recherche comprennent, mais sans s'y restreindre :

- Quel est le niveau actuel de connaissances et quelle est la perception générale à l'égard de la cartographie et des produits de données géospatiales?
- Quel genre de ressources géospatiales les gens utilisent-ils?
- De quelle manière les gens préfèrent-ils avoir accès aux informations géospatiales (c.-à-d. le téléchargement de données, les cartes figées, les cartes interactives, pouvoir commander des données, accès à du texte/des renseignements, etc.)?
- Au quotidien, quel contenu géospatial s'avère le plus utile?
- Quels outils et contenus, et quelles ressources et données suscitent le plus grand intérêt?

Cette recherche servira à cerner l'intérêt, la sensibilisation et les besoins de la population générale en matière de données et d'informations géospatiales, et à faire ressortir les meilleures méthodes pour communiquer ces informations. Les conclusions orienteront principalement le nouveau contenu des plateformes Web GEO.CA et L'Atlas du Canada du Centre canadien de cartographie et d'observation de la Terre, et éventuellement d'autres produits Web. Le public et les utilisateurs seront au centre de ces diverses plateformes. La recherche sur les besoins des utilisateurs viendra éclairer le contenu et le développement des sites afin de répondre aux besoins de tous les Canadiens.

Méthodologie

Le présent rapport repose sur l'information recueillie auprès des participants de 15 groupes de discussion en ligne réalisés entre le 20 février et le 2 mars 2023. Parmi les segments non industriels, Quorus a organisé trois groupes de discussion avec des membres la population générale ayant un intérêt pour les cartes, trois groupes avec des étudiants du postsecondaire, quatre groupes avec des parents d'élèves du secondaire et quatre groupes composés d'enseignants du secondaire et du postsecondaire. Le quinzième groupe de discussion était composé de personnes issues des marchés verticaux qui utilisent du contenu géospatial dans le cadre de leur travail. Onze groupes de discussion se sont déroulés en anglais et quatre en français. Quorus a informé tous les participants que la recherche se faisait pour le compte du gouvernement du Canada. Les participants n'appartenant pas à l'industrie ont reçu un honoraire de 125 \$ pour leur participation alors que l'honoraire était de 200 \$ pour les personnes issues de l'industrie. En tout, 104 personnes ont pris part aux groupes de discussion. De plus amples renseignements se trouvent dans la portion « Méthodologie détaillée » du rapport.

Résultats de la recherche

Exploration du concept de l'atlas

Comme entrée en matière, nous avons demandé aux participants de partager ce que le mot « Atlas » évoquait spontanément pour eux.

Le plus souvent, ils pensent aux cartes de manière générale. Ils ont mentionné un livre de cartes ou une collection de cartes dans les cas plus précis. Quelques participants ont fourni plus de détails sur les cartes d'un atlas, qu'elles représentaient un pays ou une partie du monde, par exemple. Certains ont parlé de cartes colorées (bleues/vertes), avec des montagnes et des plans d'eau. La plupart des participants ont par ailleurs fait état de quelque chose d'ancien, de désuet, ou de leur passé, comme un livre de leur enfance, un livre sur la table de salon chez leurs parents, ou un objet utilisé à l'école lorsqu'ils étaient plus jeunes.

Dans quelques groupes, les participants ont évoqué un globe physique qu'ils ont ou ont eu dans le passé, ou Atlas, le personnage issu de la mythologie grecque portant le monde sur ses épaules.

Les participants utilisent rarement les atlas en papier de nos jours, mais ils ont indiqué que dans le passé, ils en auraient utilisé pour des travaux scolaires ou comme référence, pour rechercher une information géographique par curiosité, par exemple.

Si l'expérience des livres ou des versions imprimées des atlas est assez répandue, peu de participants ont d'abord estimé avoir une expérience des atlas virtuels. Cette impression a eu tendance à évoluer lorsqu'une personne du groupe qualifiait Google Maps d'atlas. En effet, de nombreux participants changeaient d'avis et admettaient que leur expérience des cartes virtuelles se limitait en grande partie à Google Maps ou à des sites semblables. Quelques participants se sont souvenus avoir utilisé un atlas numérique sur disque compact dans le passé.

Les participants utilisaient principalement ces atlas numériques pour la navigation. Dans certains groupes, quelques participants ont indiqué qu'ils utilisaient des applications avec des cartes à d'autres fins, notamment pour la géocachette, l'aviation ou dans des contextes professionnels. Les étudiants et les enseignants ont également mentionné l'utilisation de cartes numériques en classe, principalement pour la géographie, mais aussi pour des cours connexes, surtout au postsecondaire.

Les participants du groupe de l'industrie utilisaient les cartes plus couramment dans le cadre de leur profession, que ce soit à des fins de recherche ou pour les activités quotidiennes. Quelques-uns ont indiqué se servir de cartes sur support papier, généralement de grandes

cartes, sur les sites miniers, dans l'industrie pétrolière et gazière ou pour le zonage et les chantiers de construction, par exemple. Certains utilisaient également des cartes numériques ou des logiciels, dont ArcGIS, Tableau ou Google Maps et Google Earth. Parmi les exemples d'utilisation de ces cartes, les participants ont cité la recherche socioéconomique, la visualisation de données démographiques ou de ressources régionales, la navigation, l'utilisation des terres (c.-à-d. l'établissement de routes pour la pose de pipelines ou pour le zonage), les communications et la sensibilisation.

Examen de quelques atlas numériques – réactions

On a demandé aux participants des groupes qui n'appartiennent pas à l'industrie de fournir leurs commentaires sur les trois atlas numériques suivants :

-
1. *Atlas des peuples autochtones du Canada – Canadian Geographic* : <https://atlasdespeuplesautochtonesducanada.ca/>
 2. *Atlas climatique du Canada* : <https://atlasclimatique.ca/>
 3. *Collection de cartes – Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada* : <https://www.rcaanc-cirnac.qc.ca/fra/1605796363328/1605796417543>
-

Lorsqu'on leur a demandé lequel des deux sites ils préféraient, les participants étaient pour la plupart partagés entre les deux premiers. Ils ont trouvé que ces sites étaient visuellement attrayants, faciles à naviguer et intéressants. Ils ont aussi aimé que les sites donnent un certain contexte aux cartes présentées. Ils estiment qu'ils seraient beaucoup plus enclins à passer du temps sur ces deux sites Web que sur le troisième. Les enseignants et les parents ont également estimé que les deux premiers sites intéresseraient davantage les étudiants du secondaire et du postsecondaire. Très peu de participants ont préféré la Collection de cartes. Ces partisans l'ont qualifié de facile à naviguer et ont aimé sa simplicité et sa familiarité en tant que site Web du gouvernement du Canada.

À la question de savoir si ces sites Web reflétaient ce qu'ils considéraient comme un atlas, peu d'entre eux estimaient que les deux premiers sites correspondaient à leurs attentes à cet égard. C'est plutôt le troisième site qui s'en rapprochait le plus, étant donné qu'il met l'accent sur les cartes.

Parmi les commentaires positifs plus précis sur chacun des trois sites, on note :

Éléments du site Web	Atlas des peuples autochtones du Canada	Atlas climatique du Canada	Collection de cartes
La navigation	<ul style="list-style-type: none"> • Facile à naviguer • Mise en page intuitive, sections bien conçues et claires • Menu clair • Informations claires sur ce qui se trouve sur le site • Bonne table des matières • Bonne capacité de recherche facilitant la recherche d'informations • Barres des sujets pour une vue d'ensemble facile • Sections bien conçues • Facilité de défilement (chapitres) 	<ul style="list-style-type: none"> • Facile à naviguer • Bon fonctionnement des onglets • Bien organisé • Bon défilement (pas trop de défilement nécessaire) • Mode le plus rapide pour trouver des cartes • Téléchargement rapide • Bon aperçu du contenu du site Web • Informations faciles à trouver 	<ul style="list-style-type: none"> • Facile à naviguer
Les caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Contenu interactif • Animation 	<ul style="list-style-type: none"> • Contenu interactif • Animation • Vidéos • Infographies • Articles avec le nombre de mots et le temps de lecture estimé • Possibilité de faire un zoom sur les cartes • Possibilité de cliquer sur des segments • Un exemple de ce que chaque lien propose • Cartes claires • <i>Les participants l'ont généralement aimé pour son bon mélange de caractéristiques.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartes interactives • Possibilité de faire un zoom avant et arrière • Progrès des cartes dans le temps • Bonnes légendes
La richesse fonctionnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement attrayant • Couleurs vives et attrayantes • Moderne • Art et graphisme agréable • Photographies • Boutons clairs • Moins formel ou gouvernemental 	<ul style="list-style-type: none"> • Attrayant • Intéressant • Photographies • Couleurs • Police de caractères • Utilisation de l'écran 	<ul style="list-style-type: none"> • Simple • Mise en page claire • Pas trop d'information sur une page • Effets visuels • Couleurs • Familier (semblable aux autres sites du gouvernement du Canada)
L'accessibilité	<ul style="list-style-type: none"> • Bon pour les personnes ayant des difficultés d'apprentissage et les 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilement accessible • <i>Les participants l'ont généralement apprécié</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Facile à lire

Éléments du site Web	Atlas des peuples autochtones du Canada	Atlas climatique du Canada	Collection de cartes
	apprenants de l'anglais langue seconde <ul style="list-style-type: none"> • Facile à lire et à comprendre • Sections courtes et faciles à lire • Fonctionne mieux sur les plateformes mobiles 	<i>pour son bon mélange de caractéristiques et d'options qui le rende accessible à différents styles d'apprentissage.</i>	
L'information	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement bonne • Succincte • Possibilité d'approfondir certains thèmes • Détaillé • Section FAQ • Sans préjugés • Utile pour les sciences sociales • Bons récits narratifs 	<ul style="list-style-type: none"> • Bon mélange d'information (données scientifiques et récits autochtones) • Beaucoup d'information, le plus détaillé • Utile pour les éducateurs • Hyperliens à des rapports et des articles • Bonnes statistiques • Cartes claires • Étagement de différentes cartes • Faits amusants • Projection vers l'avenir 	<ul style="list-style-type: none"> • Généralement bonne, détaillée • Objective, crédible et digne de confiance • Accent sur les cartes

D'autre part, les participants ont envisagé des possibilités d'amélioration pour les trois sites :

Éléments du site Web	Atlas des peuples autochtones du Canada	Atlas climatique du Canada	Collection de cartes
La navigation	<ul style="list-style-type: none"> • TROP de clics pour trouver une carte • Recherches inefficaces 	<ul style="list-style-type: none"> • TROP de défilement vers le bas sur la page d'accueil • Difficile à naviguer (pour les jeunes élèves) • Menu obscur 	<ul style="list-style-type: none"> • Difficile à naviguer (« lourd », « encombrant ») • TROP de défilement vers le bas pour trouver des informations • L'objectif du site manque de clarté. • <i>Dans l'ensemble, peu convivial</i>
Les caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Liens rompus • Impossible de télécharger certaines pages 	<ul style="list-style-type: none"> • Impossible d'accéder à certaines pages (liens rompus) 	<ul style="list-style-type: none"> • Devoir télécharger les cartes pour les visionner (plutôt qu'une fenêtre contextuelle avec option de téléchargement) • Pas d'interactivité • Impossible d'approfondir les cartes
La richesse fonctionnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de cohérence dans le genre et la taille des polices 	<ul style="list-style-type: none"> • TROP chargé visuellement, envahissant 	<ul style="list-style-type: none"> • Ennuyeux, terne, ordinaire stérile, aride • Apparence vieillie

Éléments du site Web	Atlas des peuples autochtones du Canada	Atlas climatique du Canada	Collection de cartes
	<ul style="list-style-type: none"> • Beaucoup d'espaces blancs • Mise en page peu attrayante 	<ul style="list-style-type: none"> • Polices de caractères manquent de clarté 	<ul style="list-style-type: none"> • Conception peu attrayante • Absence d'images • Manque de créativité • Mauvaise mise en page • Cartes peu attrayantes
L'accessibilité	<ul style="list-style-type: none"> • Beaucoup de texte à lire 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas suffisamment de contrastes de couleurs • Peu accessible 	<ul style="list-style-type: none"> • Téléchargement lent • Ne vise pas un public général • Trop de texte
L'information	<ul style="list-style-type: none"> • Peu de variété en matière d'information • Pas suffisamment de cartes 	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge d'information • L'ordre du site diffère en français et en anglais • Difficile de repérer les données sources 	<ul style="list-style-type: none"> • Trop technique • Désuet

Pour le groupe de personnes œuvrant dans l'industrie, on a remplacé l'Atlas des peuples autochtones du Canada par un exemple plus axé sur les données qui intéresserait davantage ce segment. Ces personnes ont procédé à l'évaluation des trois atlas en ligne suivants :

-
1. *Géoportail des institutions fédérales belges* : <https://www.geo.be/home?l=fr>
 2. *Atlas climatique du Canada* : <https://atlasclimatique.ca/>
 3. *Collection de cartes – Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada* : <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/fra/1605796363328/1605796417543>
-

Ce groupe a largement préféré les deux premiers sites par opposition à la Collection de cartes. Le géoportail belge a suscité les réactions les plus positives d'un point de vue professionnel. Les commentaires concernant l'Atlas climatique et la Collection de cartes étaient semblables à ceux émis par les autres groupes. Bien que l'Atlas climatique ait surtout reçu des commentaires favorables, les participants de ce groupe l'associaient davantage à une utilisation personnelle plutôt que professionnelle.

En ce qui a trait au Géoportail des institutions fédérales belges, les participants ont apprécié la facilité de navigation, la facilité de trouver les cartes et l'interactivité des cartes, notamment l'option de superposer des cartes assortie à une bonne fonction de zoom à haute résolution. L'ampleur des informations et des données s'est aussi avérée positive.

Conception de L'Atlas du Canada

Très peu de participants connaissaient ou avaient consulté un site Web du gouvernement du Canada du nom de « L'Atlas du Canada ». Quelques étudiants du postsecondaire ont mentionné l'avoir déjà utilisé dans le cadre d'un cours.

Lorsqu'on leur a demandé de réfléchir à ce qu'ils apprécieraient ou souhaiteraient voir sur un site Web du gouvernement du Canada intitulé « L'Atlas du Canada », les sujets (informations qu'ils souhaitent voir) couvraient un vaste éventail de domaines et de thèmes, à savoir :

- Des cartes – De nombreux participants ont signalé un intérêt par le contenu traditionnel de cartes, notamment les grandes villes, les frontières des provinces et des territoires, les lacs, les rivières et les montagnes.
- Des données démographiques et statistiques – Plusieurs participants souhaiteraient que L'Atlas leur donne accès à des statistiques, notamment des données relatives à la population (densité de la population et données démographiques, par exemple, grâce à l'accès aux données de recensement de Statistique Canada), et à la terre (superficie, climat, topographie, etc.)
- La navigation, les voyages, les loisirs, les événements – Bon nombre de participants s'intéressaient à L'Atlas comme outil d'orientation, y compris pour repérer les « attractions » touristiques – en d'autres mots, des choses à voir et à faire à travers le pays, comment s'y rendre, que chercher, et où se loger et où manger. Ce thème plaisait particulièrement aux participants des groupes de discussion issus de la population générale et des parents.
 - Infrastructure – En lien avec la navigation et l'orientation, certains participants souhaitaient voir l'infrastructure canadienne au-delà du système routier.
- Histoire – Ce thème comprend les cartes et des renseignements historiques, de même que l'évolution dans le temps.
 - Thèmes autochtones – En lien avec l'histoire, certains participants s'intéressaient plus particulièrement à l'histoire des autochtones et aux renseignements géographiques.

- Climat et météorologie – Les participants se sont dits intéressés par les modèles météorologiques passés, actuels et futurs, de même que par des informations et des cartes sur les changements climatiques et leurs effets.
- Utilisation des terres, industrie et activités économiques – Les participants ont signalé un intérêt pour des renseignements sur la manière dont les gens gagnent leur vie au pays, et sur les régions où dénicher certaines industries et certains emplois.
- Ressources naturelles – En lien avec le sujet précédent, plusieurs participants ont affirmé vouloir connaître l'emplacement des différentes ressources naturelles au pays.
- Nature – La faune et la flore qui se trouvent dans une région donnée.

Détails du contenu selon chaque thème

<u>Cartes</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Provinces et territoires, municipalités, villes et capitales • Circonscriptions électorales • Topographie • Montagnes, plans d'eau, englaciation • Fuseaux horaires • Forme de relief 	<ul style="list-style-type: none"> • Parcs • Propriété des terres (Couronne, municipalité, privée, réserve, etc.) • Harmonisé aux programmes scolaires • Drapeaux • Imagerie satellite • Géologie
<u>Navigation / Voyages / Loisirs / Événements</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Orientation générale : se rendre quelque part à pied, en vélo, en auto ou par transport en commun • Informations sur la circulation en temps réel, état des routes • Sites d'intérêt, attractions touristiques (à destination ou en cours de route) • Activités locales, festivals • Sentiers d'aventures, de randonnées, de motoneige 	<ul style="list-style-type: none"> • Renseignements sur la pêche et la chasse • Jours de congé locaux • Endroits où manger, faire l'épicerie • Endroits où se loger, y compris les terrains de camping et les hôtels • Emplacement des points de services, des écoles, des universités, des hôpitaux
<u>Histoire</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Cartes historiques, anciennes <ul style="list-style-type: none"> ○ Des terres autochtones, d'avant la colonisation ○ Des premiers explorateurs ○ Avant et après la confédération • Sites historiques, édifices patrimoniaux, musées, champs de bataille, sites archéologiques, monuments 	<ul style="list-style-type: none"> • Changements au fil du temps <ul style="list-style-type: none"> ○ Données démographiques, paysages, flore et faune, frontières, climat ○ Projections d'avenir ○ Raisons de ces changements • Événements historiques
<u>Données démographiques et statistiques</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Densité de la population • Genre 	<ul style="list-style-type: none"> • Secteurs industriels • Coût de la vie

<ul style="list-style-type: none"> • Âge • Origine ethnique et culture • Langues • Indicateurs socioéconomiques • Revenu • Main-d'œuvre 	<ul style="list-style-type: none"> • Indice d'habitabilité • Nombre d'habitations • Données de santé et emplacements • Données politiques et circonscriptions • Taux de criminalité
Peuples autochtones	
<ul style="list-style-type: none"> • Renseignements historiques • Noms et informations sur les peuples autochtones 	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement des peuples autochtones • Cartes des territoires traditionnels • Récits autochtones
Climat et Météorologie	
<ul style="list-style-type: none"> • Modèles et informations météorologiques historiques et actuels • Qualité de l'air • Informations et données statistiques sur l'environnement et les changements climatiques • Modélisation climatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Catastrophes naturelles, feux de forêt • Glaciation • Répercussions des politiques et des infrastructures sur l'environnement et les écosystèmes
Infrastructure	
<ul style="list-style-type: none"> • Routes, autoroutes • Chemins de fer • Voies navigables • Ponts • Sentiers (de randonnée, de motoneige) 	<ul style="list-style-type: none"> • Accès et postes d'explorations forestières • Pipelines • Lignes électriques • Poste de recharge des voitures électriques • Transport en commun
Utilisation des terres / Industrie / Activité économique	
<ul style="list-style-type: none"> • Types de terres • Agriculture • Alimentation et élevage • Activité économique : industries, genre d'entreprises 	<ul style="list-style-type: none"> • Données sur l'emploi • Possibilités académiques et de carrière • Urbanisation • Importation et exportation
Ressources naturelles	
<ul style="list-style-type: none"> • Ressources naturelles (généralités) • Matières premières, exploitation minière – métaux et minerais 	<ul style="list-style-type: none"> • Forêts, bois d'œuvre, espèces d'arbres • Pétrole et gaz • Eau
Nature (flore et faune)	
<ul style="list-style-type: none"> • Informations sur les animaux, les animaux dangereux, les animaux sauvages, la chasse • Informations sur les poissons et la pêche 	<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversité • Faune naturelle (généralités) • Forêts et espèces d'arbres

Nous avons ensuite demandé aux participants de nous dire quelles caractéristiques fonctionnelles ils souhaiteraient voir avec « L'Atlas du Canada » (la manière d'afficher l'information, ce qu'ils peuvent faire sur le site). Les principaux thèmes qui se dégagent sont les suivants :

- La navigation : Les participants souhaitent que le site offre ce qu'ils considèrent comme essentiel, soit un moteur de recherche performant, une barre de navigation intuitive et, de manière générale, une navigation intuitive.
- L'interactivité : Les participants veulent être en mesure d'interagir avec le contenu, que ce soit pour faire des zooms avant et arrière sur une carte ou pour obtenir de l'information spécifique à une région géographique donnée grâce à un clic. Nombreux sont ceux qui souhaitent pouvoir « superposer » ou filtrer les cartes et contrôler le contenu temporellement. Si les cartes figées sont utiles comme point de départ, les participants s'attendaient à ce que L'Atlas aille bien au-delà.
- Un contenu multimédia : Les participants insistent sur un contenu multimédia qui comprend des images, des infographies et des vidéos et audio plutôt qu'à une approche axée sur le texte.
- L'accessibilité et la mise en page : Les participants recherchent de prime abord une présentation ou une apparence claire, mais dynamique, de même qu'un site Web accessible à tous. Ils ont souvent soulevé les principes d'une conception universelle, tels qu'un langage clair et simple, une capacité de conversion du texte en audio et une présentation du contenu qui convient à différents styles d'apprentissage. Ils ont aussi évoqué la compatibilité avec les appareils mobiles. Le bilinguisme constitue également une attente et certaines personnes ajoutent que le contenu devrait être disponible dans d'autres langues parlées couramment au Canada, y compris les langues autochtones.
- Les données : De nombreux participants souhaitent pouvoir se référer aux données sous-jacentes et avoir la capacité de les manipuler sur le site. Certains voudraient aussi être en mesure de télécharger des données et imprimer des documents, des cartes, des graphiques et des images.
- Les outils pédagogiques : Les enseignants s'intéressent à tirer parti de L'Atlas dans leurs salles de classe.
- L'intégration et les liens : Les participants de l'industrie, les enseignants du postsecondaire et les étudiants souhaiteraient voir des liens vers d'autres documents et d'autres données, ainsi que la possibilité d'intégrer les données et l'information dans d'autres systèmes qu'ils utilisent.
- L'aide et les commentaires : Quelques participants ont aussi indiqué qu'ils souhaiteraient pouvoir communiquer avec une personne pour obtenir de l'aide, ou encore être en mesure de faire des commentaires s'ils repéraient une omission ou une erreur.

Détails concernant la fonctionnalité selon chaque thème

<u>La navigation</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Simple et intuitif • Moteur de recherche performant • Table des matières • Barre de menus / Barre des thèmes (verticale ou horizontale) • Glossaire • Légendes (sur les cartes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bascule entre les langues (français/anglais) • Manière d'épingler des pages préférées ou d'en créer une liste • Pas trop de défilement • Catalogue • Classification des ensembles de données
<u>L'interactivité</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Différentes fonctions interactives, y compris des cartes interactives et des cartes modifiables • Zoom avant et arrière sur les cartes • Fenêtres contextuelles ou données ponctuelles avec la souris • Images sensibles • Jeux interactifs pour les étudiants • Interaction avec d'autres personnes/outils en ligne, concours en ligne en temps réel 	<ul style="list-style-type: none"> • Chronologie interactive ou sur laquelle on peut « glisser », cartes évolutives • Filtres ou superposition • Vues de rues • Sondages pour suggérer des champs d'intérêt • Expérience de jeu, avatars • Clavardage en temps réel • Capacité de tracer un itinéraire, de planifier un voyage • Jeux-questionnaires, questions pièges
<u>L'accessibilité et la mise en page</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Fonction de conversion du texte à l'audio • Conception universelle • Versions à faible résolution ou à bande passante étroite • Texte descriptif avec les cartes et les images • Bilingue ou à langues multiples (français, anglais, autochtone) • Langage clair et simple 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortement visuelle, peu de texte • Compatibilité à divers degrés avec ArcGIS • Optimisation pour les moteurs de recherche • Disponible en différé • Espacement • Compatibilité avec tous les navigateurs • Convivial sur les téléphones mobiles
<u>Les données</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Accès à toutes les données • Téléchargement des données (cartes, contenu, fichiers de forme, étagement du SIG) <ul style="list-style-type: none"> ○ Téléchargement en format PDF ○ Téléchargement en format CSV ○ Téléchargement de la coloration des cartes 	<ul style="list-style-type: none"> • Références, citations • Biographies des auteurs • Possibilité de manipuler les données sur le site • Possibilité de téléverser ses propres données • Possibilité de choisir les données à superposer, de désactiver ou d'activer les couches • Possibilité d'imprimer (cartes, informations)
<u>Les outils pédagogiques</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Exemples de projets, plans de cours • Questions de discussion • Exercices pour les étudiants, jeux-questionnaires • Section ou couche « Pour enseignants » • En lien avec les programmes d'étude 	<ul style="list-style-type: none"> • Semblable à l'apprentissage sur LinkedIn • Jeux d'apprentissage interactifs • Faits amusants • Questions pièges • Série d'ateliers ou de séminaires
<u>Le contenu multimédia</u>	

<ul style="list-style-type: none"> • Différents genres pour différents publics, groupes d'âge et d'apprenants • Vidéos • Photos 360° • Photos cliquables • Contenu créé par les utilisateurs • Diaporamas • Jeux vidéo • Visites 3D • Cartes interactives 	<ul style="list-style-type: none"> • Textes explicatifs • Images captées par des drones, survols • Imagerie satellite • Visites guidées interactives (avec portion audio) • Réalité virtuelle • Chansons • Récits, scénarios en images, cartes de récits • Graphiques • Vidéos d'apprentissage courtes et percutantes (format TikTok)
<u>L'intégration et les liens</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Lien au système GPS pour une expérience en temps réel (comme l'application sur l'inventaire géologique britannique) • Lien aux données de recensement • Lien à d'autres logiciels 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'obtenir des images de différents endroits, compatibilité avec Google Earth et intégration aux réseaux sociaux • Liens pour des lectures plus approfondies
<u>L'aide et les commentaires</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Formulaire de demande d'information en ligne pour des questions ou de l'aide • Mécanisme de signalement des problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordonnées du webmestre • Aide – IA (agent conversationnel intelligent) ou en personne

Les participants ont certaines attentes concernant le site Web parce que c'est un site que le gouvernement du Canada a créé et gère. Les participants s'attendent surtout à ce que tout le contenu soit bilingue, à jour, accessible, destiné à un large public, et fiable. Quelques personnes estiment que le site prendrait probablement la « vieille allure » typique, soit peu attrayante et ennuyeuse, des sites Web gouvernementaux, et ne serait pas à la hauteur de leurs attentes en matière de contenu et de fonctionnalité.

Si certains s'attendent à ce que le site soit neutre et impartial, d'autres demeurent sceptiques à cet égard. De manière générale, les participants jugent les informations qui se trouvent sur un site Web gouvernemental comme étant crédibles, mais estiment que les aspects modernes et novateurs de la conception laisseraient à désirer. Ils s'attendaient également à ce qu'il s'agisse d'un site « sécuritaire » à consulter, sans avoir à se préoccuper de fraudes ou à faire face à des publicités et des promotions de vente.

Approche thématique

On a demandé aux participants de commenter les deux grands concepts de site Web suivants :

Concept A :	Concept B :
Un site Web général du gouvernement du Canada entièrement consacré à « tout ce qui touche la géographie ».	Un site Web du gouvernement du Canada entièrement consacré à L'Atlas du Canada.
<u>Produits et Renseignements :</u> <ul style="list-style-type: none">• Toponymes (noms géographiques) du Canada• L'Atlas du Canada• Trouver des images d'observation (satellite) de la terre <u>Initiatives et programmes :</u> <ul style="list-style-type: none">• Les détails concernant le financement de projets• Les projets auxquels les gens et l'industrie peuvent participer (comme des initiatives d'externalisation à grande échelle)	<u>Principaux thèmes de la page d'accueil :</u> <ul style="list-style-type: none">• Communication et transport• Énergie et économie• Terre et eau• Personnes et lieux• Météo et environnement

Les participants ont pour la plupart opté pour le site entièrement consacré à L'Atlas du Canada, tel que décrit dans le concept B. Cette approche leur a semblé plus intuitive et correspondait mieux à ce qu'ils pourraient chercher sur un site. Les participants de l'industrie, et dans plusieurs cas les enseignants, ont indiqué que le concept B s'avèrerait plus pertinent pour leur travail. Les étudiants ont également favorisé le concept, le considérant comme un site sur lequel ils pourraient mieux se concentrer pour trouver les renseignements recherchés ou en apprendre davantage sur un sujet donné, sans être « distraits » par les autres informations.

En ce qui a trait au concept A, certains participants ont ressenti qu'il était peut-être trop vaste, ou trop « centré sur le gouvernement ». Ils craignaient également que ce concept soit trop axé sur la promotion des réalisations du gouvernement fédéral et sur ce qu'il finance, plutôt que sur la communication de données et d'informations neutres. Quelques-uns ont indiqué que l'aspect carte ou atlas se perdrait dans le concept A.

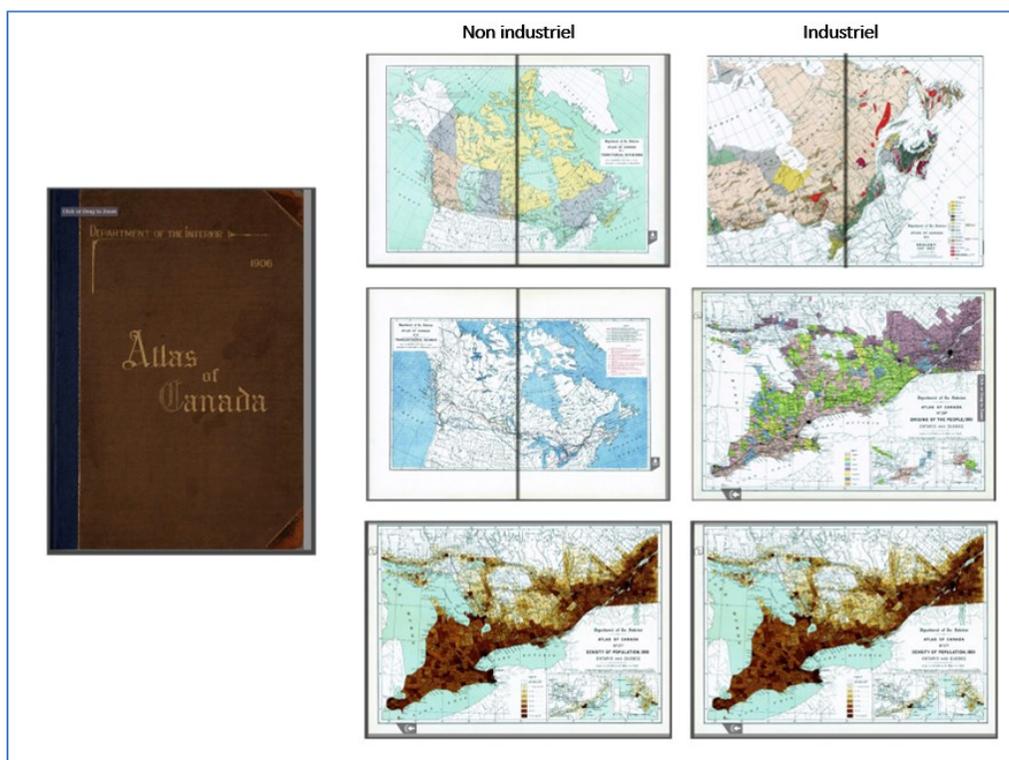
Ceux et celles qui ont préféré le concept A estimaient qu'il leur permettait de mieux comprendre le sujet de leurs recherches, tout en leur donnant accès à L'Atlas du Canada. Ces participants affirmaient parfois qu'ils ne cherchaient généralement pas de données ou d'informations géographiques particulières et que, de cette manière, ils s'exposeraient possiblement à L'Atlas même si ce n'était pas leur intention au départ. Ils ont suggéré qu'au final, un public plus large le verrait probablement. Pour leur part, certains universitaires et

enseignants du postsecondaire ont apprécié les liens directs à de possibles bourses d'études ou subventions de recherche.

Quelques personnes ont suggéré que le concept B pourrait contenir une petite section qui fait le lien avec les renseignements fournis dans le concept A. Ils étaient d'avis que cette information existait déjà ailleurs sur le site Canada.ca, et donc ont essentiellement inversé l'ordre du scénario proposé.

Contenu historique

Les participants ont examiné un exemple numérisé et interactif de L'Atlas de 1906 ainsi que quelques cartes qui se trouvent dans cet Atlas :



* L'Atlas du Canada de 1906 fut publié uniquement en anglais.

Les cartes et les données historiques ont suscité beaucoup d'intérêt.

Comme mentionné précédemment, le contenu « historique » constituait un thème principal que les participants de tous les groupes s'attendaient à trouver dans un atlas numérique du Canada. La plupart cherchaient particulièrement à mieux comprendre comment certaines régions ont évolué au fil du temps plutôt que de se contenter à examiner de vieilles cartes ou apprendre « l'histoire ». L'intérêt qu'ils y portaient touchait à divers aspects, les plus populaires étant l'apparence physique (p. ex., le changement d'utilisation des terres au fil du temps), les

conditions météorologiques et le climat, la faune et la flore, et les gens qui habitaient un territoire ou une région donnés.

Les participants souhaitent contrôler la chronologie ou les années qu'ils veulent comparer, de même que le contenu cartographié. Ils s'intéressent à la superposition de différentes informations ou données. Le téléchargement des cartes historiques et la possibilité de créer des cartes historiques, tout particulièrement à des fins éducatives, ont aussi suscité un intérêt. Certains participants, dont ceux de l'industrie, s'intéressent également à des analyses contextuelles, notamment de brèves analyses ou des explications sur certaines tendances ou certains changements au fil du temps, et à la possibilité de télécharger ou d'analyser les données. Les participants de l'industrie et les étudiants ont également souhaité connaître les sources des données historiques.

Matériel pédagogique

S'adressant aux étudiants, aux enseignants et aux parents, ce segment a exploré le contenu éducatif et d'apprentissage. La plupart des participants, particulièrement les enseignants et les parents, voulaient avoir accès à du matériel et des ressources pédagogiques numériques.

Tout comme dans le cas de la réflexion sur les caractéristiques souhaitables pour L'Atlas du Canada, les participants étaient d'avis que les ressources et le matériel pédagogique devraient être très dynamiques et interactifs. Il faudrait concevoir ces ressources pour qu'elles conviennent aux apprenants de tous les âges et de tous les niveaux, dans un langage adapté au niveau scolaire. Pour les plus jeunes, les participants, et en particulier les parents, ont insisté sur l'importance des vidéos.

Les étudiants et les enseignants du postsecondaire estiment que les outils et les ressources qui les aideraient à naviguer le contenu du site devrait normalement leur suffire, notamment un moteur de recherche robuste et une navigation intuitive. Ils souhaitent avoir accès à un contenu qu'ils peuvent facilement télécharger et un accès simple à l'information bibliographique.

Les enseignants, en particulier ceux du secondaire, souhaitent avoir accès à des ressources qui leur permettent d'utiliser différents styles d'apprentissages et de pouvoir retravailler le contenu de manière unique. Cette approche sous-tend un accès à des fonctions interactives solides, au téléchargement du contenu et des données, et à des cartes qu'ils peuvent imprimer et modifier. Ils ont également manifesté un intérêt pour les jeux-questionnaires, les questions pièges, les faits amusants et les suggestions de projets d'étudiants et de discussions de groupe.

Ils ont aussi mentionné l'harmonisation du contenu aux programmes éducatifs provinciaux. Certains enseignants ont indiqué que des idées de plans de cours leur seraient aussi fort utiles.

Les participants ont également eu l'occasion d'examiner un exemple de ce à quoi le matériel pédagogique et d'apprentissage pourrait ressembler, et de partager leur réaction si cet exemple suscitait d'autres idées :

L'Atlas du Canada

Recherche dans l'Atlas

Recherche avancée

Ressources éducatives

Dans cette section se trouve une sélection de ressources utiles autant pour les enseignants que pour les élèves. De la cartographie de base en passant par un projet en ligne jusqu'à un glossaire interactif et plus encore, l'Atlas du Canada offre plus que de simples cartes.



Liste de sujets :

Glossaire de l'Atlas du Canada
Termes et définitions utilisés dans l'Atlas du Canada.

Faits sur le Canada
Vous êtes-vous déjà demandé quelle est la plus longue rivière au Canada? La plus haute montagne? Les plus grandes îles? L'Atlas vous présente Faits sur le Canada.

Cartographie
Ce module vise à fournir tant aux élèves qu'aux enseignants de l'information interactive en ligne sur des aspects choisis de la cartographie. Des unités indépendantes sur les principes fondamentaux de la cartographie sont disposées dans un ordre logique à des fins d'apprentissage individuel.

Jeux-questionnaires
Mettez à l'épreuve vos connaissances de la géographie et de l'histoire canadiennes en essayant de répondre à l'un de ces jeux-questionnaires conçus pour mettre au défi les utilisateurs de tous les niveaux, des novices aux experts. Les utilisateurs peuvent choisir des questions dans les huit catégories suivantes : Canada - Un pays sans limites, Formes du Canada, Le territoire, Les gens, Écologie, Économie, L'histoire du Canada avant la Confédération et L'histoire du Canada après la Confédération.

Cartes de références
Ces cartes du Canada d'impression facile sont idéales pour des exercices en classe.

Cartes murales
Cette section fournit une description et des renseignements sur le prix et l'achat pour une série de cartes murales aux échelles nationales, internationales, régionales, provinciales et territoriales, produites par l'Atlas du Canada.

L'Atlas du Canada

Recherche dans l'Atlas

Recherche avancée

[Return to previous page](#)

Faits remarquables sur le Canada

Le Canada est un pays de grande diversité. Cliquez sur la carte ci-dessous pour découvrir quelques-unes de ses facettes.



La superficie totale du Canada
La superficie totale du Canada est de 9 984 670 kilomètres carrés dont 9 093 807 kilomètres carrés de terre et 891 163 kilomètres carrés d'eau douce. Le Canada, en termes de superficie, est le deuxième plus grand pays au monde (après la Russie, dont la superficie est de 17 075 000 kilomètres carrés). Sur le territoire canadien, la distance entre le point le plus septentrional, Cape Columbia sur l'île d'Ellesmere (photo de l'île d'Ellesmere), Nunavut et le point le plus méridional, Middle Island dans le lac Érié, est de 4 634 kilomètres. La distance entre le point le plus à l'est, Cape Spear (photo du Cape Spear), Terre-Neuve-et-Labrador, et le point le plus à l'ouest, à la frontière Yukon-Alaska, est de 5 514 kilomètres (photo de la frontière).

Frontière
La longueur de la frontière entre le Canada et les États-Unis (photo de la frontière) est de 8 890 kilomètres.

Territoire et eau douce
Environ 40 % du territoire canadien est situé au nord du 60e parallèle. Les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut contiennent 9,2 % du total mondial d'eau douce. La portion du territoire canadien situé au-delà de la limite des arbres est de 27,4 % de la superficie totale du pays, soit 2 728 800 kilomètres carrés.

Ils ont vu cet exemple comme étant bien adapté aux élèves de l'élémentaire, et, bien que certains aient indiqué qu'il s'agissait d'un « bon début », il faudrait y ajouter plus de travail pour maintenir la motivation et l'intérêt des étudiants. Ils ont qualifié cet exemple de statique plutôt qu'interactif. En général, ils ont apprécié l'idée du jeu-questionnaire et d'autres ont aussi aimé la partie sur les faits amusants ainsi que le projet d'initiation à la cartographie.

Présentation de cartes en contenu numérique

Les participants ont ensuite examiné trois différentes manières de présenter des cartes en contenu numérique :

Exemple 1 – Carte interactive de base

Vous pouvez avoir une carte interactive normalisée qui présente des données et comprend une légende qui décrit les symboles, et parfois les tableaux de données. Les utilisateurs peuvent interagir un peu plus avec les données présentées sur la carte.

<https://rechercher.ouvert.canada.ca/carteouverte/0a309f2c-4f11-4ddb-bce1-e7ba6f8c20cf>

Exemple 2 – Vidéos, animation, et infographie

Ce genre de présentation permet généralement à l'utilisateur de regarder une vidéo qui montre une carte sur un thème donné. Il pourrait y avoir du texte ou une portion audio qui décrit la vidéo.

<https://atlas.gc.ca/ette/fr/index.html>

Exemple 3 – Carte de récits

Cette démarche peut comprendre d'autres médias, comme du texte, des images ou des vidéos pour accompagner la carte. La carte se met à jour au fil du « récit » pour montrer les nouvelles informations relatées dans le texte. Les utilisateurs peuvent parcourir la carte et le récit à leur propre rythme, mais ils ont peu d'interaction avec les données affichées sur la carte.

<https://cartes.canada.ca/journal/content-fr.html?lang=fr&appid=11756f2e3c454acdb214f950cf1e2f7d&appidalt=0e585399e9474ccf932104a239d90652>

Dans l'ensemble, les participants estiment que les trois approches offrent quelque chose d'utile, et que chacune d'entre elles pourrait être pratique dans certaines circonstances et auprès de certains publics. Les commentaires sur chaque approche comprennent notamment les éléments suivant :

Exemple 1 – Carte interactive de base : Malgré les limites de cet exemple (des données plutôt restreintes), les participants ont généralement aimé avoir accès à une carte de base et interagir avec elle. Ils ont qualifié de positif le fait de pouvoir choisir et de lire une histoire en cliquant sur un bouton. Toutefois, certains ont associé cet effort à une « chasse », car ils s'imaginaient devoir cliquer à plusieurs endroits pour trouver ce qu'ils cherchaient. Les enseignants du secondaire ont indiqué que cette approche aurait possiblement moins d'intérêt pour les plus jeunes élèves s'ils ne pouvaient trouver rapidement l'information recherchée. Par ailleurs, certains enseignants du postsecondaire l'ont apprécié parce qu'elle avait un aspect académique et ils pouvaient se voir, ainsi que leurs étudiants, utiliser cette ressource à des fins de recherche.

Parmi les principaux éléments réussis de cette approche, on note une légende intuitive, une carte qui se télécharge assez rapidement, une carte qui n'est pas trop encombrée, et une carte sur laquelle on peut faire des zooms avant et arrière pour se concentrer sur une région géographique particulière. Les participants ont également suggéré un moyen plus efficace pour chercher l'information.

Exemple 2 – Vidéos, animation, et infographie : Les participants ont apprécié la facilité d'utilisation de cette approche, et le fait qu'elle puisse répondre à différents styles d'apprentissage, même si peu d'entre eux la préféreraient. Son absence d'interactivité et

l'impossibilité de contrôler les dates précises ou la chronologie constituaient des limites importantes. Nombreux sont ceux qui souhaiteraient avoir plus de contrôle sur le contenu et sur le rythme de la vidéo ou de l'animation.

Les participants ont souvent perçu les vidéos ou l'animation de ce genre comme complémentaire, ou comme l'un des outils pédagogiques à utiliser ou à développer. Les enseignants et les parents ont indiqué que si les vidéos étaient un outil important, elles devraient s'adresser davantage à un public plus jeune habitué à regarder des vidéos (animées) sur YouTube, plutôt que de la manière de l'exemple présenté.

Exemple 3 – Carte de récits :

Plusieurs participants ont trouvé qu'il s'agissait d'un moyen idéal de présenter et d'utiliser des cartes numériques et qu'il en offrait « pour tous les goûts ». Faciles à comprendre, les textes courts mettaient en contexte certaines informations ou données. Les participants estimaient également que les cartes apportaient un support dynamique et intéressant au texte, et qu'il y avait une bonne quantité d'autres outils multimédias, dont des liens, des images, etc. Ils ont aussi apprécié la possibilité de contrôler leur place dans le récit. Nombreux sont ceux qui trouvaient que la carte de récits recoupait bien les deux autres genres de cartes examinés – celle-ci apportait un équilibre entre le contexte ou la narration, l'interactivité et le contenu. Certains enseignants ont indiqué que cet outil pourrait servir de base à un cours magistral ou un travail de lecture pour les étudiants.

Selon les participants, un site comme L'Atlas du Canada pourrait fort bien présenter l'un ou l'autre, ou une combinaison, de ces trois types de cartes. Ils ont souvent fait la suggestion qu'il devrait y avoir un mélange de ces approches afin de plaire à un public plus large et de répondre à une variété de besoins en matière d'information.

Accès aux données

Dans les groupes composés d'étudiants, d'enseignants et de gens de l'industrie, on a demandé aux participants s'ils souhaitaient avoir accès aux données afin de procéder à leurs propres analyses. La plupart d'entre eux trouvaient cette possibilité intéressante, et la question avait été soulevée comme l'une des caractéristiques souhaitées de L'Atlas du Canada dans plusieurs groupes.

On a ensuite demandé aux participants leur préférence quant aux différentes manières d'analyser et de manipuler les données, à même le site Web ou grâce à une option de téléchargement des données pour effectuer leurs propres analyses. La plupart des étudiants et des enseignants ont indiqué qu'ils souhaiteraient manipuler les données directement sur le site

Web, soit en sélectionnant les sujets, la période et les régions qui les intéressent, avec la possibilité d'ajouter un filtre ou de superposer les données ou le contenu facilement en sélectionnant ou en désélectionnant des options. Ils souhaitent ensuite être en mesure de télécharger le résultat de leurs sélections (une carte en format PDF, par exemple) ou de télécharger leur ensemble de données pour les manipuler et les analyser plus en détail à leur gré.

Les participants issus de l'industrie souhaitent aussi avoir accès aux données. Ils préféreraient manipuler les données directement sur le site Web plutôt que devoir les télécharger. Considéré comme « pratique », le téléchargement des données était aussi perçu comme moyen de créer de très grands fichiers à télécharger qu'ils n'utiliseraient peut-être qu'une seule fois. La plupart d'entre eux s'intéressent à des données propres à une région (une province ou au niveau plus local, comme les autorités municipales ou sanitaires, jusqu'au niveau du quartier) plutôt qu'à des données nationales. Les données nationales serviraient surtout à des fins de comparaison.

À la recherche de données

Nous avons demandé aux participants de l'industrie s'ils connaissaient le site Web du gouvernement du Canada <https://geo.ca/fr/accueil/>. Aucun des participants n'avait entendu parler de ce site ou ne l'avait vu auparavant.

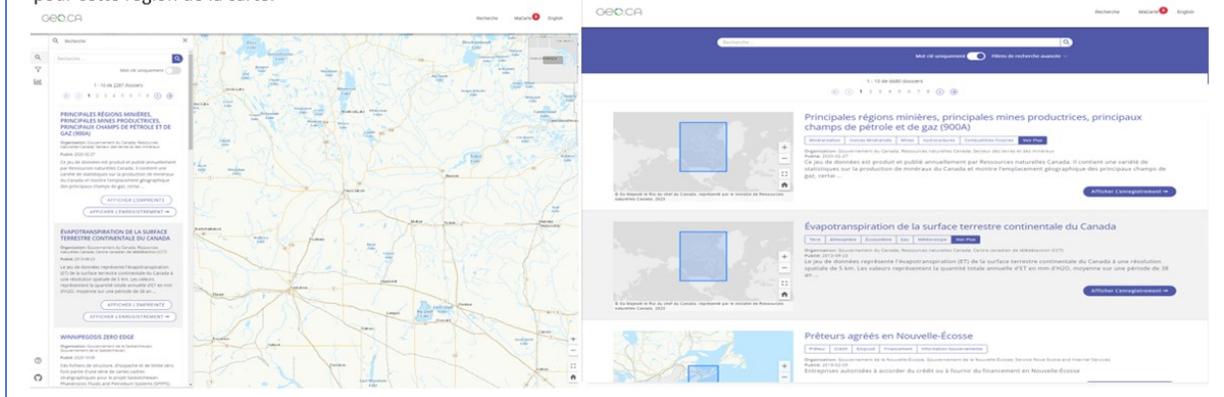
Pour les aider à contextualiser les prochains segments de la discussion, nous avons présenté la page d'accueil et les renseignements suivants au sujet du site :

« Aider les Canadiens à exploiter le plein potentiel des données géospatiales. GEO.ca est le fruit de sept années de travaux de collaboration entre des intervenants fédéraux, provinciaux et territoriaux, dirigés par Ressources naturelles Canada, visant à regrouper des données faisant autorité, une technologie et des applications de pointe, et un logiciel libre pour créer une solution pangouvernementale à la découverte et au partage de données géospatiales. »

Nous avons ensuite invité les participants à commenter les deux options de recherches de ce site Web, soit une recherche géographique et une recherche à l'aide de mots-clés (l'image ci-dessous est seulement disponible en anglais puisqu'il n'y a pas eu de session francophone avec ce segment cible). Certains ont indiqué que ce site leur semblait plutôt compliqué et dense, et qu'il s'adressait à un public très spécialisé.

Recherche par lieu géographique :

Utilisez des mots-clés et des lieux géographiques pour obtenir la liste des ensembles de données disponibles. La liste s'actualise au fur et à mesure que vous naviguez sur différentes régions de la carte afin d'afficher les ensembles de données disponibles pour cette région de la carte.



Les participants ont reconnu l'attrait des deux options de recherche et pourraient se voir utiliser les deux dans des contextes différents, selon leurs besoins.

Matériel d'aide et de communication à l'intention des utilisateurs

Les participants de l'industrie s'intéressaient à une panoplie d'outils et de ressources d'aide. Ils veulent aussi avoir une vue d'ensemble claire du contenu du site, ainsi qu'un glossaire. De même, ils appréciaient la possibilité de poser des questions ou fournir des commentaires, qu'il s'agisse d'un numéro de téléphone, de clavardage en ligne (en personne ou avec un robot conversationnel), de communiquer avec le webmestre ou de vidéos de démonstration.

Les participants ont également manifesté un certain intérêt à recevoir des mises à jour par courriel concernant des sujets qui les intéressent. Toutefois, ils voudraient choisir les sujets qui leur sont pertinents, recevoir seulement les communications axées sur ces sujets, et ce, à une fréquence restreinte.

Certains ont aussi indiqué qu'ils souhaiteraient recevoir un message lorsque le site Web ajoute de nouveaux ensembles de données qui leur seraient utiles – toujours dans les mêmes circonstances que pour les courriels de mises à jour généraux.

Aperçu final

Si le projet de L'Atlas du Canada réussit à répondre aux attentes en matière de contenu et de caractéristiques fonctionnelles, presque tous les participants pensent qu'ils utiliseront ce site Web, quoique la manière et la fréquence variaient en fonction des segments.

Pour bon nombre de participants des groupes de discussion destinés au public et aux parents, l'utilisation porterait surtout sur le tourisme et les activités liées aux voyages. Ils utiliseraient l'atlas pour planifier un voyage et « apprendre au pied levé ». Plusieurs participants de ces groupes compteraient aussi utiliser le site par pure curiosité – dans ces situations, les participants ne pouvaient pas dire pourquoi et quand ils utiliseraient le site, mais simplement qu'il s'agirait d'une bonne ressource à utiliser lorsqu'ils voudraient découvrir quelque chose sur le Canada. Les participants avaient l'impression que ce site du gouvernement du Canada constituerait une source d'information fiable, et qui pourrait devenir une référence de choix.

Certains parents estiment qu'ils se serviraient du site comme ressource pour aider leurs enfants avec les devoirs, surtout pour les plus jeunes. D'autres le voyaient également comme moyen d'aider leurs enfants à en apprendre davantage au sujet du Canada. Par contre, les parents d'élèves du secondaire n'étaient pas convaincus que leur enfant consulterait ce site à moins d'y être obligé dans le cadre d'un projet ou d'un cours ou que leur enseignant leur demande de le faire dans le cadre d'un cours. Les groupes de discussion composés d'étudiants du postsecondaire ont présenté des réactions semblables : s'ils ne s'en servaient pas dans le cadre d'un cours en particulier, ils l'utiliseraient probablement pour planifier des voyages.

Fait intéressant, certains participants ayant immigré au Canada et certaines personnes qui enseignent (principalement) aux nouveaux arrivants ont vu le site comme un moyen attrayant pour eux d'en apprendre davantage sur leur pays d'accueil.

Les enseignants semblaient convaincus qu'ils voudraient tirer parti de L'Atlas du Canada dans leur classe. Ils utiliseraient le site régulièrement si le contenu correspondait bien au programme d'études de manière à pouvoir évaluer comment le site pourrait les aider dans différents cours ou dans différents segments d'un cours. Ils feraient de même si le site évoluait régulièrement et si on y ajoutait du nouveau contenu, de nouvelles ressources et de nouvelles fonctionnalités. Ils voudraient connaître les mises à jour au moyen d'un abonnement d'avis par courriel. Ils considéraient la mise à jour des données et des informations comme essentielle. Ce groupe a aussi indiqué qu'il s'avérait important de faire correspondre le contenu au quotidien des étudiants et de créer ou de trouver des liens avec eux et le monde qui les entoure. Ils conçoivent que L'Atlas doive aussi relier le passé au présent.

Certains ont suggéré que les créateurs de L'Atlas du Canada examinent des sites Web semblables dans le monde entier et s'inspirent de ce qui fonctionne ailleurs. Les participants de l'industrie en particulier ont souligné ce point, en citant le site GOE.be comme exemple, ainsi que des sites américains et britanniques qu'ils connaissaient bien. De même, quelques personnes ont insisté sur la nécessité de tester le site auprès de différents publics pour s'assurer qu'il fonctionne de manière optimale et qu'il devienne une ressource incontournable pour tout ce qui touche à la géographie, plutôt qu'une expérience frustrante et décevante qui

mènerait à des visites uniques. En matière de conception, les participants ont de plus insisté sur le fait que le gouvernement du Canada doit sortir de son modèle habituel et de son approche normalisée – sa « zone de confort » – pour s’assurer de fournir une expérience conviviale et intéressante.

Certains participants de l’industrie se verraient bien utiliser le site à des fins professionnelles et personnelles. Ils le considèrent comme un outil complémentaire aux ressources qu’ils utilisent déjà, surtout s’il est intégré. Le site deviendrait aussi une référence pour eux s’il leur évitait de devoir trouver et amalgamer des informations provenant de différentes sources. Ils s’intéressaient à l’accès aux données et à la possibilité de les manipuler en ligne directement sur le site Web. Ils ont jugé cet aspect prioritaire plutôt que de télécharger des données à usage probablement unique, qui, selon eux, pourrait prendre du temps à télécharger et à traiter sur leurs propres systèmes.

Méthodologie détaillée

Pour cette recherche, Quorus a mené 15 groupes de discussion en ligne composés de personnes provenant de différentes régions du pays. Les groupes de discussion ont eu lieu entre le 20 février et le 2 mars 2023, et 104 personnes y ont participé.

Quorus a coordonné tous les aspects de ce projet de recherche, y compris la conception et la traduction du questionnaire de recrutement et du guide de l'animateur. L'entreprise a de plus coordonné tous les aspects du recrutement des participants et de la plateforme des groupes de discussion en ligne, y compris les éléments de logistique connexes. Elle a également animé toutes les séances et a soumis les rapports exigés à la fin de la collecte des données.

Public cible et base d'échantillonnage

Le public cible se composait des segments suivants :

- **Population générale** : personnes qui s'intéressent au contenu géospatial sur le Web ou qui en ont besoin.
- **Parents** : personnes qui ont au moins un enfant qui fréquente l'école secondaire.
- **Étudiants** : étudiants qui fréquentent un collège, un cégep ou une université et qui ont un intérêt académique ou personnel dans un contenu géospatial (les sujets, les problèmes, les ressources) sur le Web.
- **Enseignants** : enseignants ou professeurs dans une école secondaire ou dans un établissement postsecondaire qui enseignent une matière qui utilise du contenu géospatial sur le Web ou pour laquelle ce contenu est pertinent.
- **Industrie** : personnes qui travaillent dans certaines industries, y compris les exploitations minières, les exploitations forestières, le secteur environnemental, le secteur énergétique, etc.

Lors de la conception du questionnaire de recrutement, nous avons posé des questions précises pour bien déterminer si les participants se qualifiaient pour ce projet de recherche, et pour assurer, le cas échéant, une bonne représentativité de genres et de groupes d'âge. Nous avons aussi fait des efforts pour recruter des personnes des communautés de minorités visibles dans tous les groupes.

En plus des critères de sélection des participants énumérés ci-dessus, nous avons utilisé d'autres mesures de présélection pour assurer la qualité des discussions, notamment :

- Nous avons exclu tout participant à l'emploi d'un gouvernement (fédéral, provincial ou municipal), ou qui occupe un poste en publicité, en conception graphique, en études de

marché, en relations publiques ou auprès des médias (radio, télévision, journaux, réalisation de films ou de vidéos, etc.). Cette exclusion s'appliquait également aux membres de la famille immédiate ou du ménage d'un participant.

- Nous avons exclu tous participants qui se connaissaient, à moins qu'ils soient à des séances différentes, tenues à des moments différents.
- Nous avons exclu tout participant qui a pris part à une séance de recherche qualitative au cours des six derniers mois.
- Nous avons exclu tout participant qui a pris part à cinq séances de recherche qualitative ou plus au cours des cinq dernières années.
- Nous avons exclu tout participant qui a pris part à une séance de recherche qualitative sur le même sujet au cours des deux dernières années.

Description de la procédure de collecte de données

Quinze groupes de discussion en ligne ont servi à recueillir les l'information dans le cadre de ce projet de recherche, chaque groupe de discussion ayant une durée approximative de 90 minutes.

Avant de prendre part aux séances, les participants devaient examiner trois sites Web contenant des informations géographiques et remplir un bref questionnaire pour faire part de leurs réactions. Le texte du courriel et le questionnaire préalable se trouvent en annexe.

Quorus a recruté huit participants pour chaque groupe de discussion dans le but d'avoir entre six et huit participants dans chaque groupe. Les participants sélectionnés ont reçu un honoraire de 125 \$ pour leur participation.

Nous avons recruté des participants aux groupes de discussion au moyen de la méthode d'échantillonnage téléphonique par composition aléatoire de la population générale, ainsi qu'au moyen d'un panel en ligne de ménages.

Le recrutement des participants des groupes de discussion a respecté les conditions de sélection, de recrutement et de protection de la vie privée comme établi dans les *Normes pour la recherche sur l'opinion publique effectuée par le gouvernement du Canada – Recherche qualitative*. De plus, le recrutement a suivi les exigences suivantes :

- Toutes les activités de recrutement se sont déroulées dans la langue officielle de préférence du participant, en français ou en anglais selon le cas.
- Nous avons informé les participants de l'accès aux résultats de recherche sur demande.

- La procédure de recrutement a permis de confirmer la capacité de chaque participant de pouvoir communiquer, comprendre, lire et écrire dans la langue utilisée dans leur séance.
- Nous avons informé les participants de leurs droits en vertu de la *Loi sur l'accès à l'information* et de la *Loi sur la protection des renseignements personnels* et nous leur avons donné l'assurance que ces droits seraient protégés tout au long du processus de recherche. Plus précisément, nous avons informé les participants du but de la recherche; de l'identité du ministère ou de l'agence qui la parrainait et de celle du fournisseur de service; que les résultats de cette recherche seront accessibles auprès de Librairie et Archives Canada six mois après la fin de la tenue des groupes de discussion et que leur participation à cette étude était tout à fait volontaire. Enfin, nous avons informé les participants que l'administration des renseignements donnés respecterait les exigences de la *Loi sur la protection des renseignements personnels*.

Nous avons informé les participants que cette recherche se faisait pour le compte du gouvernement du Canada, notamment pour Ressources naturelles Canada, au moment du recrutement et au début de chaque groupe de discussion. Nous avons également informé les participants qu'il y aurait un enregistrement audio et vidéo des groupes de discussion ainsi que des observateurs du ministère. Quorus s'est assuré d'obtenir le consentement préalable au moment du recrutement et avant que les participants prennent part aux groupes de discussion en ligne.

Les groupes de discussion en ligne ont eu lieu à partir de la plateforme Zoom, ce qui a permis à l'équipe du client d'observer les séances. En tout, 104 personnes ont participé aux 15 groupes de discussion, tous animés par un chercheur principal de Quorus.

RNCan a fourni les sites Web et les concepts examinés dans les deux langues officielles.

Le tableau suivant présente les endroits, la présence, la langue et les dates des différents groupes de discussion en ligne.

Endroit	Segment	Langue	Nombre de participants	Date (2023)
Ontario (urbain)	Population générale (18 ans et +)	Anglais	6	20 février
Manitoba / Saskatchewan / Alberta / Territoires (rural)	Population générale (18 ans et +)	Anglais	6	20 février
Québec (urbain)	Population générale (18 ans et +)	Français	5	21 février

Québec	Étudiants (18 ans et +)	Français	5	21 février
Manitoba / Saskatchewan / Alberta / Territoires	Étudiants (18 ans et +)	Anglais	7	22 février
Colombie-Britannique	Étudiants (18 ans et +)	Anglais	7	22 février
Canada atlantique (rural)	Parents	Anglais	8	23 février
Québec (urbain)	Parents	Anglais	8	27 février
Alberta (urbain)	Parents	Anglais	8	27 février
Canada atlantique	Enseignants	Anglais	8	28 février
Colombie-Britannique	Enseignants	Anglais	8	28 février
Québec	Enseignants	Français	8	1 ^{er} mars
Manitoba / Saskatchewan / Alberta	Enseignants	Anglais	7	1 ^{er} mars
National	Industrie	Anglais	7	2 mars
Ontario (rural)	Parents	Anglais	6	2 mars
-	-	-	104	-

Mise en garde concernant la recherche qualitative

La recherche qualitative vise à recueillir des points de vue et à trouver une orientation plutôt que des mesures quantitatives qu'on peut extrapoler. Le but n'est pas de générer des statistiques, mais d'obtenir l'éventail complet des opinions sur un sujet, comprendre le langage utilisé par les participants, évaluer les niveaux de passion et d'engagement, et exploiter le pouvoir du groupe pour stimuler les réflexions. Les participants sont encouragés à exprimer leurs opinions, peu importe si ces opinions sont partagées ou non par d'autres.

En raison de la taille de l'échantillon, des méthodes de recrutement utilisées et des objectifs de l'étude, il est clair que la tâche en question est de nature exploratoire. Les résultats ne peuvent être extrapolés à une plus vaste population, pas plus qu'ils ne visent à l'être.

Plus particulièrement, il n'est pas approprié de suggérer ni de conclure que quelques (ou de nombreux) utilisateurs du monde réel agirait d'une façon uniquement parce que quelques (ou de nombreux) participants ont agi de cette façon au cours des séances. Ce genre de projection relève strictement de la recherche quantitative.

Annexes

Annexe A : Questionnaire de sélection (pour la population générale, les étudiants, les parents et les enseignants)

- Recruter huit participants par groupe pour s'assurer de la présence de six à huit d'entre eux.
- Chaque participant recevra 125 \$.
- Des efforts seront faits pour recruter des membres de communautés racialisées parmi tous les groupes.
- Des efforts seront faits pour recruter de huit à dix membres de communautés autochtones parmi tous les groupes.
- Quinze groupes de discussion en ligne seront segmentés en cinq publics cibles :
 - **Population générale** : Les personnes qui ont un intérêt ou un besoin pour du contenu géospatial sur le Web. Quorus collaborera avec l'équipe du client pour créer une liste pratique de sujets et de ressources susceptible d'intéresser les membres de la population générale en vue d'évaluer la pertinence du contenu pour ce public cible.
 - **Parents** : Ceux ayant au moins un enfant qui fréquente un établissement d'enseignement secondaire.
 - **Étudiants** : Étudiants qui fréquentent un collège, un cégep ou une université et qui ont un intérêt personnel ou académique pour des sujets, des enjeux, des ressources ou du contenu géospatial sur le Web.
 - **Enseignants** : Ceux qui travaillent dans des établissements secondaires ou postsecondaires et qui enseignent une matière liée au contenu géospatial sur le Web.
 - **Industrie*** : Les personnes qui travaillent dans des industries connexes, comme l'exploitation minière, la foresterie, l'environnement, l'énergie, etc. Quorus collaborera avec l'équipe du client pour dresser une liste définitive de secteurs d'activité et associer ceux-ci aux codes SCIAN afin de pouvoir utiliser les listes ciblées à des fins de recrutement.
 - *Un questionnaire de recrutement distinct sera fourni pour les participants de l'industrie.
- L'emplacement des groupes de discussion variera selon les segments, mais les régions suivantes seront représentées :
 - Ontario
 - Québec
 - Manitoba/Saskatchewan/Alberta/Territoires
 - Canada atlantique
 - Colombie-Britannique
 - Ensemble du Canada (pour le groupe de l'industrie)

Toutes les heures sont indiquées en heure locale, à moins d'indication contraire.

Groupe 1 Ontario (urbain) 20 février 17 h HNE Pop. générale (18 ans et +)	Groupe 2 Manitoba/Saskatchewan/ Alberta/Territoires (rural) 20 février 18 h HNC Pop. générale (18 ans et +)	Groupe 3 Québec (urbain) 21 février 17 h HNE Pop. générale (18 ans et +)	Groupe 4 Québec 21 février 19 h HNE Étudiants (18 ans et +)
Groupe 5 Manitoba/Saskatchewan/ Alberta/Territoires 22 février 17 h HNC Étudiants (18 ans et +)	Groupe 6 Colombie-Britannique 22 février 17 h HNP Étudiants (18 ans et +)	Groupe 7 Canada atlantique (rural) 23 février 18 h HNA Parents	Groupe 8 Ontario (rural) 23 février 19 h HNE Parents
Groupe 9 Québec (urbain) 27 février 17 h HNE Parents	Groupe 10 Alberta (urbain) 27 février 18 h HNR Parents	Groupe 11 Canada atlantique 28 février 17 h HNA Enseignants	Groupe 12 Colombie-Britannique 28 février 17 h HNP Enseignants
Groupe 13 Québec 1 ^{er} mars 17 h HNE Enseignants	Groupe 14 Manitoba/Saskatchewan/Alberta 1 ^{er} mars 18 h HNC Enseignants		

Questionnaire

A. Introduction

Hello/Bonjour. Je m'appelle [**NOM**] et je travaille pour le groupe-conseil Quorus, une entreprise canadienne d'études de marché. Nous organisons une série de discussions en ligne au nom du gouvernement du Canada avec des gens de votre région. Préférez-vous continuer en français ou en anglais?/Would you prefer to continue in English or French?

[NOTE POUR L'INTERVIEWEUR : POUR LES GROUPES EN ANGLAIS, SI LE RÉPONDANT PRÉFÈRE CONTINUER EN FRANÇAIS, DITES-LUI : Malheureusement, nous recherchons des gens qui parlent anglais pour participer à ces groupes de discussion. Nous vous remercions de votre intérêt. POUR LES GROUPES EN FRANÇAIS, SI LE RÉPONDANT PRÉFÈRE CONTINUER EN ANGLAIS, DITES-LUI : Unfortunately, we are looking for people who speak French to participate in this discussion group. We thank you for your interest.]

[NOTE 2 POUR L'INTERVIEWEUR : SI LE RÉPONDANT DEMANDE DE PARTICIPER EN ANGLAIS/FRANÇAIS, MAIS QU'AUCUNE DISCUSSION N'EST PRÉVUE DANS CETTE LANGUE DANS LA RÉGION, S'ADRESSER AU SUPERVISEUR. DES EFFORTS SERONT FAITS POUR LES INCLURE DANS UN GROUPE DE LA LANGUE DE LEUR CHOIX DANS LE FUSEAU HORAIRE LE PLUS PRÈS DE SON DOMICILE. DES ENTREVUES INDIVIDUELLES POURRONT ÉGALEMENT ÊTRE ORGANISÉES AU BESOIN.]

Comme je le mentionnais, nous organisons des discussions de groupe en ligne au nom du gouvernement du Canada avec des gens de votre région. La recherche a pour but de sonder vos réactions envers différentes ressources en ligne. Chaque séance durera environ 90 minutes et les participants recevront une prime en argent en guise de remerciement.

Vous êtes libre de participer. Nous voulons seulement connaître vos opinions. Personne n'essaiera de vous vendre quoi que ce soit ou de vous faire changer d'avis. La discussion de groupe se déroulera en ligne, sur la plateforme de webconférence Zoom, et sera animée par un professionnel de la recherche (l'animateur). De six à huit autres participants invités comme vous seront présents. Pour participer, vous devez avoir accès à un ordinateur ou une tablette (aucun téléphone intelligent) dans une pièce tranquille puisque l'animateur sondera les réactions à des concepts et du matériel. Toutes les opinions resteront anonymes et serviront uniquement aux fins de la recherche, conformément aux lois sur la protection de la vie privée.

[NOTE POUR L'INTERVIEWEUR : SI LE RÉPONDANT POSE DES QUESTIONS AU SUJET DES LOIS SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, RÉPONDRE : Les renseignements recueillis durant l'étude sont assujettis aux dispositions de la *Loi sur la protection des renseignements personnels*, les lois du gouvernement du Canada et aux lois provinciales qui s'appliquent.]

1. Avant de vous inviter, j'aimerais vous poser quelques questions pour m'assurer d'obtenir une bonne variété de participants dans chaque groupe. Cela ne prendra que 5 minutes. Puis-je continuer?

Oui	1	CONTINUER
Non	2	REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN

B. Admissibilité

2. Êtes-vous inscrit(e) comme étudiant(e) dans un collège, un cégep ou une université?

Oui	1	
Non	2	PASSER À Q4

3. Étudiez-vous une ou plusieurs des matières suivantes? *SÉLECTIONNER TOUTES LES RÉPONSES QUI S'APPLIQUENT.*

Géographie	1
Histoire	2
Sciences politiques	3
Études/sciences environnementales	4
Technicien(enne) en environnement/foresterie	5
Conservation et biologie	6
Géologie et géophysique	7
Sciences sociales (p. ex., sociologie, psychologie, criminologie)	8
Aucune de ces réponses	9

SI UNE OU PLUSIEURS RÉPONSES ENTRE 1 ET 8 SONT SÉLECTIONNÉES, RECRUTER COMME ÉTUDIANT ET PASSER À Q8

4. Êtes-vous enseignant(e) ou professeur(e) dans un établissement secondaire, un collège, un cégep ou une université?

Oui, au secondaire	1	
Oui, dans un cégep	2	
Oui, dans un collège	3	
Oui, dans une université	4	
Non	5	PASSER À Q6

8. Nous souhaitons inviter des participants d'âges différents. Pourriez-vous me donner votre âge?
NOTER L'ÂGE : _____

RECRUTER UN MÉLANGE D'ÂGES

9. Quelle est votre identité de genre? [Si vous n'êtes pas à l'aise de répondre, vous n'avez pas à le faire.] **[NE PAS LIRE LES CHOIX DE RÉPONSES]**

Homme	1
Femme	2
Je préfère me décrire moi-même (veuillez préciser) : _____	3
Je préfère ne pas répondre	4

L'OBJECTIF EST DE RECRUTER UNE PROPORTION ÉGALE D'HOMMES ET DE FEMMES, ET LES AUTRES GENRES AU FUR ET À MESURE QU'ILS SE PRÉSENTENT.

10. Nous voulons recruter des participants de différentes origines ethniques pour les groupes de discussion. Vous identifiez-vous comme étant...? *SÉLECTIONNER UNE SEULE RÉPONSE.*

un Autochtone (Premières Nations, Inuit ou Métis)	1
un membre d'une communauté racialisée (autre qu'un Autochtone)	2
Aucune de ces réponses	3

RECRUTER DES MEMBRES DE COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES ET RACIALISÉES PARMIS TOUS LES GROUPES

11. **[DEMANDER SEULEMENT SI Q10 = 2]** Quelle est votre origine ethnique?

NOTER L'ETHNICITÉ : _____

RECRUTER UN MÉLANGE D'ETHNICITÉS

12. Habitez-vous présentement...? **[LIRE LES CHOIX DE RÉPONSES]**

dans une ville ou une région métropolitaine d'au moins 100 000 habitants	1
dans une ville de 30 000 à 100 000 habitants	2
dans une ville ou une municipalité de 10 000 à 30 000 habitants	3
dans un village ou une région rurale de moins de 10 000 habitants	4

IDENTIFIER COMME « URBAIN » SI Q12 = 1 OU 2 / IDENTIFIER COMME « RURAL » SI Q12 > 2

À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE À LA PAGE 2, RECRUTER UN MÉLANGE DE RÉSIDENTS D'UNE VILLE OU MUNICIPALITÉ COMPTANT AU MOINS 30 000 HABITANTS ET DE RÉSIDENTS DE PETITS VILLAGES ET RÉGIONS RURALES

13. Est-ce que vous ou d'autres membres de votre famille immédiate travaillez pour...? **[LIRE LES CHOIX DE RÉPONSES]**

	Oui	Non
Une firme d'études de marché	1	2
Un magazine ou un journal en ligne ou version papier	1	2
Une station de radio ou de télévision	1	2
Un cabinet de relations publiques	1	2
Une agence de publicité ou un concepteur graphique	1	2
Une entreprise médiatique en ligne ou un blogueur	1	2
Un gouvernement (fédéral, provincial ou municipal)	1	2

SI A RÉPONDU OUI À L'UN OU L'AUTRE, REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN

14. Avez-vous déjà participé à une discussion de groupe ou une entrevue organisée à l'avance pour laquelle vous avez été rémunéré(e)?

Oui 1
Non 2 **PASSER À Q18**

15. Il y a combien de temps de cela?

Au cours des 6 derniers mois 1 **REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN**
Il y a plus de 6 mois 2

16. Quels étaient les sujets des discussions ou des entrevues auxquelles vous avez participé?

NOTER : _____

REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN SI LES SUJETS AVAIENT RAPPORT AVEC LA CONCEPTION DE SITES WEB, LE CONTENU GÉOSPATIAL OU LES RESSOURCES ET OUTILS DE CARTOGRAPHIE

17. À combien de discussions de groupe avez-vous participé au cours des cinq dernières années?

Moins de 5	1	
5 ou plus	2	REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN

18. Nous demandons aux participants des groupes de discussion d'exprimer leurs opinions et de verbaliser leurs pensées. Dans quelle mesure êtes-vous à l'aise de vous exprimer devant d'autres personnes de votre âge ? Êtes-vous... ? **LIRE LES CHOIX DE RÉPONSES**

Très à l'aise	1	MIN 5 PAR GROUPE
Plutôt à l'aise	2	
Pas très à l'aise	3	REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN
Très mal à l'aise	4	REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN

19. Avez-vous accès à une connexion Internet stable pour soutenir une vidéoconférence de 90 minutes?

Oui	1	
Non	2	REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN

20. Les participants devront répondre aux questions par l'entremise d'une plateforme de conférence Web en utilisant un ordinateur ou une tablette (et non un téléphone intelligent) dans une pièce tranquille. C'est essentiel puisque l'animateur devra évaluer vos réactions à certains concepts et matériels. Y a-t-il des raisons qui vous empêchent de participer (p. ex., aucun accès à un ordinateur, une tablette ou Internet)? Si vous avez besoin de lunettes pour lire ou d'une prothèse auditive, n'oubliez pas de les porter.

Oui	1	
Non	2	PASSER À L'INVITATION

21. Pouvons-nous faire quoi que ce soit pour nous assurer de votre participation?

Oui	1	
Non	2	REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN
NSP/Refus	9	REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN

22. Que pouvons-nous faire? [QUESTION OUVERTE]

L'INTERVIEWEUR NOTE LA RÉPONSE POUR UNE ENTREVUE INDIVIDUELLE POTENTIELLE

NOTE POUR LE RECRUTEUR : POUR CONCLURE L'ENTRETIEN, DIRE : *Merci. Malheureusement, nous ne pouvons pas vous inviter, car nous avons atteint notre quota pour les participants avec un profil comme le vôtre.*

C. INVITATION

23. J'aimerais vous convier à un groupe de discussion en ligne où vous pourrez échanger avec d'autres Canadiens de votre région. La séance sera dirigée par un chercheur du groupe-conseil Quorus, une firme nationale de recherche sur l'opinion publique, et enregistrée. Toutefois, votre participation demeurera confidentielle. La discussion d'une heure et demie (90 minutes) aura lieu sur une plateforme de webconférence le [JOUR] [DATE] à [HEURE]. Les participants recevront 125 \$ en guise de remerciement.

Dans le cadre de la présente étude, nous invitons les participants à explorer trois sites Web et à répondre à un court sondage en ligne. L'exercice ne devrait pas prendre plus de 15 ou 20 minutes, mais vous devez le faire avant de participer à la discussion de groupe. Nous vous ferons parvenir un courriel contenant les liens vers les trois sites Web, de même que le lien du sondage.

Acceptez-vous de participer à cette étude ?

Oui 1

Non 2 **REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN**

24. Les discussions seront enregistrées sur support vidéo. Ces enregistrements serviront à analyser les résultats et à rédiger le rapport. Les résultats des discussions seront regroupés dans le rapport de recherche. Ni votre nom ni vos commentaires ne figureront dans ce rapport. Est-ce que ça vous semble acceptable ?

Oui 1

Non 2 **REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN**

25. Des représentants de Ressources naturelles Canada, du gouvernement du Canada et d'autres personnes qui participent au projet observeront la séance. Ils ne participeront pas à la discussion et ne connaîtront pas votre nom. Est-ce que ça vous semble acceptable ?

Oui 1

Non 2 **REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN**

26. Merci. Nous vous confirmons que la séance de discussion aura lieu le [JOUR], [DATE] à [HEURE] et qu'elle durera 90 minutes. Au terme de l'étude, vous recevrez 125 \$ en guise de remerciement. Aimeriez-vous participer et pouvons-nous compter sur votre présence?

Oui 1

Non 2 **REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN**

Pour la séance, nous utiliserons une application de partage d'écran appelée **Zoom**. **Nous vous ferons parvenir un courriel contenant les directives pour vous connecter**. Vous devrez utiliser un ordinateur ou une tablette (et non un téléphone intelligent) dans une pièce tranquille puisque l'animateur vous présentera du matériel pour obtenir vos réactions – ce sera un volet important de la discussion.

Nous vous recommandons de cliquer sur le lien que nous vous enverrons quelques jours avant la date prévue pour la séance afin de nous assurer que vous avez accès à la plateforme en ligne qui aura été aménagée. Vous devrez répéter les étapes au moins 10 à 15 minutes avant la séance.

Puisque nous n'invitons qu'un nombre restreint de participants, votre présence est essentielle. Si vous n'êtes pas en mesure de participer, pour quelque raison que ce soit, **vous ne pouvez pas envoyer quelqu'un d'autre à votre place** – veuillez nous contacter afin que nous puissions vous trouver un remplaçant. Vous pouvez nous joindre au [INSÉRER LE NUMÉRO]. Demandez à parler à [INSÉRER LE NOM].

Afin que nous puissions vous envoyer un rappel ou vous informer de tout changement, pourriez-vous me fournir les renseignements suivants? **[LIRE L'INFORMATION ET APPORTER LES CHANGEMENTS NÉCESSAIRES]**

Prénom : _____

Nom de famille : _____

Courriel : _____

Numéro de téléphone (le jour) : _____

Numéro de téléphone (en soirée) : _____

Merci !

Si le répondant refuse de donner son nom de famille ou son prénom, ou bien son numéro de téléphone, lui dire que cette information demeurera confidentielle, conformément aux lois sur la protection des renseignements personnels et qu'elle servira uniquement à confirmer sa présence et à l'informer de tout changement. S'il refuse toujours, le REMERCIER ET METTRE FIN À L'ENTRETIEN.

Annexe B : Questionnaire de sélection (pour les participants de l'industrie)

*Le questionnaire de sélection suivant a seulement servi pour un groupe de discussion en anglais. Il n'a donc pas été traduit en français.

Specifications (for industry participants)

- Recruit 8 participants per group, for 6 to 8 to show
- Participants to be paid \$200
- One online focus group with the following audience:
 - **Industry:** Those operating in relevant industries, with a focus on the following:
 - Environmental Consulting
 - Land Resources Management
 - Urban Planning
 - Exploration Geophysicists / Geologists
 - Emergency Operations
 - Program and Policy Analyst
 - Insurance / Legal (Risks)
 - GIS developers
- Session will be in English
- Participants will be recruited from across Canada
- Date and time:

Group 15

Industry (national representation)

March 2

1:00 pm EST

Questionnaire

A. Introduction

Hello, my name _____. I'm calling from Quorus Consulting, a Canadian public opinion research company and we are calling on behalf of Natural Resources Canada.

Would you prefer to continue in English or French? / Préférez-vous continuer en anglais ou en français?

[INTERVIEWER NOTE: FOR ENGLISH GROUPS/INTERVIEWS, IF PARTICIPANT WOULD PREFER TO CONTINUE IN FRENCH, PLEASE RESPOND WITH, "Malheureusement, nous recherchons des gens qui parlent anglais pour participer à cette recherche. Nous vous remercions de votre intérêt."]

From time to time, we solicit opinions by sitting down and talking with people. We are preparing to conduct a series of these discussions on behalf of Natural Resources Canada and I would like to speak to someone in your company who uses geospatial content in the work they do. This would include using digital maps and mapping resources to research or analyze data. Examples might include using satellite imagery, geology data, weather maps, urban planning maps, land resource management, so on and so forth. Is there a person available who fits that description?

ONCE APPROPRIATE CONTACT HAS BEEN REACHED – REPEAT INTRO IF NEEDED AND CONTINUE:

We are reaching out to you today to invite you to a research session to get your feedback on a website and online tools that Natural Resources Canada is redesigning. The focus will be on the different ways that industry uses geospatial content – in other words, how organizations like yours use maps, especially virtual maps, and the data they can contain or communicate.

Up to seven other individuals representing a range of industries located across Canada will be taking part in your online group discussion which will be conducted during daytime on a weekday. It is a first-name basis only discussion so nobody, including the Government of Canada, will know the companies or organizations being represented. For their time, participants will receive a cash compensation.

Participation is voluntary and all opinions will remain anonymous and will be used for research purposes only in accordance with laws designed to protect your privacy, including the Privacy Act and the Access to Information Act. We are simply interested in hearing your opinions, no attempt will be made to sell you anything. The format will be an online “round table” discussion lead by a research professional.

[INTERVIEWER NOTE: IF ASKED ABOUT PRIVACY LAWS, SAY: “The information collected through the research is subject to the provisions of the Privacy Act, legislation of the Government of Canada, and to the provisions of relevant provincial privacy legislation.”]

But before we invite you to attend, we need to ask you a few questions to ensure that we get a good mix/variety of businesses. This should only take about 5 minutes. May I ask you a few questions?

Yes	1	CONTINUE
No	2	THANK & TERMINATE

B. Qualification

1. In your current role, do you use hardcopy or online maps for any of the following at least a few times per month: **READ LIST – ACCEPT ALL THAT APPLY**

- Environmental Consulting 1
- Land Resources Management 2
- Urban Planning 3
- Geology or geophysics-related exploration 4
- Emergency Operations 5
- Program and Policy Analysis 6
- Insurance or legal-related purposes, for instance risk-assessment 7
- Geographic information system development 8
- None of the above 9

2. Do you use maps or geospatial content for any other purposes at least a few times per month?

- Yes – please explain: _____ 1
- No 2

IF Q1=9 AND Q2=2, THANK AND TERMINATE

3. In which industry or sector does your company operate? If you are active in more than one sector, please identify the main sector. **DO NOT READ LIST. ACCEPT ONLY ONE RESPONSE. CONFIRM RESULT WITH RESPONDENT AS NECESSARY. RECRUIT A MIX.**

- Agriculture/ Forestry
- Oil/Gas/Mining/Alternative Energy
- Utilities
- Construction
- Transportation
- Finance and Insurance
- Professional, Scientific and Technical Services / IT / Computers
- Emergency services
- Government (municipal, provincial/territorial/federal)
- Other (specify): _____

4. Can you please provide me with your job title? _____
5. Where in Canada is your company located?

AIM FOR A MIX ACROSS CANADA ON A BEST EFFORT BASIS

6. Participants in discussion groups or interviews are asked to voice their opinions and thoughts, how comfortable are you in voicing your opinions in front of others? Are you... **READ OPTIONS**

Very comfortable	1	MIN 5 PER GROUP
Fairly comfortable	2	
Not very comfortable	3	TERMINATE
Not at all comfortable	4	TERMINATE

7. Have you ever attended a discussion group or taken part in an interview on any topic that was arranged in advance and for which you received money for participating?

Yes	1	
No	2	GO TO Q10

8. When did you last attend one of these discussion groups or interviews?

Within the last 6 months	1	THANK & TERMINATE
Over 6 months ago	2	

9. How many discussion groups or interviews have you attended in the past 5 years?

Fewer than 5	1	
Five or more	2	THANK & TERMINATE

10. Participants will be asked to provide their answers through an online web conferencing platform using a computer or a tablet (not a smartphone) in a quiet room. It is necessary for participation, as the moderator will be gauging reactions to advertising concepts and materials. Is there any reason why you could not participate? (No access to computer or tablet, internet, etc.) If you need glasses to read or a device for hearing, please remember to wear them.

Yes	1	
No	2	SKIP TO INVITATION

11. Is there anything we could do to ensure that you can participate?

Yes	1	
No	2	THANK AND TERMINATE
DK/NR	9	THANK AND TERMINATE

12. What specifically? [OPEN END]

INTERVIEWER TO NOTE FOR POTENTIAL ONE-ON-ONE INTERVIEW

RECRUITER NOTE: WHEN TERMINATING AN INTERVIEW, SAY: *“Thank you very much for your cooperation. We are unable to invite you to participate because we have enough participants who have a similar profile to yours.”*

C. INVITATION TO PARTICIPATE

13. I would like to invite you to participate in an online focus group session where you will exchange your opinions in a moderated discussion with individuals from a range of industries. The discussion will be led by a researcher from the national public opinion research firm, Quorus Consulting. The session will be recorded but your participation will be confidential. The group will be hosted using an online web conferencing platform, taking place during the day on **Thursday, March 2, at 1 pm EST**. It will last 90 minutes (one and a half hours). People who attend will receive \$200 to thank them for their time.

As part of this study, we are asking participants to quickly explore three websites and to answer a very short online survey regarding those websites. This should take you no more than 15 to 20 minutes to complete, however this must be done before you participate in your focus group. We will send you an email with the links to each of the three websites as well as the link to the online survey.

Would you be interested in taking part in this study?

Yes	1	
No	2	THANK & TERMINATE

14. The discussion group will be video-recorded. These recordings are used to help with analyzing the findings and writing the report. The results from the discussions will be grouped together in the research report, which means that individuals will not be identified in anyway. Neither your name nor your specific comments will appear in the research report. Is this acceptable?

Yes	1	
No	2	THANK & TERMINATE

15. There will be some people from Natural Resources Canada and/or the Government of Canada, and other individuals involved in this project observing the session. They will not take part in the discussion and they will not know your name. Is this acceptable?

Yes	1	
No	2	THANK & TERMINATE

16. Thank you. Just to make sure, the group will take place on **Thursday, March 2, at 1 pm EST** and it will last 90 minutes (one and a half hours). Following your participation, you will receive \$200 to thank you for your time. Are you interested and available to attend?

Yes	1	
No	2	THANK & TERMINATE

To conduct the session, we will be using a screen-sharing application called **Zoom**. **We will need to send you by email the instructions to connect.** The use of a computer or tablet (**not a smartphone**) in a quiet room is necessary since the moderator will want to show material to participants to get their reactions – that will be an important part of the discussion.

We recommend that you click on the link we will send you a few days prior to your session to make sure you can access the online meeting that has been setup and repeat these steps **at least 10 to 15 minutes prior to your session.**

As we are only inviting a small number of people to attend, your participation is very important to us. If for some reason you are unable to attend, **you cannot send someone to participate on your behalf** - please call us so that we can get someone to replace you. You can reach us at **[INSERT NUMBER]** at our office. Please ask for **[INSERT NAME]**.

So that we can contact you to remind you about the focus group or in case there are any changes, can you please confirm your name and contact information for me? **[READ INFO AND CHANGE AS NECESSARY.]**

First name _____

Last Name _____

Email _____

Day time phone number _____

Night time phone number _____

Thank you!

If the respondent refuses to give his/her first or last name or phone number please assure them that this information will be kept strictly confidential in accordance with the privacy law and that it is used strictly to contact them to confirm their attendance and to inform them of any changes to the focus group. If they still refuse THANK & TERMINATE.

Annexe C: Préparation préalable pour les étudiants, les parents, les éducateurs et la population générale

Texte pour le courriel

Objet : Exercice de préparation aux groupes de discussion de Ressources naturelles Canada

Bonjour [INSÉRER LE PRÉNOM DU PARTICIPANT/DE LA PARTICIPANTE],

Tout d'abord, merci encore d'avoir accepté de participer à un groupe de discussion parrainé par Ressources naturelles Canada.

Comme nous l'avions expliqué dans l'invitation à participer à un groupe de discussion, l'équipe de recherche aimerait que les participants et participantes prennent quelques instants pour explorer quelques sites Web et répondre à quelques questions rapides en guise de préparation au groupe de discussion.

Il ne vous faudra que 15 à 20 minutes au plus pour accomplir cette tâche. Vous pouvez la faire à n'importe quel moment **avant de participer à votre groupe de discussion**.

Étape 1 : Pour commencer, visitez les trois sites Web présentés ci-dessous. Ne consacrez pas plus de 5 minutes à naviguer chaque site. Pendant la navigation, veuillez prendre note de tout contenu, toute caractéristique ou toute ressource qui attire votre attention ou que vous trouvez particulièrement utile.

1. Atlas des peuples autochtones du Canada – Canadian Geographic :
 - <https://atlasdespeuplesautochtonesducanada.ca/>
2. Atlas climatique du Canada :
 - <https://atlasclimatique.ca/>
3. Collection de cartes – Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada :
 - <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/fra/1605796363328/1605796417543>

Étape 2 : Lorsque vous avez complété votre navigation des trois sites Web, répondez au court sondage en ligne [si vous ne pouvez cliquer sur le lien, vous n'avez qu'à le copier et le coller dans votre navigateur]: [LINK]

C'est tout! Veuillez nous informer si vous avez des problèmes d'accès aux sites Web ou si vous rencontrez des difficultés à avoir accès ou à remplir le sondage en ligne.

Merci encore. Nous avons bien hâte de vous rencontrer lors des groupes de discussion.

L'équipe du groupe-conseil Quorus

Sondage en ligne

[Texte de la page d'accueil] Merci d'avoir visité les trois sites Web. Ce court sondage nous aidera à mieux comprendre quelques-uns de leurs points forts et ceux à améliorer. Il vous faudra environ 5 minutes pour y répondre. Nous avons hâte de lire vos commentaires!

Veuillez saisir votre prénom : _____

1. Lequel des trois sites Web avez-vous le plus apprécié?

Atlas des peuples autochtones du Canada – Canadian Geographic	1
Atlas climatique du Canada	2
Collection de cartes – Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada	3

2. Aidez-nous à comprendre ce qui a rendu ce site Web si attrayant pour vous.

3. **En pensant aux trois sites Web, veuillez décrire tout contenu, toute caractéristique ou toute ressource qui vous a particulièrement plu ou que vous avez trouvé particulièrement utile.**

4. **En pensant aux trois sites Web, y a-t-il quelque chose qui vous a particulièrement déplu?**

Merci d'avoir répondu à ce sondage – nous avons hâte de faire votre connaissance durant votre groupe de discussion!

Annexe D : Préparation préalable pour les participants de l'industrie

*Le courriel et le questionnaire suivant ont uniquement servi pour un groupe de discussion en anglais. Ils n'ont donc pas été traduits en français.

Email script

Subject line: Your NRCan Focus Group Warm-up Exercise

Hello [INSERT PARTICIPANT FIRST NAME],

Thank you again for your interest in participating in a focus group for Natural Resources Canada!

As we explained when we invited you to participate in the group, the research team would like focus group participants to explore a few websites and answer a few quick questions in preparation for their session.

This should take you no more than 15 to 20 minutes. You can complete this task at any time insofar as it is done **before you attend your focus group**.

Step 1: To get started, visit the three websites listed below. Spend no more than about 5 minutes browsing each website. While you are exploring, make note of any content, features or resources that catch your eye or that you find especially useful!

4. Climate Atlas of Canada:
 - <https://climateatlas.ca/>
5. Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada Map Room:
 - <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/eng/1605796363328/1605796417543>
6. Belgium geo.be:
 - EN: <https://www.geo.be/home?l=en>

Step 2: Once you have finished exploring all three websites, complete this short online survey [if you cannot click on this link, copy and paste the link into your browser]: [INSERT LINK TO ONLINE SURVEY]

That's it! Please let us know if you have any problems accessing any of the websites or if you have trouble accessing or completing the short online survey.

Thank you once again and we look forward to your participation in your focus group.

The Quorus Consulting Team

Online Survey

[Landing page text] Thank you for visiting the websites – this short survey will help us understand a few of the strengths and weaknesses of these sites. This should take you about 5 minutes to complete – we look forward to your feedback!

1. Can you please enter your first name: _____

2. Which of the three websites did you enjoy the most?

Climate Atlas of Canada	1
Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada Map Room	2
Belgium geo.be	3

3. Help us understand what made that website the most enjoyable for you?

4. Considering all three websites, please describe any content, features or resources that you particularly enjoyed or that you found especially useful given your use of maps in the work you do?

5. Considering all three websites, was there anything that you particularly disliked?

6. These three websites showcase different ways that geospatial (location-based) content can be presented online. Given the work you do with maps and geospatial content, what other websites would you recommend that feature useful tools, resources or ways of presenting geospatial content?

Thank you for completing this survey – we look forward to meeting you in your focus group!

Annexe E : Guide de l'animateur pour les étudiants, les parents, les éducateurs et la population générale

Introduction et déroulement (5 minutes)

Merci de vous joindre à nous pour ce groupe de discussion en ligne!

- **Présentation de l'animateur et de l'entreprise. Accueil des participants.**
 - Merci de prendre part à ce groupe de discussion.
 - Je m'appelle [INSÉRER LE NOM DE L'ANIMATEUR] et je travaille avec le groupe-conseil Quorus. Nous menons ce projet de recherche pour le gouvernement du Canada, plus particulièrement pour Ressources naturelles Canada.
 - Aujourd'hui, nous allons parler de cartes et de contenu de nature géospatiale, soit d'information qui est liée à la géographie.
 - La discussion prendra environ 90 minutes.
 - Veuillez éteindre vos cellulaires et autres appareils électroniques à portée de main.

- **Description de la discussion de groupe**
 - Une discussion de groupe est une discussion de type « table ronde », ce qui signifie que nous discuterons d'un sujet particulier sur lequel vous aurez tous la chance de vous exprimer. Nous vous demanderons également de répondre à quelques questions pour nous aider à orienter la discussion.
 - Mon travail consiste à faciliter la discussion et à m'assurer que personne ne s'écarte du sujet, tout en respectant le temps qui nous est alloué.
 - Votre tâche consiste à partager vos opinions sur les sujets que je vous présenterai aujourd'hui/ce soir.
 - Nous voulons des opinions sincères. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Ceci n'est pas un test de connaissances.
 - Toutes les opinions sont importantes et doivent être respectées.
 - N'hésitez pas à vous exprimer, même si vous croyez que votre opinion est différente de celle du groupe. Vous pourriez avoir la même opinion que d'autres consommateurs.
 - Pour participer à la séance, veuillez vous assurer d'activer votre caméra Web et votre microphone et que vous êtes en mesure de m'entendre clairement. Lorsque vous ne parlez pas, je vous invite à couper le son pour réduire au minimum les bruits ambiants. N'oubliez pas de le réactiver avant de prendre la parole!
 - Il se peut que nous utilisions également la fonction de clavardage. **[L'ANIMATEUR EXPLIQUE COMMENT ACCÉDER À LA FONCTION SUR ZOOM, SELON LE DISPOSITIF UTILISÉ PAR LE PARTICIPANT.]** Faisons un test maintenant. Ouvrez la fenêtre de clavardage et envoyez un court message au groupe (p. ex., Bonjour tout le

monde!) Si vous souhaitez répondre à une question que je ne vous ai pas adressée directement, tapez votre réponse ici. Nous lirons tous les commentaires à la fin du projet.

● Explications

- Il est important de savoir que toutes les discussions menées dans ces groupes restent strictement confidentielles. Nous n'associons jamais un commentaire à une personne en particulier. Notre rapport présente un résumé de l'information recueillie dans les groupes sans jamais donner de noms. Évitez de fournir des renseignements qui permettraient de vous identifier.
 - Le rapport de recherche rassemblera les informations recueillies dans tous les groupes de discussion. Vous pourrez y avoir accès sur le site Web de la Bibliothèque du Parlement ou celui de Bibliothèque et Archives Canada lorsqu'il sera publié.
 - Vos réponses n'auront aucune incidence sur vos rapports avec le gouvernement du Canada.
 - Nous enregistrons la séance sur support audiovisuel pour faciliter la rédaction du rapport et la révision des commentaires.
 - Quelques-uns de mes collègues qui participent au projet observeront la séance. Ils sont là pour entendre vos commentaires directement.
- Je tiens à souligner que je ne suis pas un employé du gouvernement du Canada. Il se peut donc que je ne sois pas en mesure de répondre certaines de vos questions sur le sujet. Dans ce cas, je ferai tout ce que je peux pour obtenir des réponses avant la fin de la séance.

Avez-vous des questions?

Présentations (5 minutes)

PRÉSENTATIONS : Allons-y avec les présentations. Donnez-nous votre nom et parlez-nous brièvement de vous, par exemple,

- **POPGEN/PARENTS** : ... l'endroit où vous habitez, les gens qui vivent avec vous, votre travail, etc.
- **ÉTUDIANTS** : ... ce que vous étudiez et en quelle année êtes-vous?
- **ÉDUCATEURS** : ... l'endroit où vous enseignez, ce que vous enseignez et depuis combien de temps.

Partie 1 : À la découverte des atlas (30 minutes)

Pour commencer, explorons le concept d'un atlas.

- Que représente le mot « atlas » pour vous? Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit?
- Quelle est votre expérience avec les atlas?
 - Qu'en est-il d'une version imprimée?
 - Qu'en est-il d'une version numérique ou en ligne?

Avant de prendre part au groupe de discussion, nous vous avons demandé de consulter trois sites Web qui sont des exemples d'atlas numériques.

[L'ANIMATEUR MONTRE LA PAGE D'ACCUEIL DE CHACUN DES SITES WEB SEULEMENT SI NÉCESSAIRE POUR RAFRAÎCHIR LA MÉMOIRE DES PARTICIPANTS.]

7. Atlas des peuples autochtones du Canada – Canadian Geographic :
 - <https://atlasdespeuplesautochtonesducanada.ca/>
 8. Atlas climatique du Canada :
 - <https://atlasclimatique.ca/>
 9. Collection de cartes – Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada :
 - <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/fra/1605796363328/1605796417543>
- De manière générale, qu'avez-vous pensé de ces atlas numériques?
 - Y a-t-il quelque chose qui vous a **particulièrement plu** au sujet de l'approche utilisée dans les sites que vous avez consultés? ... si nous devons concevoir un nouvel atlas numérique, y a-t-il des éléments de la conception de celui-ci que vous recommanderiez?

Y en a-t-il parmi vous qui connaissez le site Web L'Atlas du Canada, du gouvernement du Canada? **[À MAIN LEVÉE – SI NÉCESSAIRE, PRÉCISER QU'IL NE S'AGIT PAS DE L'ATLAS CLIMATIQUE DU CANADA]**

Faisons maintenant place à la créativité! Imaginons que nous devons concevoir, à partir de zéro, quelque chose qui se nomme « Atlas du Canada ».

[L'ANIMATEUR FAIT APPARAÎTRE UN TABLEAU BLANC SUR LEQUEL ON VOIT UNE GRILLE À DEUX COLONNES DONT UNE PORTE L'EN-TÊTE « CONTENU » ET L'AUTRE « FONCTIONNALITÉS ». L'ANIMATEUR Y INSCRIT LES ÉLÉMENTS AU FUR ET À MESURE QUE LES PARTICIPANTS LES IDENTIFIENT LORS D'UN REMUE-MÉNAGE.]

- Quels **genres d'information** souhaiteriez-vous trouver sur ce genre de site Web?
- Quels genres de **choses souhaiteriez-vous être en mesure de faire** sur ce site Web. **SI NÉCESSAIRE** : Quelles fonctionnalités vous viennent à l'esprit? ...quelles ressources? ... quels éléments interactifs? ... des choses que vous souhaiteriez pouvoir télécharger?
- De quelle manière vos attentes vis-à-vis le contenu ou les ressources changeraient-elles, le cas échéant, si cet atlas virtuel est un site Web du gouvernement du Canada? Vos attentes sont-elles plus élevées à l'égard d'un site Web que le gouvernement du Canada conçoit et gère?

Partie 2 : Une approche thématique (5 minutes)

D'excellentes suggestions – merci! Développons ces éléments un peu plus – j'aimerais vous présenter quelques idées.

L'équipe de conception a développé deux concepts sur lesquels elle souhaiterait obtenir vos commentaires. **[L'ANIMATEUR PARTAGE L'ÉCRAN POUR PRÉSENTER LES DEUX CONCEPTS.]**

<p>Concept A : Un site Web général du gouvernement du Canada entièrement consacré à « tout ce qui touche la géographie ».</p> <p>Produits et renseignements:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toponymes (noms géographiques) du Canada, • L'Atlas du Canada, • trouver des images d'observation (satellite) de la terre <p>Initiatives et programmes - détail concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le financement de projets, • les projets auxquels les gens et l'industrie peuvent participer (comme des initiatives d'externalisation à grande échelle) 	<p>Concept B : Un site Web du gouvernement du Canada entièrement consacré à L'Atlas du Canada.</p> <p><u>Principaux thèmes de la page d'accueil :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication et transport - Énergie et économie - Terre et eau - Personnes et lieux - Météo et environnement
---	--

Ce ne sont bien entendu que des concepts. Mais compte tenu de l'information fournie, quelle serait selon vous la différence entre ces deux approches?

- Quels autres thèmes souhaiteriez-vous ajouter à la liste du concept B?

Partie 3 : Exploration de contenu historique (8 minutes)

Un atlas numérique pourrait aussi recouper la géographie et l'histoire pour donner ce qu'on appelle une carte historique.

Voici un exemple d'un atlas numérisé et interactif de 1906 ainsi que quelques cartes de cette ressource : https://atlas.gc.ca/flip/1906_Atlas/index-h5.html#page=1

L'ANIMATEUR MONTRE RAPIDEMENT TROIS CARTES :

- Divisions administratives (terres et forêts)
- Réseau ferroviaire transcontinental
- Densité de la population, Ontario et Québec
- Ce n'est que quelques exemples. Quels seraient les avantages ou l'utilité d'avoir accès aux anciens atlas ou aux cartes historiques en ligne, le cas échéant?
 - Quels genres de cartes seraient les plus intéressantes pour vous?
ÉDUCATEURS/PARENTS : ... qu'en est-il des étudiants du secondaire et des étudiants collégiaux ou universitaires – quel genre de cartes pourraient les intéresser?
 - Que voudriez-vous être en mesure de faire avec ces cartes? **SI NÉCESSAIRE** : ...les télécharger? ...les utiliser de manière interactive? ... autre chose?

Partie 4 : Matériel éducatif et d'apprentissage (10 minutes)

[ABORDEZ CETTE SECTION AVEC LES « ÉDUCATEURS », LES « ÉTUDIANTS » ET LES « PARENTS » SEULEMENT]

Passons maintenant à certaines ressources que nous pourrions trouver dans L'Atlas du Canada. Vous voyez-vous (vous-même, vos étudiants ou votre enfant qui fréquente l'école secondaire) utiliser du matériel pédagogique?

- À quoi cela ressemblerait-il?
- Compte tenu de vos expériences passées, quel genre de matériel favoriserez-vous?

Voici un exemple rapide de ce à quoi pourraient ressembler ces ressources :

L'Atlas du Canada

Recherche dans l'Atlas

Recherche avancée

Ressources éducatives

Dans cette section se trouve une sélection de ressources utiles autant pour les enseignants que pour les élèves. De la cartographie de base en passant par un projet en ligne jusqu'à un glossaire interactif et plus encore, l'Atlas du Canada offre plus que de simples cartes.

Liste de sujets :

Glossaire de l'Atlas du Canada
Termes et définitions utilisés dans l'Atlas du Canada.

Faits sur le Canada
Vous êtes-vous déjà demandé quelle est la plus longue rivière au Canada? La plus haute montagne? Les plus grandes îles? L'Atlas vous présente Faits sur le Canada.

Cartographie
Ce module vise à fournir tant aux élèves qu'aux enseignants de l'information interactive en ligne sur des aspects choisis de la cartographie. Des unités indépendantes sur les principes fondamentaux de la cartographie sont disposées dans un ordre logique à des fins d'apprentissage individuel.

Jeux-questionnaires
Mettez à l'épreuve vos connaissances de la géographie et de l'histoire canadiennes en essayant de répondre à l'un de ces jeux-questionnaires conçus pour mettre au défi les utilisateurs de tous les niveaux, des novices aux experts. Les utilisateurs peuvent choisir des questions dans les huit catégories suivantes : Canada – Un pays sans limites, Formes du Canada, Le territoire, Les gens, Écologie, Économie, L'histoire du Canada avant la Confédération et L'histoire du Canada après la Confédération.

Cartes de références
Ces cartes du Canada d'impression facile sont idéales pour des exercices en classe.

Cartes murales
Cette section fournit une description et des renseignements sur le prix et l'achat pour une série de cartes murales aux échelles nationales, internationales, régionales, provinciales et territoriales, produites par l'Atlas du Canada.

L'Atlas du Canada

Recherche dans l'Atlas

Recherche avancée

Explorez nos cartes

- Environnement
- Gens et société
- Économie
- Histoire
- Changement climatique
- Eau douce
- Santé
- Cartes de référence
- Archives de cartes
- Cartes topographiques
- Données et services
- Cartes murales
- Données gratuites
- Services en ligne
- Aide
- Plan du site Atlas
- Contactez l'Atlas
- Aide au sujet de l'Atlas

Faits remarquables sur le Canada

Le Canada est un pays de grande diversité. Cliquez sur la carte ci-dessous pour découvrir quelques-unes de ses facettes.



La superficie totale du Canada
La superficie totale du Canada est de 9 984 670 kilomètres carrés dont 9 093 807 kilomètres carrés de terre et 891 163 kilomètres carrés d'eau douce. Le Canada, en termes de superficie, est le deuxième plus grand pays au monde (après la Russie, dont la superficie est de 17 075 000 kilomètres carrés). Sur le territoire canadien, la distance entre le point le plus septentrional, Cape Columbia sur l'île d'Ellesmere (photo de l'île d'Ellesmere), Nunavut et le point le plus méridional, Middle Island dans le lac Érié, est de 4 634 kilomètres. La distance entre le point le plus à l'est, Cape Spear (photo du Cape Spear), Terre-Neuve-et-Labrador, et le point le plus à l'ouest, à la frontière Yukon-Alaska, est de 5 514 kilomètres (photo de la frontière).

Frontière
La longueur de la frontière entre le Canada et les États-Unis (photo de la frontière) est de 8 890 kilomètres.

Territoire et eau douce
Environ 40 % du territoire canadien est situé au nord du 60e parallèle. Les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut contiennent 9,2 % du total mondial d'eau douce. La portion du territoire canadien situé au-delà de la limite des arbres est de 27,4 % de la superficie totale du pays, soit 2 728 800 kilomètres carrés.

- Cet exemple vous donne-t-il à penser à de nouvelles idées ou à avoir de nouvelles réactions concernant le genre de ressources et de matériel pédagogique qui pourraient se trouver sur ce nouveau site Web?

Partie 5 : Présentation de cartes en contenu numérique (7 minutes)

Examinons maintenant différentes manières de présenter des cartes sur un site Web.

Exemple 1 – Carte interactive typique

Vous pouvez avoir une carte interactive typique qui présente des données et comprend une légende qui décrit les symboles, et parfois les tableaux de données. Les utilisateurs peuvent interagir un peu plus avec les données présentées sur la carte.

<https://rechercher.ouvert.canada.ca/carteouverte/0a309f2c-4f11-4ddb-bce1-e7ba6f8c20cf>

Exemple 2 – Vidéos, animation, et infographie
Ce genre de présentation permet généralement à l'utilisateur de regarder une vidéo qui montre une carte sur un thème donné. Il pourrait y avoir du texte ou une portion audio qui décrit la vidéo.
https://atlas.gc.ca/ette/fr/index.html
Exemple 3 – Carte de récits
Cette démarche peut comprendre d'autres médias, comme du texte, des images ou des vidéos pour accompagner la carte. La carte se met à jour au fil du « récit » pour montrer les nouvelles informations relatées dans le texte. Les utilisateurs peuvent parcourir la carte et le récit à leur propre rythme, mais ils ont peu d'interaction avec les données affichées sur la carte.
https://cartes.canada.ca/journal/content-fr.html?lang=fr&appid=11756f2e3c454acdb214f950cf1e2f7d&appidalt=0e585399e9474ccf932104a239d90652

- Que pensez-vous de ces différentes approches?
- Y a-t-il une approche qui vous déplaît vraiment?
- Avez-vous des préoccupations quant à l'une ou l'autre de ces approches compte tenu de la manière dont vous auriez accès aux cartes?
 - **ÉDUCATEURS/PARENTS** : Auriez-vous des préoccupations sur la manière dont les étudiants du secondaire et les étudiants collégiaux ou universitaires auraient accès aux cartes?

Partie 6 : Dernier survol (10 minutes)

Nous avons discuté de différents genres de contenu et de fonctionnalité qui pourraient se trouver sur une version en ligne de L'Atlas du Canada.

Revenons à notre tableau blanc de tout à l'heure [**L'ANIMATEUR FAIT RÉAPPARAÎTRE LE TABLEAU BLANC REMPLI LORS DE L'EXERCICE À LA PARTIE 1**]. Compte tenu de ce que nous avons discuté au cours de la session, y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter aux colonnes « contenu » et « fonctionnalités »?

Compte tenu de nos discussions...

- **À MAIN LEVÉE** : Combien d'entre vous seraient portés à utiliser un site Web comme celui-ci? ... aidez-moi à comprendre **comment** et **dans quel but** vous vous verriez vous en servir.
- Qu'est-ce qui vous motiverait le plus à utiliser ce genre de site Web? Qu'est-ce qui vous a semblé être un élément potentiellement utile ou intéressant?

Partie 7 : Accès aux données (3 minutes) [ÉDUCATEURS/ÉTUDIANTS]

Au-delà de la visualisation et de l'interaction avec les cartes de manière générale, combien d'entre vous souhaiteraient avoir accès aux données afin de faire vos propres analyses?

- Souhaiteriez-vous avoir accès à différents moyens d'analyser et de manipuler les données à même le site Web ou préféreriez-vous avoir la possibilité de télécharger les données pour faire vos propres analyses?
-

Merci encore pour votre participation. L'équipe qui vous a invité à participer à ce groupe de discussion communiquera avec vous concernant la manière de recevoir l'incitatif que nous vous avons promis.

Merci beaucoup – passez une belle soirée!

Annexe F : Guide de l'animateur pour les participants de l'industrie

*Le guide de l'animateur suivant a seulement servi pour un groupe de discussion en anglais. Il n'a donc pas été traduit en français.

Introduction to Procedures (5 minutes)

Thank you all for joining this online focus group!

- Introduce moderator/firm and welcome participants to the focus group.
 - Thanks for attending.
 - My name is [INSERT MODERATOR NAME] and I work with Quorus Consulting, and we are conducting research on behalf of the Government of Canada, and more specifically Natural Resources Canada.
 - Today we will be talking about maps and all things related to geospatial content, in other words connecting information to geography.
 - The discussion will last approximately 90 minutes.
 - If you have a cell phone or other electronic device, please turn it off.
- Describe focus group.
 - A discussion group is a “round table” discussion, meaning we will discuss something and everyone has an equal chance to express an opinion. We may also be asking you to answer survey questions from time to time to help guide the discussion.
 - My job is to facilitate the discussion, keeping us on topic and on time.
 - Your job is to offer your opinions on the topics I'll be presenting to you tonight/today.
 - Your honest opinion is valued. There are no right or wrong answers. This is not a knowledge test.
 - Everyone's opinion is important and should be respected.
 - We want you to speak up even if you feel your opinion might be different from others. Your opinion may reflect that of other consumers.
 - To participate in this session, please make sure your webcam and your microphone are on and that you can hear me clearly. If you are not speaking, I would encourage you to mute your line to keep background noise to a minimum...just remember to remove yourself from mute when you want to speak!
 - We might use the chat function. **[MODERATOR EXPLAINS HOW TO ACCESS THE ZOOM CHAT FEATURE DEPENDING ON THE DEVICE THE PARTICIPANT IS USING]**. Let's do a quick test right now - please open the chat window and send the group a short message (e.g., Hello everyone). If you have an answer to a

question and I don't get to ask you specifically, please type your response in there. We will be reviewing all chat comments at the completion of this project.

- Explanations.
 - Please note that anything you say during these groups will be held in the strictest confidence. We do not attribute comments to specific people or to the company/organization for whom you work. Our report summarizes the findings from the groups but does not mention anyone by name. Please do not provide any identifiable information about yourself.
 - The final report for this session, and others, can be accessed through the Library of Parliament or Library and Archives Canada's website once it's posted.
 - Your responses will in no way affect your dealings with the Government of Canada.
 - The session is being audio-video recorded for report writing purposes / verify feedback.
 - Some of my colleagues involved in this project are watching this session and this is only so they can hear the comments first-hand.
- Please note that I am not an employee of the Government of Canada and may not be able to answer questions about what we will be discussing. If questions do come up over the course of the group, we will try to get answers for you before we wrap up the session.

Any questions?

Introductions (5 minutes)

INTRODUCTIONS: Something you all have in common is that you use geospatial content in the work you do. Let's go around and have each of you introduce yourselves and tell us a little bit about the kind of work you do.

Section 1: Exploring the concept of an atlas (30 minutes)

As a warm-up, let's discuss how organizations like yours use maps, especially virtual maps, and the data they can contain or communicate.

- How important are maps and geospatial content in your day-to-day work?

Before participating in this group, we invited you to explore three websites that are examples of digital atlases.

[MODERATOR SHARES SPECIFIC WEBSITE ONLY AS NEEDED TO REFRESH PARTICIPANTS' MEMORIES]

1. Climate Atlas of Canada:
 - <https://climateatlas.ca/>
 2. Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada Map Room:
 - <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/eng/1605796363328/1605796417543>
 3. Belgium geo.be:
 - <https://www.geo.be/home?l=en>
- Generally, what did you think about these digital atlases?
 - Was there anything you **particularly liked** about any of the sites you visited? ...if we wanted to design a new digital atlas, was there anything in what you explored that you would recommend?

Are any of you aware of or have used a Government of Canada website called “The Atlas of Canada”? **[SHOW OF HANDS – CLARIFY AS NEEDED THAT THIS IS NOT THE CLIMATE ATLAS OF CANADA]**

- **AMONG USERS:** In what way(s) did you use the Atlas of Canada? What are your thoughts on that website in the context of the work you do with geospatial content?

Time to put your creative hats on! Let’s imagine we are designing something called “The Atlas of Canada” from scratch.

[MODERATOR OPENS UP A WHITEBOARD SHOWING A GRID WITH TWO COLUMNS TITLED: “CONTENT” AND “FEATURES.” MODERATOR ENTERS RESPONSES AS PARTICIPANTS BRAINSTORM]

- What are the **types of information** you would like to find on this type of website to support you in the work you do?

- What are the **types of things you would like to do** on this website to support you in the work you do? **AS NEEDED:** What features come to mind? ...resources? ...interactive elements? ...anything you would want to download?
- In what ways do your expectations of any of this content or resources change, if at all, if this virtual atlas is a Government of Canada website? Do you have higher expectations of a website that is designed and managed by the Government of Canada?

Section 2: Exploring a thematic approach (10 minutes)

Thank you for all your suggestions! Let’s build on this a bit more – I’d like to run some ideas by you. The design team has two broad concepts on which they would like your feedback.

[MODERATOR SHARES SCREEN TO SHOW THE FOLLOWING]

<p>Concept A: A broad Government of Canada website dedicated to “all things geography”.</p> <p>Products and Information such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> • official Geographic Names in Canada, • The Atlas of Canada, • find Earth Observation (satellite) images <p>Initiatives and Programs – details on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funded projects, • projects people and industry can get involved in (such as crowd-sourcing initiatives) 	<p>Concept B: A Government of Canada website dedicated entirely to the Atlas of Canada.</p> <p><u>Key home page themes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication and Transportation - Energy and Economy - Land and Water - People and Places - Weather and Environment
---	---

I know these are just concepts, but based on this information, what would you see as the difference between these two approaches?

- What other themes would you want to add to the list under Concept B?

Section 3: Exploring historical content (5 minutes)

Something a digital atlas could also do is link geography with history through what are called historical maps.

Here is an example of a digitized and interactive atlas from 1906 and a few of the maps featured in this resource: [https://atlas.gc.ca/flip/1906 Atlas/index-h5.html#page=1](https://atlas.gc.ca/flip/1906%20Atlas/index-h5.html#page=1)

MODERATOR QUICKLY SHOWS THREE MAPS:

- Geology map (east sheet)
 - Origins of the people, Ontario and Quebec
 - Density of population, Ontario and Quebec
- These were just a few examples. What benefits or use, if any, would you get from having online access to past atlases and historical maps?
 - What kinds of maps would you be most interested in seeing?
 - What would you want to be able to do with those maps? **IF NEEDED:** ...download them? ...be interactive? ...anything else?

Section 4: Access to and searching for data (20 minutes)

Are any of you aware of or have used a Government of Canada website called “GEO.CA”?

- **AMONG USERS:** In what way(s) did you use Geo.ca? What are your thoughts on that website in the context of the work you do with geospatial content?

I’d like to talk a bit more about GEO.CA. Here is the website and a bit of information about it:

- Here is the home page [**MODERATOR SHARES HOME PAGE AND SCROLLS SLOWLY DOWN FOR PARTICIPANTS TO SCAN IT**]: <https://geo.ca/home/>
- Here is a bit of information about GEO.CA [**AT THE BOTTOM OF THE HOME PAGE, MODERATOR CLICKS ON “ABOUT US” AND READS TEXT FOUND IN THE BOX AT THE TOP OF THE PAGE, AND THEN THE SHORT TEXT THAT FOLLOWS:**

“Helping Canadians harness the full potential of geospatial data, GEO.ca is the result of seven years of collaborative effort between federal, provincial and territorial stakeholders, led by Natural Resources Canada, to bring together authoritative data, leading-edge technology and applications, and open-source software, for a whole-of-government solution to geospatial data discovery and sharing.”

I'd like to get your feedback on a few features related to this website. Beyond seeing and interacting with the maps at a high level, how many of you here would want to access the data so that you could conduct your own analysis?

- Would you want different ways to analyze and manipulate data within the website or would you want an option to download data to conduct your own analysis?

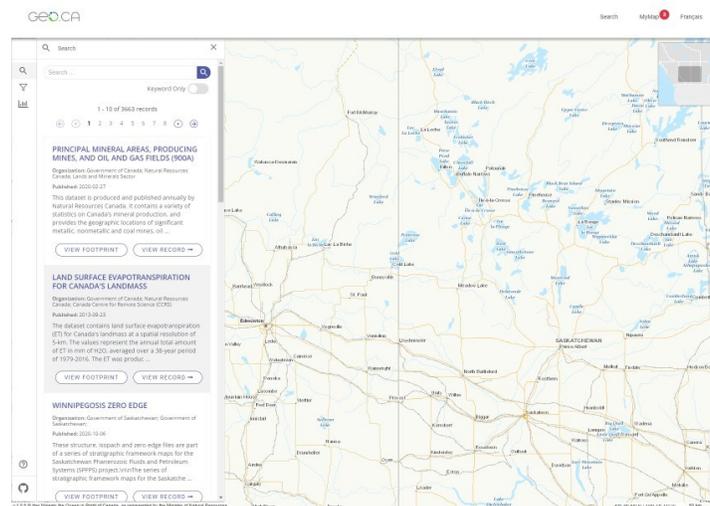
When it comes to doing a search on a website containing geospatial content, which of the following two approaches would you prefer? Help me understand your choice.

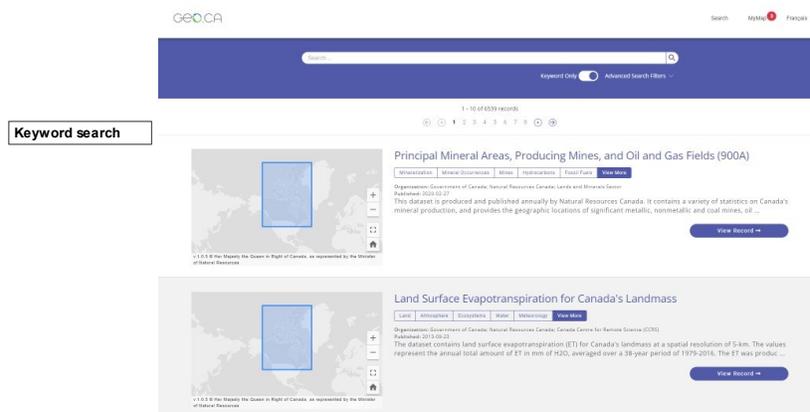
- **AS NEEDED:** What do you see as some of the benefits and challenges of each option?

MODERATOR TO SHARE WEBSITE ON SCREEN AS NEEDED AND DEMONSTRATE A FEW EXAMPLES (E.G. USING KEYWORD "CANOLA"):

https://app.geo.ca/?keyword_only=&theme=&lang=en&foundational=&type=&keyword=

Geographic search
— use keywords and geography to list available datasets. The list updates when navigating to different areas on the map, to show datasets that include the area on the map.



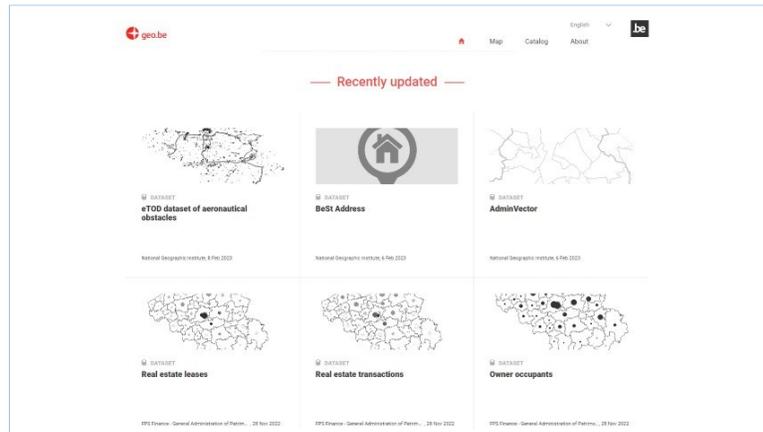


Section 5: User Support and Communication Material (10 minutes)

Sometimes geospatial content websites have tools and resources to help or support users.

- What type of **help-related** tools or resources, if any, would you consider valuable?
 - Do you have a preferred format or approach when it comes to accessing support on this type of website (e.g., video tutorials, live chat, telephone number, etc.)?
- Would you value resources that could help you learn more about or remain updated on innovations in geospatial-related activities?
 - What features or topics would you want to learn about?
 - Do you have a preferred format or approach (e.g., video tutorials, webinars, white papers/articles, etc.)?
- Would you want to be kept informed of website content updates? If so, how would you want that to happen?

AS NEEDED: For instance, this could be white papers, articles or news about geospatial-related matters. It could also be notices on the website of recent updates to specific datasets – which is what the Belgian website we invited you to visit does [**MODERATOR SHARES SCREEN** - <https://www.geo.be/home?l=en>].



Section 6: Final overview (10 minutes)

We've discussed many possible types of possible content and features related to the Atlas of Canada and to GEO.CA.

Let's bring back the Atlas of Canada whiteboard we built earlier in our discussion [**MODERATOR RETURNS TO WHITEBOARD EXERCISE COMPLETED IN SECTION 1**]. Based on what we've discussed throughout the session, including any content or features that may have caught your attention in GEO.CA, what else, if anything, would you like to add to the "content" or "features" columns of a new Atlas of Canada?

Based on our discussion...

- **SHOW OF HANDS:** How many of you here would see yourselves using a website like the new Atlas of Canada? ...help me understand **how** and for **what purpose** you would see yourself using it.
- What, if anything, would motivate you the most to use this type of website? What stood out for you as a potentially useful or interesting element?

Thanks again! The team that invited you to participate in this session will contact you regarding the manner in which you can receive the incentive we promised you.

Thank you – have a nice evening!