# Rapport sur l’accessibilité Web des services bancaires et financiers canadiens

Juin 2022

**Regroupement des aveugles et amblyopes du Québec**

**Coordination et rédaction :** René St-Pierre

**Avec la collaboration de :**

* Antoine Perreault, directeur général, RAAQ
* Carole Giguère, présidente du CA, RAAQ
* Jean-Marie D’Amour, expert en accessibilité Web
* Alix Lefebvre-Dugré, personne-ressource à la défense des droits, FMPDAQ
* Jérôme Plante, directeur de dossiers, COPHAN
* Sébastien Moisan, directeur de dossiers, COPHAN

**Révision du contenu :** Jean-Marie D’Amour  
**Révision de texte :** Laëticia Larabi  
**Graphisme :** Lyne Bêty   
**Illustrations :** Marco Ramet

Le RAAQ remercie les personnes qui ont accepté d’effectuer les tests d’accessibilité des sites Web bancaires et financiers.

La réalisation du projet *Accessibilité Web des services bancaires et financiers canadiens* a été rendue possible grâce au soutien financier de *Normes d’accessibilité Canada*.

**RAAQ**

3958 rue Dandurand, Montréal, QC H1X 1P7

Téléphone : [514-849-2018](tel:15148492018)  
Sans frais : [1-800-363-0389](tel:18003630389)  
Courriel : [info@raaq.qc.ca](mailto:info@raaq.qc.ca)

Table des matières

[MISE EN CONTEXTE 4](#_Toc103172204)

[Objectifs du projet 4](#_Toc103172205)

[Obstacles selon le type d’handicap 6](#_Toc103172206)

[Les quatre grands principes de l’accessibilité Web 11](#_Toc103172207)

[Réglementation sur l’accessibilité 12](#_Toc103172208)

[Politiques d’accessibilité des institutions financières 18](#_Toc103172209)

[MÉTHODOLOGIE 20](#_Toc103172210)

[À propos de notre groupe de 21 testeurs 21](#_Toc103172211)

[Comité de suivi 24](#_Toc103172212)

[PORTÉE ET LIMITES DE L’ÉTUDE 25](#_Toc103172213)

[RÉSULTATS DE L’ÉTUDE 27](#_Toc103172214)

[Résultats du sondage d’appréciation 27](#_Toc103172215)

[Résultats des tests informationnels 37](#_Toc103172216)

[Résultats des tests de conformité 58](#_Toc103172217)

[GUIDE DE RECOMMANDATIONS 73](#_Toc103172218)

[Les quatre grands principes de l’accessibilité Web 73](#_Toc103172219)

[Nos HUIT RECOMMANDATIONS pour l’amélioration de l’accessibilité 75](#_Toc103172220)

[Pour aller plus loin… 84](#_Toc103172221)

[ANNEXE 1 – Tests informationnels (obstacles importants) 86](#_Toc103172222)

[Obstacles importants (institutions concernées) 86](#_Toc103172223)

[ANNEXE 2 – Tests informationnels (obstacles irritants) 92](#_Toc103172224)

[Obstacles irritants (institutions concernées) 92](#_Toc103172225)

[ANNEXE 3 – Tests transactionnels (questionnaire) 96](#_Toc103172226)

[Analyse de l’accessibilité de vos services bancaires en ligne 96](#_Toc103172227)

[ANNEXE 4 – Tests transactionnels (résultats détaillés) 103](#_Toc103172228)

[ANNEXE 5 - Tests de conformité 127](#_Toc103172229)

[ANNEXE 6 – Sondage d’appréciation des services bancaires (questionnaire) 139](#_Toc103172307)

## MISE EN CONTEXTE

### Objectifs du projet

Selon un sondage publié en 2019 par l’Association des banquiers canadiens, plus de 75% des Canadiens ont maintenant recours aux modes numériques (ordinateur, tablette et téléphone) pour effectuer la plupart de leurs opérations financières, une hausse de 68% par rapport à 2017[[1]](#footnote-1). Les institutions financières ont donc tout intérêt à développer l’accessibilité de leurs services pour les personnes en situation de handicap.

Il est facile d’imaginer le défi que peut représenter l’accès aux services financiers en ligne pour ces personnes. Le simple paiement d’une facture, le téléchargement d’un relevé mensuel, un virement Interac ou encore la recherche d’une opération peuvent représenter des défis de taille. Toutefois, avec les technologies d’adaptation appropriées, les personnes ayant des limitations fonctionnelles peuvent naviguer et interagir sur Internet avec plus de facilité, à condition que les sites Web respectent certaines normes d’accessibilité. Or, et bien que les règles pour l’accessibilité des contenus Web (WCAG 2.0) existent depuis plus de 10 ans, nous constatons que l’accessibilité des services financiers en ligne comporte encore son lot de difficultés.

En ce sens, ce projet a pour objectif d’expérimenter, d’observer et de rendre compte des contraintes à l’usage de services en ligne des principales institutions financières canadiennes pour des personnes ayant des limitations visuelles, auditives, motrices et cognitives. Le présent rapport vise d’abord à sensibiliser les institutions financières à l’amélioration de l’accessibilité de leurs plateformes informationnelles et transactionnelles, dans le respect des standards internationalement reconnus pour des personnes ayant des limitations fonctionnelles. Ensuite, nous proposons des recommandations permettant de répondre plus adéquatement aux besoins de cette clientèle. À terme, nous souhaitons que des améliorations puissent être apportées aux sites Web des institutions financières afin que les personnes ayant des limitations fonctionnelles deviennent plus autonomes au moment d’effectuer des opérations en ligne, par exemple pour payer une facture, faire un virement ou faire une recherche d’opération.

**Que comprend cette étude**

* un sondage d’appréciation des services en ligne[[2]](#footnote-2) ;
* des tests de conformité à l’aide d’outils d’évaluation automatisée (WAVE et AXE DevTools) ;
* une analyse de tests fonctionnels et d’appréciation auprès d’un groupe de testeurs en situation de handicap[[3]](#footnote-3) ;
* un guide de recommandations.

### Obstacles selon le type de handicap[[4]](#footnote-4)

Afin d’identifier là où les problèmes d’accessibilité peuvent survenir dans l’univers numérique, il est utile d’avoir une compréhension de base des différents obstacles associés aux limitations fonctionnelles (visuelles, auditives, motrices et cognitives).

Les personnes en situation de handicap ne rencontrent pas toutes les mêmes problèmes lorsqu’elles naviguent sur Internet, que ce soit sur un ordinateur, une tablette ou un téléphone. Par exemple, celles ayant une limitation auditive ou motrice auront généralement moins de difficultés à utiliser l’Internet. Une personne aveugle ne rencontrera pas nécessairement les mêmes obstacles que ceux vécus par une personne ayant une basse vision[[5]](#footnote-5). En fait, bon nombre des obstacles que rencontrent les personnes en situation de handicap sur Internet sont souvent des obstacles que l’on retrouve dans les contenus numériques et multimédias.

#### Les personnes ayant une limitation visuelle

Étant donné la prédominance des contenus visuels sur le Web, ce sont généralement les personnes aveugles qui rencontrent le plus d’obstacles dans l’usage des interfaces[[6]](#footnote-6). Ils naviguent souvent à l’aide d’un lecteur d’écran, parfois en combinaison avec un afficheur braille. Les obstacles courants pour ce groupe comprennent :

* Contenus visuels sans alternative textuelle ;
* Éléments fonctionnels sans contrôle par le clavier ;
* Contenus complexes ou surchargés ;
* Difficulté à naviguer efficacement dans une page ;
* Contenu non structuré (en-têtes, régions, titres, section, etc.) ;
* Navigation incohérente ;
* Limite de temps insuffisant pour terminer une tâche ;
* Actions inattendues (ex. : redirection lorsqu’un élément reçoit le focus) ;
* Contenu audiovisuel ou multimédia sans audiodescription.

En revanche, les personnes malvoyantes ou ayant une basse vision sont souvent capables de voir le contenu numérique lorsqu’il est agrandi à l’aide d’un logiciel qui augmente la taille et le contraste des contenus. Elles sont moins susceptibles d’utiliser un lecteur d’écran qu’une personne aveugle, même si dans certains cas elles le feront, surtout pour celles dont la vision décline progressivement. Par ailleurs, les personnes malvoyantes peuvent aussi compter sur les fonctions d’agrandissement ou de personnalisation du texte fournies dans leur navigateur Web. Les obstacles courants pour ce groupe comprennent :

* Contenu dimensionné avec des mesures absolues non redimensionnables ;
* Navigation incohérente ;
* Images de texte qui se dégradent ou se pixellisent lorsqu’elles sont agrandies ;
* Faible contraste (incapacité à distinguer le texte de l’arrière-plan) ;
* Limites de temps (temps insuffisant pour terminer les tâches) ;
* Actions inattendues (par exemple, rediriger lorsqu’un élément reçoit le focus).

#### Les personnes ayant une limitation auditive

La plupart des personnes sourdes ou malentendantes ont tendance à faire face à des obstacles lorsque le contenu multimédia est présenté sans sous-titre ou alternative textuelle. Elles rencontrent relativement peu de problèmes dans l’accès aux autres contenus numériques. Les obstacles courants pour ce groupe comprennent :

* Audio sans transcription ;
* Vidéo sans sous-titres ni transcription ;
* Absence d’interprétation en langues des signes (ASL : *American Sign Language* et LSQ : Langue des Signes Québécoise).

#### Les personnes ayant une limitation motrice

Les handicaps liés à la mobilité sont assez variés. Par exemple, une personne en fauteuil roulant pourrait ne rencontrer aucun obstacle important dans l’accès et l’utilisation des interfaces Web. Celles ayant un usage limité de leurs mains ou qui ont des déficiences motrices fines limitant la capacité à cibler et à cliquer sur des éléments d’interface avec le pointeur d’une souris pourraient ne pas utiliser du tout la souris. En revanche, certaines de ces personnes peuvent utiliser un clavier, leur voix ou des commutateurs pour contrôler l’interface. Les obstacles courants pour ce groupe comprennent :

* Zones cliquables trop petites ;
* Éléments fonctionnels qui ne peuvent pas être contrôlés avec un clavier ;
* Limites de temps insuffisant pour terminer une tâche.

#### Les personnes ayant une limitation cognitive

Les troubles d’apprentissage et les troubles cognitifs peuvent être aussi variés que les troubles liés à la mobilité, peut-être même davantage. Ces handicaps peuvent aller d’un handicap léger lié à la lecture, jusqu’à des troubles cognitifs graves pouvant entraîner une utilisation limitée du langage et des difficultés à traiter des informations complexes. Les obstacles courants pour ce groupe comprennent :

* Utilisation d’un langage trop complexe ou avancé ;
* Navigation incohérente ;
* Contenus complexes ou surchargés
* Limites de temps insuffisant pour terminer une tâche
* Contenu non structuré (en-têtes, régions, titres, section, etc.)
* Actions inattendues (ex. : redirection lorsqu’un élément reçoit le focus)

#### Pour toutes les autres personnes…

Souvent, l’accessibilité est perçue comme une situation qui ne concerne que les personnes ayant des limitations fonctionnelles. Or, il existe certains obstacles qui affectent tous les types d’utilisateurs. Chose certaine, le respect des principes et des règles de l’accessibilité améliore grandement la convivialité et l’utilisabilité des interfaces pour tous les utilisateurs. Et ceci est particulièrement vrai pour les personnes de plus de 50 ans. En effet, les personnes se retrouvant dans ce groupe d’âge peuvent très bien subir une perte de vision, d’ouïe ou de capacité cognitive. Ceux qui ont différents niveaux de daltonisme peuvent également appartenir à ce groupe. Certains de ces problèmes d’utilisation incluent :

* Contenus complexes ou surchargés ;
* Navigation incohérente ;
* Faible contraste des couleurs ;
* Contenu non structuré (en-têtes, régions, titres, section, etc.).

Les constats qui précèdent nous amènent à nous demander pourquoi tous ces problèmes surviennent et perdurent. Notre étude permet de répondre en partie à cette question en sensibilisant les décideurs et les équipes de développement informatique aux problèmes récurrents de l’accessibilité numérique, eu égard aux quatre grands principes de l’accessibilité Web. Essentiellement, ces quatre grands principes sont des lignes directrices permettant de guider les actions et le développement d’interfaces afin que celles-ci soient mieux adaptées aux personnes ayant des limitations fonctionnelles.

### Les quatre grands principes de l’accessibilité Web

#### Principe 1 : PERCEPTIBLE

Le contenu et les composants de l’interface sont présentés de façon à ce qu’ils soient facilement reconnus, perçus et interprétés. L’utilisateur doit pouvoir se faire une image mentale de la composition d’une interface, notamment par l’usage de listes de titres (niveau 1, 2, 3), de liens, de boutons, de zones d’édition, de descriptifs signifiants pour les icônes, les images et les champs de formulaire. L’utilisateur doit être en mesure de percevoir les grandes sections (ou régions) de la page : bannières, menus, contenu principal, pied de page, etc.

#### Principe 2 : UTILISABLE

Que ce soit à l’aide de la souris ou du clavier, les utilisateurs peuvent facilement manipuler les éléments de l’interface. Plusieurs options pourront également être offertes afin de faciliter la navigation, l’orientation ou l’accès à des contenus précis, par exemples, une table des matières, un sommaire des contenus, une signalisation des étapes d’un processus (1, 2, 3 de 4), une foire aux questions (FAQ), etc.

#### Principe 3 : COMPRÉHENSIBLE

Les interfaces sont uniformes et cohérentes sur le plan du langage ainsi que dans la structure des informations présentées. À titre d’exemples, les titres et contenus textuels sont rédigés en langage simple et l’interaction avec des formulaires, boîtes de dialogues et autres composants interactifs présente clairement les exigences attendues ou les tâches à accomplir par les utilisateurs.

#### Principe 4 : ROBUSTE

Peu importe l’environnement (ordinateur, tablette ou téléphone), l’expérience-utilisateur doit sensiblement demeurer la même. Les interfaces robustes sont interprétées de manière fiable par un large éventail :

* d’appareils informatiques (téléphone, tablette, ordinateur) ;
* de navigateurs (Chrome, Firefox, Safari, Edge) ;
* de technologies d’assistance (JAWS, NVDA, VoiceOver, ZoomText, etc.).

### Réglementation sur l’accessibilité

#### Réglementation fédérale

Entrée en vigueur le 11 juillet 2019, la loi canadienne sur l’accessibilité ou *Loi visant à faire du Canada un pays exempt d’obstacles* s’applique aux organisations relevant de la compétence fédérale, notamment les banques[[7]](#footnote-7). Cette loi exige entre autres que les organisations concernées préparent et publient des plans d’accessibilité pour reconnaître, éliminer et prévenir les obstacles à plusieurs niveaux de l’organisation (politiques, programmes, pratiques et services). Les plans d’accessibilité doivent :

* être mis à jour tous les trois ans (deux ans en Ontario) ;
* inclure la consultation de personnes en situation de handicap[[8]](#footnote-8) ;
* prévoir l’établissement d’un processus de rétroaction permettant de recevoir et traiter les commentaires sur l’accessibilité.

Le commissaire à l’accessibilité est chargé du contrôle d’application de l’accessibilité. Il peut utiliser un éventail d’outils pour s’assurer que les organisations s’acquittent de leurs obligations en vertu de la Loi, notamment :

* des inspections ;
* des ordres de communication (ordonner à une organisation de fournir des registres et des rapports) ;
* des ordres de conformité (ordonner à une organisation de corriger une infraction et de prendre des mesures pour éviter qu’elle se reproduise) ;
* des procès-verbaux (avertissements ou avis exigeant qu’une organisation paie une pénalité pouvant aller jusqu’à 250 000 $ par infraction) ;
* des ententes de conformité (lorsqu’une organisation accepte de corriger une infraction selon les modalités établies).

Or, pour que le commissaire utilise ces outils, il faut d’abord qu’une plainte soit déposée. Cette plainte devra démontrer que des personnes ont subi des préjudices physiques ou psychologiques, des dommages matériels ou des pertes financières, ou ont été autrement lésées. On constate ici que cette loi n’est pas très contraignante et que la route sera plutôt longue pour les personnes qui tenteront de faire respecter leur droit fondamental à l’accessibilité.

#### Réglementations provinciales

Bien que la loi canadienne sur l’accessibilité concerne l’ensemble des provinces et territoires, certaines législations ont adopté, bien avant 2019, des lois visant à améliorer l’accessibilité pour les personnes en situation de handicap.

Créée en 2005, la Loi sur l’accessibilité pour les personnes handicapées de l’Ontario (LAPHO) [[9]](#footnote-9) dispose d’un mécanisme de déclaration volontaire permettant d’assurer une certaine surveillance au niveau de la conformité de l’accessibilité[[10]](#footnote-10). Cette surveillance se décline à travers différentes activités de sensibilisation, d’encouragement et de vérification de conformité.

Le dernier rapport de conformité et de mise en application des normes d’accessibilité remonte à 2017[[11]](#footnote-11). Il présente des données intéressantes sur les actions entreprises pour réduire les obstacles et améliorer l’accessibilité. Les banques étant désignées comme des organisations du secteur public, elles sont tenues de déposer un rapport de conformité sur l’accessibilité tous les deux ans. De plus, considérant la disposition de la LAPHO stipulant qu’« Au plus tard le 1er janvier 2021, tous les sites Web Internet, ainsi que leur contenu, doivent être conformes aux Règles pour l’accessibilité des contenus Web (WCAG) 2,0 (niveau AA) »[[12]](#footnote-12), nous espérons que le gouvernement ontarien soit en mesure de publier un nouveau rapport de conformité et de mise en application dans un délai ne dépassant pas deux années suivant l’entrée en vigueur de la loi, soit au plus tard en 2023. Depuis 2018, l’administration de la LAPHO est sous la responsabilité du ministre des Services aux aînés et de l’Accessibilité.

Par ailleurs, depuis sa création en 2005, la LAPHO a fait l’objet de 3 examens auprès des personnes handicapées afin de recueillir leurs commentaires sur l’efficience de la loi, soit en 2010, en 2014 et en 2019. En rétrospective, l’examinateur du rapport de 2019, l’Honorable David C. Onley, jette un portrait plutôt sombre de l’accessibilité en Ontario depuis l’adoption de la loi :

*Je me souviens bien de la période où la LAPHO a été adoptée, au printemps 2005. Cette nouvelle loi prometteuse se démarquait de diverses façons, notamment par le fait qu’elle fixait une date limite pour garantir l’accessibilité aux personnes handicapées : le 1er janvier 2025. Pour moi et bien d’autres membres issus de la communauté des personnes handicapées, cette date semblait lointaine. Il nous paraissait évident qu’en 20 ans nous arriverions à atteindre cet objectif sans problème ; en fait, nous espérions y parvenir beaucoup plus tôt. Hélas, près de 14 ans plus tard, la promesse d’un Ontario accessible est restée lettre morte. La vision de la LAPHO s’est avérée, dans l’ensemble, un simple mirage. Chaque jour, partout en Ontario, les personnes handicapées se heurtent à d’immenses obstacles qui les empêchent de participer aux multiples occasions offertes à la population ou, plutôt, aux personnes non handicapées*. [[13]](#footnote-13)

Créée en 2013, la *Loi sur l’accessibilité pour les Manitobains*[[14]](#footnote-14)entend créer cinq normes[[15]](#footnote-15), de concert avec des représentants de la communauté des personnes handicapées et des organisations des secteurs public et privé. Seule la norme visant les services à la clientèle est en vigueur pour le moment. Les normes sur l’emploi ainsi que sur l’information et les communications sont quant à elles en cours d’élaboration. En 2021, un rapport sur la norme d’accessibilité pour le service à la clientèle a été produit[[16]](#footnote-16).

En 2017, la Nouvelle-Écosse est devenue la troisième province canadienne à adopter une loi sur l’accessibilité[[17]](#footnote-17), se fixant pour objectif d’être accessible d’ici 2023. À la suite de consultations, le gouvernement a annoncé la stratégie « Accessibilité intégrale 2030 », qui établit un cadre et des priorités. Les normes visant le milieu bâti et l’éducation seront élaborées en premier, suivront ensuite les normes régissant l’emploi, les biens et les services, l’information et les communications ainsi que le transport. En principe, un examen de la loi sur l’accessibilité aurait débuté à l’automne 2021 et les résultats sont attendus pour l’été 2022[[18]](#footnote-18).

Au Québec, bien qu’il n’y ait pas de loi spécifique concernant l’accessibilité, il existe tout de même, la *Loi assurant l’exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale[[19]](#footnote-19)*. En 2011 apparaît la *Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement*[[20]](#footnote-20)*.* Dans la foulée de cette loi, le gouvernement a fait adopter trois standards (SGQRI 0080-01, 02, 03) énonçant des règles permettant à tout site Web d’être accessible. Toutefois, seuls les organismes publics doivent se conformer au standard édicté par cette loi (SGQRI 008 2,0)[[21]](#footnote-21).

### Politiques d’accessibilité des institutions financières

La plupart des institutions financières présentent sur leur site Web un argumentaire plus ou moins élaboré concernant les efforts mis en place pour promouvoir et faciliter différents aspects de l’accessibilité universelle[[22]](#footnote-22). Cela peut notamment comprendre l’accessibilité des immeubles pour les personnes à mobilité réduite, de petite taille ou non-voyante (rampe d’accès, guichets automatiques avec assistance vocale, etc.) ; l’accessibilité à l’emploi ou à la formation ; l’accessibilité à l’information et aux documents. Les institutions financières suivantes ont communiqué un plan d’accessibilité : BMO, CIBC, Desjardins, RBC, Scotia et Tangerine. Les banques suivantes diffusent de manière plus timide des normes, politiques ou renseignements à propos de l’accessibilité de leurs services : BNC, HSBC, TD, Manuvie et Laurentienne. Bien que la loi oblige les banques à produire un plan d’accessibilité, il semble en l’occurrence que ces cinq institutions financières aient décidé de ne pas rendre le leur public. En ce qui nous concerne, nous nous attarderons aux politiques ayant spécifiquement trait à l’accessibilité des services en ligne (Internet et mobile).

En parcourant les informations relatives à ces politiques, nous constatons que l’importance accordée à cet enjeu est très variable d’une institution financière à l’autre. Plusieurs évoquent les efforts consentis afin de respecter les règles pour l’accessibilité des contenus Web (WCAG 2.0)[[23]](#footnote-23). D’autres réfèrent aux directives de la LAPHO concernant les sites et contenus Web accessibles. Cette décision d’en référer à la loi ontarienne n’est pas étrangère au fait que plusieurs institutions financières ont leur siège social en Ontario et que ces dernières doivent s’y conformer depuis le 1er janvier 2021.

L’impression globale qui ressort de la lecture de ces politiques est que plusieurs institutions financières ne semblent pas suffisamment en phase avec la réalité des enjeux de l’accessibilité. Dans certains cas, la qualité de l’argumentaire relève plutôt d’un discours de façade que d’un engagement réel à vouloir mieux servir les personnes en situation de handicap. Toutefois, des pratiques exemplaires ont été observées et démontrent clairement que certaines institutions financières semblent davantage préoccupées par les problèmes liés à l’accessibilité. Au nombre de ces pratiques exemplaires, nous pouvons notamment dénombrer :

* La méthodologie employée pour tester l’accessibilité ;
* Les efforts consentis pour être conformes aux règles de l’accessibilité ;
* L’accès à des ressources facilitant l’usage des services en ligne ;
* L’accès à des formats de rechange accessibles ;
* L’accès à de l’assistance technique humaine.

## MÉTHODOLOGIE

Pour bien comprendre la nature des problèmes que peuvent rencontrer les personnes en situation de handicap face à l’usage des services bancaires et financiers en ligne, nous avons utilisé plusieurs méthodes de collecte de données :

1. Au mois d’août 2021, nous avons d’abord diffusé un appel à participation à l’étude et 29 personnes en situation de handicap y ont répondu. Afin de sélectionner les candidats qui seraient retenus (environ 20), nous avons choisi, comme critère essentiel, de prioriser l’équilibre entre la représentativité des conditions de handicap eu égard à la littératie numérique et financière, aux limitations fonctionnelles, à la variété des technologies d’assistance utilisées ainsi qu’à l’adhésion à l’offre de services des institutions financières.

Ensuite, entre les mois de septembre et décembre 2021, nous avons effectué des évaluations fonctionnelles[[24]](#footnote-24) auprès d’un groupe de 21 testeurs divisés en trois sous-groupes.  Les tests fonctionnels étaient basés sur l’analyse de la navigation dans des pages informationnelles ainsi que dans des pages transactionnelles d’usage courant soit le paiement de factures, les virements (entre comptes, personnes ou Interac) et la recherche d’opération[[25]](#footnote-25). Les tests se sont déroulés dans plusieurs environnements matériels (ordinateur, tablette, téléphone) et logiciels (systèmes d’opération : MAC, PC, IOS, Android ; navigateurs : Chrome, Firefox, Safari, Edge ; technologies d’assistance : JAWS, VoiceOver, TalkBack, ZoomText, afficheur braille).

1. Nous avons ensuite fait un appel public (réseaux sociaux du RAAQ et de la COPHAN) pour faire remplir, par des personnes en situation de handicap, un sondage d’appréciation des services bancaires en ligne. Ce sondage nous a permis de recueillir des commentaires et suggestions auprès de 65 répondants à travers le Québec. La répartition selon le type de limitation fonctionnelle s’établit comme suit : 94% (61/65) ont une limitation visuelle[[26]](#footnote-26) ; 11% (7/65) ont une limitation auditive ; 6% (4/65) ont une limitation motrice ; 3% (2/65) ont une limitation cognitive. Certaines personnes ont déclaré avoir plus d’un type de limitation fonctionnelle.
2. Enfin, à l’aide d’outils d’évaluation automatisée (WAVE et AXE DevTools), nous avons effectué une série de tests de conformité sur les sites Web des 10 institutions financières visées par l’étude, suivi de vérifications de ces tests par un expert en accessibilité. L’évaluation technique ou de conformité vient proposer des solutions et explications aux problèmes décelés lors de l’évaluation fonctionnelle.

### À propos de notre groupe de 21 testeurs

* Le premier sous-groupe de testeurs était composé de 6 personnes, dont cinq aveugles et une ayant une basse vision. Ce groupe a participé, de manière individuelle, à l’enregistrement par visioconférence (ZOOM) d’une quinzaine de sessions de deux heures chacune. Sous la supervision d’un observateur recueillant les commentaires au fur et à mesure que les problèmes d’accessibilité surgissaient, les testeurs devaient d’abord remplir un formulaire d’ouverture d’un compte bancaire, sans toutefois finaliser l’opération, ce qui aurait requis l’envoi de données personnelles et une enquête de crédit. Ils devaient aussi tester l’accessibilité de différentes pages informationnelles relatives au paiement d’une facture, du signalement d’une carte de crédit/débit perdue ou volée ainsi qu’une demande de soumission d’assurance habitation.
* Le deuxième sous-groupe de testeurs était composé de 12 personnes dont 2 ayant une limitation motrice, 8 personnes aveugles et 2 ayant une basse vision. Ce groupe a accepté d’effectuer des tests transactionnels à partir de leur compte personnel. Initialement, le projet prévoyait impliquer les institutions financières dans le processus de collecte de données pour ces tests. Nous souhaitions en effet obtenir des accès à des comptes fictifs qui auraient permis à nos testeurs de vérifier l’accessibilité des services transactionnels. Malheureusement, pour des questions de sécurité, aucune institution n’a accepté de participer à l’étude. Conséquemment, nous avons donc dû adapter notre méthode de collecte de données pour cette partie du projet. En effet, pour des questions de sécurité liées à la protection et à la confidentialité des données personnelles, il n’était pas possible de documenter par vidéoconférence ou en présentiel les tests effectués dans les comptes bancaires personnels des testeurs. Nous avons donc opté pour un questionnaire d’appréciation fourni aux répondants afin qu’ils puissent documenter quatre opérations/transactions réelles dans leur propre compte bancaire (paiement d’une facture, virement, recherche d’opération et modification du profil). Les participants ont chacun consacré une dizaine d’heures à ce travail d’évaluation. La transcription des commentaires faits par les utilisateurs se retrouve à l’ANNEXE 4.
* Le troisième sous-groupe était constitué de 3 personnes ayant une limitation cognitive. Il nous est apparu plus efficace pour ce groupe d’organiser des rencontres de partage d’expériences (3 rencontres de 2 heures chacune) afin d’identifier les principaux problèmes que ces personnes rencontrent lorsqu’elles effectuent des opérations bancaires. En préparation de leur participation aux échanges de groupe, elles devaient aussi consacrer du temps entre les séances pour explorer des pages informationnelles (2 x 2 heures).

Notre protocole de recherche a été élaboré dans le respect d’aspects éthiques liés à la recherche avec des êtres humains. D’abord, afin de préserver l’identité et la confidentialité des données de recherche, les testeurs ne sont pas identifiés dans les résultats de la recherche. Ces derniers ont toutefois accepté que des données puissent être recueillies pour fins d’analyse, de diffusion et de publication. Un formulaire d’information et de consentement leur a permis de comprendre la nature du projet, ce qu’ils auraient à faire, comment les données seraient recueillies et utilisées, comment ils seraient rémunérés, la nature volontaire de leur participation et enfin le droit au retrait en tout temps de l’étude s’ils en ressentaient le besoin. De plus, dans le cadre des tests effectués, aucune donnée personnelle sur les activités transactionnelles des répondants n’a été recueillie. Enfin, le matériel de recherche ainsi que le formulaire de consentement que les testeurs ont eu à signer ont été archivés de manière confidentielle pour une durée n’excédant pas 12 mois suivant la fin du projet.

### Comité de suivi

Tout au long du projet, un comité a assuré un rôle-conseil auprès de la coordination du projet. Cela inclut le partage de commentaires et de suggestions qui auront permis d’effectuer des tests utilisateurs inclusifs ainsi que des recommandations visant l’amélioration de l’accessibilité des services bancaires et financiers. Ce comité est constitué des membres suivants :

* Antoine Perreault, directeur, RAAQ (<https://raaq.qc.ca>)
* René St-Pierre, coordonnateur du projet, RAAQ
* Carole Giguère, présidente du CA, RAAQ
* Jean-Marie D’Amour, expert en accessibilité Web
* Alix Lefebvre-Dugré, personne-ressource à la défense des droits, FMPDAQ (<https://fmpdaq.ca/>)
* Jérôme Plante, directeur de dossiers, COPHAN[[27]](#footnote-27) (<https://cophan.org/>)

## PORTÉE ET LIMITES DE L’ÉTUDE

Bien que nous ayons pris soin de tester et documenter la plus grande variété possible de situations où des problèmes d’accessibilité pouvaient survenir, cette étude ne prétend pas à l’exhaustivité. Notre échantillonnage étant relativement restreint, nous considérons néanmoins que les résultats obtenus démontrent clairement les principaux obstacles et difficultés pouvant être rencontrés dans le contexte de transactions bancaires en ligne. Nous avons constaté que le nombre important d’occurrences pour les problèmes observés finit inévitablement par produire un effet de saturation au-delà duquel il nous est apparu inutile d’intégrer un plus grand nombre de testeurs que celui retenu pour la recherche.

Même si cette étude a couvert de manière assez large l’ensemble des limitations fonctionnelles (visuelles, auditives, motrices et cognitives), la majorité des répondants sont issus du groupe des personnes ayant des limitations visuelles. Que ce soit au niveau local ou international, nous constatons que c’est ce groupe de personne qui s’est le plus mobilisé au niveau de l’accessibilité numérique, car ces personnes semblent être les plus affectées par les contraintes des services en ligne. Par ailleurs, les contenus audiovisuels des interfaces Web des institutions financières étant quasi inexistants, cela restreignait notre étude pour les personnes ayant des limitations auditives. Dans les rares cas où il pouvait y avoir un contenu sonore, une transcription était disponible, ce qui répondait minimalement aux attentes en la matière. Notons toutefois que ces transcriptions pourraient assurément être améliorées en retirant les informations superflues décrivant les animations de textes et d’images à l’écran. Quant aux personnes ayant des limitations motrices, et sachant que notre échantillon n’aura pas permis de rencontrer les personnes pouvant utiliser leur voix ou des commutateurs pour contrôler une interface Web, l’étude n’a pas permis d’identifier de problèmes particuliers d’accessibilité aux services.

Il est également important de mentionner que les tests ont pris place dans un ensemble très varié d’environnements matériels et logiciels, soit ceux des testeurs monitorés à distance. Or, bien que nous ayons à quelques reprises constaté que les interfaces ne réagissaient pas exactement de la même manière selon que l’on soit sur un ordinateur, une tablette ou un téléphone, nous pouvons dire de manière générale que les plateformes bancaires et financières sont robustes puisqu’elles proposent une expérience relativement fluide et transparente sur la plupart des dispositifs technologiques utilisés. Toutefois, l’étude n’aura pas permis de vérifier de façon systématique les variations et les disparités de la robustesse entre les différents dispositifs utilisables pour une même plateforme bancaire.

Enfin, notre étude ne s’est pas attardée à l’accessibilité du service à la clientèle offert sur les plateformes bancaires. Pensons ici aux assistants virtuels (*Chatbot*) ainsi qu’aux canaux de communication traditionnels tels le téléphone, les formulaires de contact (courriel) et les services de relais téléphoniques (SRT).

## RÉSULTATS DE L’ÉTUDE

### Résultats du sondage d’appréciation[[28]](#footnote-28)

Afin d’étendre la couverture de notre étude, nous avons voulu savoir ce que pensaient les personnes en situation de handicap à propos de l’accessibilité des services bancaires en ligne. Entre la mi-décembre 2021 et la fin janvier 2022, nous avons lancé un appel à participation à un sondage (à travers les réseaux sociaux du RAAQ et de la COPHAN), lequel nous a permis :

* d’identifier le profil de 65 répondants ;
* de connaître leur appréciation des services bancaires[[29]](#footnote-29) ;
* de recueillir des commentaires généraux et spécifiques sur les services.

#### Faits saillants

Concernant le profil de nos répondants, le sondage révèle que :

* Près de 75% sont âgés de 50 ans et plus ;
* Près de 90% font affaire avec un groupe de 5 institutions financières[[30]](#footnote-30) ;
* Plus de 85% utilisent la synthèse vocale comme technologie d’assistance ;
* Plus de 30% sont des personnes à faible revenu.

L’appréciation des services bancaires nous apprend notamment que :

* Plus de 40% éprouvent des difficultés à trouver une information lorsqu’ils consultent le site Web ou l’application mobile de leur institution financière ;
* Plus de 25% éprouvent des difficultés à effectuer un paiement de facture ou à faire un virement entre comptes, personnes ou Interac ;
* Plus de 20% éprouvent des difficultés à consulter leur solde ;
* Plus de 65% n’utilisent pas la Foire aux questions (FAQ) ;
* Plus de 60% n’utilisent pas la zone de recherche.

#### Profil des répondants

**Groupe d’âge** (65 répondants, de 18 à 81 ans)

Près de 75% (48/65) des répondants sont âgés de 50 ans et plus*.*

**Répartition géographique**

Près de 60% des répondants sont situés dans la région métropolitaine de Montréal. Les autres sont principalement répartis entre les régions suivantes :

* Abitibi ;
* Québec ;
* Estrie ;
* Bas-St-Laurent ;
* Outaouais.

**Répartition par institution financière** (97 comptes bancaires)

Près de 90% des répondants font affaire avec 5 institutions financières :

* Desjardins : 41 (42%) ;
* BNC : 19 (20%) ;
* BR : 12 (12%) ;
* TD : 7 (7%) ;
* BMO : 7 (7%) ;
* Scotia : 4 (4%) ;
* Tangerine : 4 (4%) ;
* CIBC : 3 (3%).

**Répartition selon le type de limitation**

* 94% (61/65) ont affirmé avoir une limitation visuelle[[31]](#footnote-31) ;
* 11% (7/65) ont mentionné qu’ils avaient une limitation auditive ;
* 6% (4/65) ont affirmé avoir une limitation motrice ;
* 3% (2/65) ont mentionné qu’ils avaient une limitation cognitive.

(Certaines personnes ont déclaré avoir plus d’un type de limitation fonctionnelle).

**Répartition par type d’appareil informatique**

60% des répondants utilisent à la fois l’ordinateur et le téléphone intelligent. En général, le téléphone est utilisé pour les opérations courantes (paiement de factures, virements, consultation du solde) alors que l’ordinateur est davantage utilisé pour des opérations plus complexes tels la recherche d’opérations ou l’ajout d’un fournisseur pour le paiement de facture.

* Ordinateur : 54 (81%) ;
* Téléphone intelligent : 39 (60%) ;
* Tablette : 10 (15%).

**Répartition par type de système d’exploitation** (61/65)

* PC : 86% (53/62) ;
* Mac : 11% (8/62).

**Répartition par technologie d’assistance** (61/65)[[32]](#footnote-32)

* 85% (52/61) utilisent la synthèse vocale ;
  + 50% (31/61) utilisent la synthèse vocale sur ordinateur (Jaws : 34% (21/61); 13% (8/61) utilisent ZoomText avec synthèse vocale ; NVDA : 3% (2/61)) ;
  + 35% (22/61) utilisent la synthèse vocale sur téléphone (VoiceOver) ;
* 20% (12/61) utilisent un agrandisseur
  + (ZoomText : 64% (8/12);
  + Loupe Windows : 36% (4/12)) ;
* 6% (4/65) n’utilisent aucune technologie d’assistance.

**Répartition par navigateur**(64/65)

Plus de 80% des répondants utilisent Chrome ou Safari.

* Google Chrome : 63% (41) ;
* Safari : 20% (13) ;
* Firefox : 8% (5) ;
* Edge: 8% (5).

**Équipements financés par le gouvernement**

* 60% (39/65) financent eux-mêmes leurs équipements d’assistance ;
* 40% (26/65) sont financés par le gouvernement.[[33]](#footnote-33)

**Personnes à faible revenu** (moins de 20 000 $/année)

33% (22/67) des répondants sont à faible revenu.

**Types d’opérations effectuées**

* Consultation du solde : 94% (62/65) ;
* Paiement de facture : 88% (58/65) ;
* Virement entre comptes : 88% (58/65) ;
* Virement Interac : 74% (49/65) ;
* Virement entre personnes : 68% (45/65) ;
* Placements : 27% (18/65) ;
* Souscription à une assurance habitation : 12% (8/65).

#### Appréciation des services bancaires[[34]](#footnote-34)

**5. Lorsque j’effectue un paiement de facture, j’éprouve des difficultés à le faire. (63/65)**

* 27% (17/63) sont plutôt ou fortement en accord ;
* 49% (31/63) sont plutôt ou fortement en désaccord.

**6. Lorsque j’effectue un virement entre personnes, entre compte ou par Interac, j’éprouve des difficultés à le faire. (63/65)**

* 25% (16/63) sont plutôt ou fortement en accord ;
* 46% (29/63) sont plutôt ou fortement en désaccord.

**7. Lorsque je consulte le solde de mon compte, j’éprouve des difficultés à le faire. (64/65)**

* 22% (14/64) sont plutôt ou fortement en accord ;
* 67% (43/64) sont plutôt ou fortement en désaccord.

**8. En consultant le site Web ou l’application mobile de mon institution financière, j’éprouve des difficultés à trouver une information particulière. (63/65)**

* 40% (25/63) sont plutôt ou fortement en accord ;
* 33% (21/65) sont plutôt ou fortement en désaccord.

**9. Pour trouver une information sur le site Web de mon institution financière, j’utilise la foire aux questions (FAQ). (63/65)**

* 67% (42/63) je n’utilise pas la FAQ ;
* 13% (8/63) oui, mais j’éprouve des difficultés ;
* 20% (13/63) oui, quelques fois ou souvent.

**9.1. Si vous n’utilisez jamais la FAQ, dites-nous pourquoi. (40/65)**

* 48% (19/40) pas besoin de l’utiliser, le site est suffisamment clair comme ça ;
* 28% (11/40) dans la liste des questions proposées, je n’arrive pas à trouver celle qui correspond à ce que je cherche ;
* 25% (10/40) autres raisons : trop compliqué, ne connais pas l’existence de la FAQ, préfère appeler, pas utile pour les aveugles).

**10. Les titres, la navigation dans les menus et les différentes sections du site Web bancaires sont suffisamment clairs et explicites. (59/65)**

* 53% (31/59) sont plutôt ou fortement en accord ;
* 17% (10/59) sont plutôt ou fortement en désaccord.

**11. Pour trouver une information sur le site Web de mon institution financière, j’utilise la zone de recherche (souvent représentée par une loupe) qui me permet de poser une question. (60/65)**

* 60% (36/60) je n’utilise pas la zone de recherche ;
* 40% (24/60) oui, quelques fois ou souvent.

**11.1. Si vous n’utilisez jamais la zone de recherche, dites-nous pourquoi. (34/65)**

* 56% (19/34) pas besoin de l’utiliser, le site est suffisamment clair comme ça ;
* 27% (9/34) lorsque j’utilise la zone de recherche, ça m’a souvent donné des résultats qui ne sont pas en rapport avec ma question.

**12. Ne trouvant pas une information sur le site Web de mon institution financière, j’ai tenté d’appeler au service à la clientèle et j’ai finalement obtenu réponse à ma question. (60/65)**

* 68% (41/60) sont plutôt ou fortement en accord ;
* 5% (3/60) sont plutôt ou fortement en désaccord ;
* 18% (11/60) je n’ai jamais tenté de rejoindre le service à la clientèle.

**13. Ne trouvant pas une information sur le site Web de mon institution financière, j’ai tenté d’obtenir une réponse en remplissant un formulaire de contact ou en envoyant un message par courriel au service à la clientèle et j’ai finalement obtenu réponse à ma question. (58/65)**

* 62% (36/58) je n’ai jamais tenté de rejoindre le service à la clientèle par formulaire ou par courriel ;
* 19% (11/58) sont plutôt ou fortement en accord ;
* 10% (6/58) sont plutôt ou fortement en désaccord.

#### Commentaires généraux sur les problèmes rencontrés

Les commentaires formulés par les répondants expriment des situations vécues à différents endroits ou moment de leur expérience des services bancaires. Ils ne concernent donc pas des problèmes spécifiques, mais plutôt des freins à l’utilisation efficace des services. Voici une liste non exhaustive de ces perceptions problématiques : perte du focus à l’écran, champs de formulaires sans étiquette ou mal étiquetés, menu difficile à naviguer, aucune rétroaction suite à une action, couleurs peu contrastées, surcharge de contenu informatif, surcharge de liens ou de zones cliquables, texte difficile à comprendre.

#### Commentaires spécifiques visant l’amélioration des services bancaires

##### ASPECTS TECHNIQUES

* La présentation d’informations dans des grilles ou tableaux devrait être minimisée sur mobile et sur tablette ;
* Lorsque j’utilise le site Web, je suis très souvent confronté à des obstacles, en commençant par le champ pour se connecter. C’est pourquoi j’utilise soit l’application sur le iPhone ou le service TELNAT ;
* Il serait bien d’ajouter des directives pour procéder étape par étape ;
* Offrir un moyen de désactiver le délai de temps d’une session ;
* Je n’ai pas de relevé en braille papier ce qui serait un repère pour la consultation de mes comptes par la suite. Les chiffres exacts sont difficiles à consulter si c’est seulement vocal.

##### BESOINS DE FORMATION

* Pour les directions et membres du personnel des institutions financières, des formations portant sur la reconnaissance de la déficience ou de l’incapacité d’une personne en situation de handicap visuel ou autre ;
* Pour les utilisateurs des technologies d’assistance, des formations d’appoint en lien avec les technologies de l’information et de la communication et des technologies adaptées (TICA) ;
* Avoir accès à une personne qui peut nous guider lorsque nous nécessitons de l’aide ;
* Les techniciens/préposés au service à la clientèle devraient avoir une formation sur JAWS afin de nous aider quand on a de la difficulté.

##### ACCESSIBILITÉ GÉNÉRALE

* Respect des règles universelles de reconnaissance des logiciels adaptés en réadaptation visuelle ou autre ;
* Mise à jour des standards d’accessibilité ;
* Effectuer des tests régulièrement avec des utilisateurs de technologies adaptées et payer ces personnes pour le travail.

### Résultats des tests informationnels

Dans le cadre des tests sur les plateformes informationnelles, les problèmes d’accessibilité se sont manifestés à différents niveaux. Certains problèmes nous sont apparus plus importants dans la mesure où l’utilisateur étant confronté à une situation où il ne pouvait par exemple plus progresser dans le processus d’ouverture d’un compte ou encore que l’expérience utilisateur devenait pénible et fastidieuse. Plusieurs testeurs ont exprimé que ces blocages provoquaient une certaine forme d’exaspération qui, n’eût été leur engagement à effectuer les tests pour ce projet, auraient conduit la plupart d’entre eux à abandonner le processus d’ouverture de compte, de demande de soumission d’assurance ou de recherche d’information. La synthèse de ces problèmes se retrouve dans la section suivante et l’**ANNEXE 1** identifie de manière plus spécifique les institutions financières concernées.

En revanche, certains problèmes sont apparus comme étant moins bloquants. En effet, bien qu’ils freinent la progression de la navigation et qu’ils représentent des irritants limitant la qualité de l’expérience-utilisateur, les testeurs ont exprimé qu’ils pouvaient tout de même les surmonter. Ces problèmes sont présentés à la suite de la section suivante et l’**ANNEXE 2** identifie de manière plus spécifique les institutions financières concernées par ceux-ci.

Dans les deux cas de figure (obstacles majeurs et obstacles irritants), nous faisons d’abord le constat du problème rencontré et proposons ensuite une solution. Chacun des cas est suivi du principe et de la règle d’accessibilité qui le concerne. Un lien vers la version la plus à jour de la règle (en anglais) offre une explication détaillée quant au problème qu’elle vise à solutionner, suivi d’exemples concrets s’adressant aux développeurs et programmeurs de sites Web.

Au-delà de ces tests qui visaient l’observation et l’analyse de problèmes d’accessibilité le plus régulièrement rencontrés par des personnes aveugles, les discussions avec le groupe des personnes ayant une limitation cognitive auront permis de dégager des résultats complémentaires très pertinents. En effet, les membres de ce groupe se sont tous entendus pour dire que les interfaces des sites Web sont parfois surchargées et qu’il peut aussi être difficile de se repérer dans la masse d’informations présentées. En ce sens, ces perceptions expriment les deux problèmes les plus fréquemment rencontrés au sujet de l’interaction avec les interfaces Web, soit la surcharge cognitive[[35]](#footnote-35) et la désorientation[[36]](#footnote-36). De plus, le langage et la terminologie employés pouvaient parfois être incompréhensibles. Afin de réduire ces obstacles, nous recommandons l’usage de textes rédigés en langage clair et simplifié. Il existe plusieurs ressources à ce sujet, nous proposons les trois suivantes :

* Gouvernement du Québec — Système de design gouvernemental

<https://design.quebec.ca/contenu/principes-redaction/langage-clair-simple>

* Université d’Ottawa — Visez juste en français

<http://www.visezjuste.uottawa.ca/pages/redaction/style_clair_et_simple.html>

* Le Guide de rédaction pour une information accessible

<https://www.autisme.qc.ca/assets/files/07-boite-outils/Communication/Guide-pavillon-parc.pdf>

#### Obstacles majeurs

**Cas d’expérimentation : la tentative d’ouverture d’un compte bancaire en ligne**

Le contexte de l’ouverture d’un compte bancaire en ligne se fait à travers un processus ou tunnel transactionnel demandant à l’utilisateur d’inscrire des informations personnelles, lesquelles devront ensuite être validés par une enquête de crédit. Pour des questions de sécurité, nous avons limité cette expérience au renseignement des champs du formulaire jusqu’à l’étape finale de consentement avant la transmission de la demande. Nous présentons ici les principaux obstacles rencontrés lors de ces tests.

1. **Composant interactif non fonctionnel**

**Constat :** dès le début du processus, après avoir activé le lien OUVRIR UN COMPTE, une boîte de dialogue apparaît, mais celle-ci n’est pas reconnue par le lecteur d’écran. Puisque le focus ne s’est pas fait sur cette fenêtre, le lecteur d’écran ne peut la parcourir. Il devient alors impossible de progresser dans le processus d’ouverture du compte, mettant automatiquement fin à l’expérience. Note : afin de poursuivre l’expérience, nous avons activé le lien à travers la liste des liens du lecteur d’écran.

**Solution :** une fois la fenêtre modale ouverte, il faut impérativement forcer le focus sur celle-ci, sans possibilité d’en sortir avant d’avoir fait une sélection dans les options proposées. Pour voir un exemple d’une boîte de dialogue répondant à l’ensemble des critères d’accessibilité, vous pouvez consulter les pages suivantes :

<https://labo.raamm.org/lab/tests/modal/index.html>

<https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#dialog_modal>

**Constat**: dans la zone de menu en haut de la page, lorsque l’on survole un item de menu, par exemple « Carte de crédit », un sous-menu présente plusieurs zones de liens cliquables (Découvrir nos cartes, Cartes de crédit, Outils et ressources). Bien qu’il soit relativement facile d’utiliser ce composant interactif avec la souris, les personnes ayant une limitation visuelle et celles incapables d’utiliser une souris ne pourront accéder à ce sous-menu.

**Solution**: offrir un mode de navigation accessible, par exemple avec des accordéons. Pour voir un exemple d’accordéon répondant à l’ensemble des critères d’accessibilité, vous pouvez consulter les pages suivantes :

<https://labo.raamm.org/lab/tests/accordion/index.html>

<https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#accordion>

**Principe et règle applicables**

**Robuste :** 4.1.2 Nom, rôle et valeur (pour tout composant d’interface utilisateur (…) les états, les propriétés et les valeurs paramétrables par l’utilisateur peuvent être définis par programmation). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 4.1.2: Name, Role, Value](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html)

1. **Délai insuffisant**

**Constat :** pour trois banques, la page informative précédant l’activation de la demande d’ouverture de compte nous informe qu’on peut ouvrir un compte en ligne en moins de 5 minutes à 7 minutes. Bien que cela nous semble très court comme délais, même pour une personne voyante, nous avons constaté que dès que l’on active le bouton d’ouverture de compte, un chronomètre d’environ 45 minutes est automatiquement déclenché, ce qui, selon ces institutions financières, semblerait être un délai suffisant pour effectuer la tâche. Si l’on n’a pas rempli le formulaire dans ce délai, la session expirera et l’utilisateur sera automatiquement éjecté du formulaire. Il n’y a aucune option nous permettant de recommencer la procédure ou d’obtenir de l’aide. On nous demande laconiquement de réessayer plus tard.

**Solution :** au lieu d’éjecter l’utilisateur après le délai d’expiration, il faudrait plutôt proposer une boîte de dialogue affichant une option permettant de poursuivre la tâche, par exemple : « Souhaitez-vous plus de temps pour compléter votre demande ? OUI/NON ». Pour la clientèle ayant des limitations visuelles, et selon les tests que nous avons effectués sur ce site, il faudrait prévoir minimalement de 60 à 75 minutes pour accomplir la tâche.

**Principe et règle applicables**

**Utilisable :** 2.2.1 Délai suffisant (Extension :l’utilisateur est averti avant que la limite de temps n’expire). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.2.1: Timing Adjustable](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/timing-adjustable)

1. **Fenêtre modale/boîte de dialogue non accessible**

**Constat :** de manière générale, lorsqu’un lien ou un bouton active une boîte de dialogue (fenêtre modale), il est assez fréquent que cette fenêtre ne soit pas annoncée par le lecteur d’écran.  Pour la personne qui voit l’écran, cette apparition de la boîte de dialogue est évidente, mais ces indices visuels échappent à la personne aveugle qui utilise un lecteur d’écran ou qui n’en voit qu’une petite partie parce qu’elle utilise un logiciel de grossissement.

**Solution :** Pour être accessible, une boîte modale doit répondre aux cinq conditions suivantes :

* lorsqu’une boîte de dialogue apparaît, le focus doit être déplacé sur son titre.
* La boîte de dialogue doit être identifiée en tant que boîte de dialogue avec un rôle qui en indique la fonction (role=" dialog »).
* Tout le contenu de la page en dehors de la boîte de dialogue doit être masqué pour les outils d’adaptation comme il l’est visuellement.
* La boîte de dialogue doit pouvoir être fermée avec le bouton prévu à cet effet ou avec la touche ÉCHAPPE.
* À la fermeture de la boîte de dialogue, le focus doit être ramené à l’élément qui en a déclenché l’ouverture.

Pour voir un exemple de boîte de dialogue (fenêtre modale) répondant à l’ensemble des critères d’accessibilité, vous pouvez consulter la page suivante :

<https://labo.raamm.org/lab/tests/modal/index.html>

**Principe et règle applicables**

**Robuste :** 4.1.2 Nom, rôle et valeur (pour tout composant d’interface utilisateur (…) les états, les propriétés et les valeurs paramétrables par l’utilisateur peuvent être définis par programmation). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 4.1.2: Name, Role, Value](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html)

1. **Champ de formulaire, bouton ou lien mal étiqueté/libellé/associé**

**Constat :** lorsque l’on navigue entre les champs d’un formulaire, si ce dernier se conforme aux règles de l’accessibilité, il suffira d’utiliser la touche TAB pour passer d’un champ à l’autre. De plus, pour que le champ soit lu, il faut que son étiquette soit correctement associée au champ. En revanche, si une ou plusieurs étiquettes de champs de formulaire ne sont pas explicites, on pourrait être confus au sujet des informations requises par ces champs. Ce problème apparaît aussi pour les boutons ou les liens n’ayant pas de descriptions explicites. Un exemple courant est le lien « En savoir plus… ». Si ce lien n’est pas contextualisé, on se demandera rapidement : en savoir plus à quel sujet ?

**Solution :** rédiger des étiquettes ou des descriptions explicites et appropriées. Pour le cas typique « En savoir plus. », indiquer le sujet se rapportant à ce bouton ou à ce lien, par exemple « En savoir plus à propos des conditions d’utilisations », « En savoir plus au sujet de cette offre promotionnelle », etc. De plus, il faut que chaque étiquette soit correctement associée au champ correspondant dans le code HTML.

**Principes et règles applicables**

**Perceptible :** 1.3.1 Information et relations (l’information, la structure et les relations véhiculées par la présentation peuvent être déterminées par un programme informatique ou sont disponibles sous forme de texte).Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 1.3.1: Info and Relationships](#%20https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships%20)

**Utilisable :** 2.4.6 En-têtes et étiquettes (les en-têtes et les étiquettes décrivent le sujet ou le but). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.4.6: Headings and Labels](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/headings-and-labels%20%20)

1. **Perte de focus après avoir modifié une section du formulaire**

**Constat :** Selon l’institution financière, la page « sommaire » ou « validation » du formulaire d’ouverture de compte permet de visualiser en un coup d’œil l’ensemble des champs renseignés avec des liens permettant de modifier des sections du formulaire. Dans les exemples testés, nous avons voulu modifier une section en début de formulaire et ensuite retourner au sommaire. Dans plusieurs cas, il n’était pas possible de revenir au sommaire, nous obligeant à passer en revue toutes les autres sections du formulaire avant d’atteindre le sommaire. Les comportements rencontrés diffèrent d’un site à l’autre, mais la perte de focus demeure ici l’enjeu problématique.

**Solution :** une fois la modification effectuée, un mécanisme devrait permettre de ramener le focus à notre point de départ, soit le sommaire du processus.

**Principe et règle applicables**

**Utilisable :** 2.4.3 Parcours du focus (si une page Web peut être parcourue de façon séquentielle et que les séquences de navigation affectent la signification ou l’action, les éléments reçoivent le focus dans un ordre qui préserve la signification et l’opérabilité).Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.4.3: Focus Order](#%20https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/focus-order%20)

1. **Liens externes non annoncés**

**Constat :** de manière générale, il est assez fréquent que les liens n’annoncent pas leur contexte d’ouverture. La conséquence pour la personne non voyante est que celle-ci ne saura pas s’il s’agit de liens internes ou de liens s’ouvrant dans une nouvelle page ou un nouvel onglet.

**Solution :** pour chacun des liens, il faut ajouter un message indiquant le résultat escompté après son activation, par exemple : « ce lien s’ouvrira dans une nouvelle fenêtre ».

**Principe et règle applicables**

**Compréhensible :** 3.2.2 À la saisie (le changement de paramètre d’un composant d’interface utilisateur ne doit pas initier de changement de contexte à moins que l’utilisateur n’ait été avisé de ce comportement avant d’utiliser le composant).Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 3.2.2: On Input](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/on-input%20)

1. **Champ de saisie automatique peu accessible**

**Constat :** dans le champ « Adresse », la zone de liste d’adresses est constituée d’un champ d’édition avec autocomplétion se révélant être peu accessible. En effet, la sélection d’une adresse proposée dans la liste ne s’active que très difficilement avec le clavier. Pour entrer l’adresse, on doit obligatoirement passer en saisie manuelle.

**Solution :** une balise ARIA (seulement visible par les lecteurs d’écran) devrait suggérer à l’utilisateur d’ajouter l’adresse en utilisant la saisie manuelle. Le message pourrait être libellé de la façon suivante : « Pour les personnes utilisant un lecteur d’écran, nous suggérons d’inscrire votre adresse en utilisant la saisie manuelle. Le bouton permettant de le faire est immédiatement situé après la zone de liste ».

**Principes et règles applicables**

**Utilisable :** 2.1.1 Accessibilité au clavier (toutes les fonctionnalités du contenu sont utilisables à l’aide d’une interface clavier). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.1.1: Keyboard](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/keyboard%20)

**Robuste :** 4.1.2 Nom, rôle et valeur (pour tout composant d’interface utilisateur (…) les états, les propriétés et les valeurs paramétrables par l’utilisateur peuvent être définis par programmation). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 4.1.2: Name, Role, Value](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html)

1. **Équivalence pour un contenu non textuel**

**Constat :** les exemples rencontrés concernent l’usage inutile d’équivalents textuels pour des images décoratives. Les informations contenues dans ces équivalents textuels sont superflues, surchargeant inutilement la lecture de l’interface.

**Solution :** éviter de mettre des équivalents textuels pour des images n’ayant qu’une fonction décorative. Il faut aussi s’assurer que le lecteur d’écran ne diffusera pas des messages inutiles, et ce, malgré l’absence d’équivalents textuels programmés.

**Principes et règles applicables**

**Perceptible :** 1.1.1 Contenu non textuel (tout [contenu non textuel](https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/#non-text-contentdef) présenté à l’utilisateur a un [équivalent textuel](https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/#text-altdef) qui remplit une fonction équivalente sauf dans les situations énumérées ci-dessous). Décoration, formatage, invisibilité : si le contenu non textuel est purement décoratif, s’il est utilisé seulement pour un formatage visuel ou s’il n’est pas présenté à l’utilisateur, alors il est implémenté de manière à être ignoré par les technologies d’assistance. Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 1.1.1: Non-text Content](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-content%20)

1. **Oubli de traduction**

**Constat 1 :** malgré le fait que la balise de la langue de la page soit le français, il est fréquent de constater que plusieurs passages contenus dans les pages Web analysées ne sont pas traduits.

**Solution :** respecter la langue de la page en traduisant chaque élément qui la compose, sans oublier les textes de remplacement des images et tous les éléments textuels ajoutés spécifiquement pour les lecteurs d’écran, et qui ne sont pas visibles à l’écran.

**Principe et règle applicables**

**Compréhensible :** 3.1.2 Langue d’un passage (la langue de chaque passage ou expression du contenu peut être déterminée par un programme informatique sauf pour un nom propre, pour un terme technique, pour un mot dont la langue est indéterminée ou pour un mot ou une expression faisant partie du langage courant de la langue utilisée dans le contexte immédiat. Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 3.1.2: Language of Parts](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/language-of-parts)

1. **Carrousel difficilement utilisable**

**Constat 2 :** sur les captures d’écran présentées dans les diaporamas, que ce soit pour le paiement de factures ou pour le signalement d’une carte perdue/volée, des animations pulsantes indiquent là où il faut cliquer pour procéder. Bien que ces démonstrations soient techniquement accessibles, elles sont difficiles à utiliser et leur contenu peu compréhensible pour la personne non voyante, qui aura tendance à ne pas les consulter.

**Solution :** puisque le diaporama peut s’avérer être très efficace pour les personnes voyantes, on peut l’utiliser tout en offrant un mode de visionnement alternatif, par exemple une liste numérotée reprenant chacune des étapes du processus de paiement d’une facture. L’accordéon est un composant interactif tout à fait approprié pour présenter ce type d’explications.

**Principe et règle applicables**

**Utilisable :** 2.1.1 Accessibilité au clavier (toutes les fonctionnalités du contenu sont utilisables à l’aide d’une interface clavier). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.1.1: Keyboard](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/keyboard%20)

#### Obstacles irritants

1. **Absence de rétroaction entre les sections du formulaire**

**Constat :** au bas de chacune des sections du formulaire, un bouton permet de passer à la section suivante. Une fois activé, l’interface avance à la section suivante, mais l’utilisateur n’est pas avisé, laissant ainsi croire, après quelques secondes d’attente, qu’il ne s’est rien passé.

**Solution :** lorsque le bouton est activé (SUIVANT ou CONTINUER selon l’institution financière), l’interface devrait annoncer automatiquement le titre de la nouvelle section du formulaire. Actuellement, pour poursuivre la lecture du contenu, la personne non voyante peut rafraîchir la page (Jaws : Insert-Échappe) ou encore remonter en haut de celle-ci (avec la touche T) afin de lire le premier titre rencontré par le lecteur d’écran. Il s’agit -là de solutions de contournement auquel l’utilisateur ne devrait pas être soumis.

**Principe et règle applicables**

**Robuste :** 4.1.2 Nom, rôle et valeur (pour tout composant d’interface utilisateur (…) les états, les propriétés et les valeurs paramétrables par l’utilisateur peuvent être définis par programmation). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 4.1.2: Name, Role, Value](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html)

1. **Attribut de balise de langue erronée**

**Constat :** le lecteur d’écran lit la page, mais avec un accent anglais, ce qui rend la navigation peu compréhensible, voire irritante.

**Solution :** modifier l’attribut lang= » en » pour lang= « fr ».

**Principe et règle applicables**

**Compréhensible :** 3.1.1 Langue de la page (la langue par défaut de chaque page Web peut être déterminée par un programme informatique. Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 3.1.1: Language of Page](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/language-of-page%20)

1. **Détection d’erreurs**

**Constat :** bien qu’il ne soit généralement pas possible d’entrer le chiffre d’une journée hors calendrier (par exemple 32 ou un autre chiffre plus haut), nous avons observé, dans un cas particulier, une validation incongrue sur le champ de l’année de naissance. On pouvait y mettre n’importe quelle année de naissance à partir de 1872 jusqu’à 18 ans précédant l’année en cours (les personnes mineures doivent en effet se rendre en succursale pour compléter une demande). Dans un autre cas, on pouvait mettre n’importe quelle année à partir de 999, incluant une année dépassant l’année en cours.

**Solution :** limiter la plage des années plausibles.

Pour voir un exemple de validation de formulaire répondant à l’ensemble des critères d’accessibilité, vous pouvez consulter les pages suivantes :

<https://labo.raamm.org/lab/tests/formvalid/index.html>

<https://wet-boew.github.io/v4.0-ci/demos/formvalid/formvalid-en.html>

**Principe et règle applicables**

**Compréhensible :** 3.3.1 Identification des erreurs (si une erreur de saisie est détectée automatiquement, l’élément en erreur est identifié et l’erreur est décrite à l’utilisateur sous forme de texte).Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 3.3.1: Error Identification](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/error-identification%20)

1. **Indicateur d’étape peu accessible**

**Constat :** le bandeau latéral gauche présente les différentes sections du formulaire sous la forme d’une zone de navigation contenant des boutons initialement inactifs. On peut considérer ce bandeau comme un indicateur d’étapes interactif, car chacune des sections (étapes) y est identifiée par un bouton qui deviendra cliquable une fois la section complétée. Grâce à cet indicateur d’étapes, la personne voyante pourra facilement observer sa progression dans le formulaire, car pour chacune des sections complétées, un petit crochet de couleur apparaît à côté du bouton. En revanche, la personne non voyante n’est pas notifiée vocalement de cette progression.

**Solution :** pour chaque étape du formulaire, on pourrait ajouter une balise ARIA (seulement visible par les lecteurs d’écran) qui nous informerait de l’étape en cours (Renseignements personnels : étape 1 de 5 ; Coordonnées : étape 2 de 5, etc.) et de l’étape complétée (Renseignements personnels : étape 1 de 5 complétée, etc.).

Pour voir un exemple d’indicateur d’étape répondant à l’ensemble des critères d’accessibilité, vous pouvez consulter la page suivante :

<https://designsystem.ontario.ca/fr/components/detail/step-indicator.html>

**Principe et règle applicables**

**Utilisable :** 2.4.6 En-têtes et étiquettes (les en-têtes et les étiquettes décrivent le sujet ou le but). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.4.6: Headings and Labels](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/headings-and-labels%20%20)

1. **Instructions sans repère pour la navigation**

**Constat :** dans les exemples rapportés, on donne instruction à l’utilisateur d’aller à un endroit situé « du côté droit de la page » ; de cliquer sur un bouton « dans le menu de droite » ; de « Toucher Gérer vos factures ». Plusieurs testeurs ont rapporté que ce type d’instruction ne leur disait rien, qu’ils ne pouvaient pas situer cet endroit dans la page.

**Solution :** spécifier le composant interactif à atteindre, par exemple : « Cliquer sur le bouton, le lien ou l’onglet XYZ ». Les utilisateurs auront alors un repère à propos du composant interactif à activer. Sachant que les lecteurs d’écran peuvent afficher des listes contenant tous les liens et boutons contenus dans la page courante, le fait de spécifier le composant interactif à atteindre permettrait à l’utilisateur d’y accéder rapidement à l’aide de l’une de ces listes.

**Principe et règle applicables**

**Perceptible :** 1.3.3 Caractéristiques sensorielles (les instructions données pour la compréhension et l’utilisation du contenu ne doivent pas reposer uniquement sur les caractéristiques sensorielles des éléments comme la forme, la taille, l’emplacement visuel, l’orientation ou le son). Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 1.3.3: Sensory Characteristics](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/sensory-characteristics.html)

#### Résultats des tests transactionnels

Pour des raisons de sécurité et de protection des renseignements personnels, les tests transactionnels ont été effectués sur la base d’un questionnaire remis aux répondants[[37]](#footnote-37). Ce questionnaire leur demandait de rendre compte, sur la base des quatre principes de l’accessibilité (perceptible, utilisable, compréhensible et robuste), de l’expérience vécue lors de transactions réelles effectuées dans leur compte bancaire personnel. Considérant que nous ne pouvions valider ces expériences par l’observation, nous devons présumer de la probité des répondants et considérer que leurs témoignages reflètent des situations réellement vécues.

Selon les technologies d’assistance utilisées par les répondants (JAWS, VoiceOver, TalkBack et ZoomText), les résultats des tests démontrent des problèmes récurrents d’accessibilité pour les quatre institutions financières ayant fait l’objet de tests transactionnels (BNC, Desjardins, RBC et Tangerine)[[38]](#footnote-38). Toutefois, puisque les tests informationnels effectués sur les dix sites de l’étude ont révélé des problèmes récurrents qui traversent, à divers degrés, toutes les plateformes, nous suggérons par extrapolation que les problèmes relevés ici trouveront fort probablement des échos similaires dans les autres plateformes n’ayant pas fait l’objet de tests. Les résultats que nous présentons peuvent donc être interprétés comme étant des problématiques récurrentes s’appliquant de manière générale à l’ensemble des plateformes bancaires transactionnelles.

Afin d’identifier la prévalence des problèmes rencontrés, nous avons choisi de catégoriser les résultats selon le nombre d’occurrences des règles d’accessibilité pour lesquelles nos testeurs ont signalé des problèmes[[39]](#footnote-39). Ainsi, c’est sans surprise que les problèmes les plus fréquemment rencontrés sont à peu près les mêmes que ceux observés lors des tests informationnels. Voici donc la liste des règles pour lesquelles il y avait un problème et le nombre de fois (occurrences) où les répondants l’ont signalé. Cette catégorisation offre par la même occasion une sorte de « plan d’action » permettant de prioriser les tâches à accomplir pour corriger ces problèmes et ainsi viser l’amélioration de l’accessibilité des interfaces.

* 2.4.6 En-têtes et étiquettes (22 occurrences)
* 2.4.3 Parcours du focus (10 occurrences)
* 1.4.3 Contraste (minimum) (9 occurrences)
* 1.3.1 Information et relations (8 occurrences)
* 2.1.1 Accessibilité au clavier (5 occurrences)
* 1.3.3 Caractéristiques sensorielles (4 occurrences)
* 2.4.2 Titre de page (4 occurrences)
* 1.1.1 Contenu non textuel (3 occurrences)
* 3.2.3 Navigation cohérente (3 occurrences)
* 3.2.4 Identification cohérente (3 occurrences)
* 3.3.2 Étiquettes ou instructions (2 occurrences)
* 2.2.1 Délai suffisant (2 occurrences)

Pour mieux comprendre la méthodologie entourant ces résultats, nous suggérons la lecture du questionnaire fourni aux répondants situé à l’**ANNEXE 3**. Les résultats détaillés des tests se retrouvent à **l’ANNEXE 4**. Pour chacune des règles évoquées, nous vous recommandons de consulter la page de référence des règles WCAG 2.1, disponible à l’adresse suivante : <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/>.

### Résultats des tests de conformité

À l’aide de deux outils d’évaluation automatisée (WAVE et Axe DevTools)[[40]](#footnote-40), nous avons testé, pour les dix institutions financières couvertes par l’étude, six pages informationnelles ayant des fonctions similaires d’un site à l’autre[[41]](#footnote-41) :

* Page d’accueil ;
* Foire aux questions ;
* Pour nous joindre ;
* Carte perdue ou volée ;
* Ouverture de compte ;
* Frais et taux d’intérêt.

Nous avons cru utile d’utiliser ces deux outils d’évaluation, car ils sont complémentaires dans leur capacité respective à détecter des erreurs, ce qui concoure à dresser un portrait plus global des problèmes d’accessibilité. Par exemple, WAVE est particulièrement sensible à la détection d’absence d’étiquette de formulaire (ou de bouton) et d’absence de texte alternatif, alors que AxeDevTools détectera très efficacement les problèmes avec les attributs ARIA (*Accessible Rich Internet Applications*) ou le formatage des listes. Par ailleurs, AxeDevTools a tendance à signaler un nombre important de problèmes de contraste. Il serait prudent de vérifier chacune des occurrences signalées afin de distinguer entre une situation de faible contraste et un problème de contraste avéré[[42]](#footnote-42).

Qui plus est, ces deux outils d’évaluation n’utilisent pas le même vocabulaire pour caractériser les problèmes rencontrés. Cependant, afin que le lecteur puisse se référer aux énoncés tels qu’ils se présentent dans ces deux environnements de test, nous avons conservé leurs libellés respectifs. Par exemple, afin de qualifier le niveau d’attention à accorder aux problèmes, WAVE identifie des « erreurs » et des « alertes », alors que Axe DevTools les caractérise plutôt à l’aide de vocables tels que « critique », « sérieux », etc.

Dans la conduite de ces tests, notre objectif n’était pas de relever de manière exhaustive tous les problèmes d’accessibilité, mais plutôt d’extraire les plus communément détectés. Pour les fins de l’exercice, notamment sur le plan de la compréhension des enjeux et des solutions proposées, nous avons retenu l’argumentaire technique fourni par Axe DevTools, lequel présente une riche documentation permettant de solutionner très concrètement les problèmes d’accessibilité. Pour chacune des institutions financières, les tableaux de **l’ANNEXE 5** présentent de manière détaillée le nombre d’occurrences des problèmes identifiés.

#### Interprétation des résultats

Bien que nous ayons pris soin de tester des pages ayant une fonction similaire, il pourrait être hasardeux de comparer l’accessibilité de ces pages sur la seule base de la variété et du nombre d’erreurs détectées. Par exemple, elles ne contiennent pas toutes le même nombre de liens, de boutons, de champs de formulaire ou de composants interactifs. Ainsi, une page composée d’un plus grand nombre d’éléments ou ayant un contenu plus élaboré sera inévitablement sujette à une détection d’erreurs plus importante. Si nous voulions être précis dans ce type d’exercice comparatif, il nous faudrait faire des tests de conformité sur l’ensemble des contenus d’un site Web et ensuite mettre en relation, sous forme de ratio, la structure des pages (ainsi que le nombre d’objets et composants interactifs qu’elles contiennent) avec le type et la fréquence des erreurs détectées. Les limites de notre étude ne nous permettent malheureusement pas de nous engager dans une analyse aussi précise et étendue.

Toutefois, malgré la limite de notre étude, nous pouvons signaler de grandes tendances au sujet d’erreurs communément rencontrées. Par exemple, la plupart des pages présentent des problèmes de contraste de couleurs, de textes alternatifs absents ou redondants, de liens et de boutons vides ou sans étiquette. De plus, plusieurs pages semblent appliquer de manière inadéquate certains attributs ARIA à des contenus, ce qui peut les rendre inaccessibles aux technologies d’assistance. Voici un sommaire non exhaustif des principaux problèmes rencontrés :

Sur l’ensemble des 10 **pages d’accueil** testées :

* 70% n’avaient pas des contrastes de couleurs suffisants ;
* 70% possédaient des liens redondants ;
* 50% avaient des attributs ID qui n’étaient pas uniques ;
* 40% avaient des boutons sans étiquette ou vide ;
* 40% n’avaient pas d’alternatives textuelles ;
* 40% avaient des textes très petits.

Sur l’ensemble des 10 pages « **Foire aux questions**» testées :

* 80% n’avaient pas des contrastes de couleurs suffisants ;
* 80% possédaient des liens redondants ;
* 40% avaient des champs de formulaire sans étiquette ou vide ;
* 40% avaient des boutons sans étiquette ou vide ;
* 40% avaient des textes très petits ;
* 30% utilisaient des attributs ARIA non autorisés.

Sur l’ensemble des 10 pages « **Pour nous joindre »** testées :

* 80% n’avaient pas des contrastes de couleurs suffisants ;
* 80% possédaient des liens redondants ;
* 70% avaient des attributs ID qui n’étaient pas uniques ;
* 50% possédaient des liens redondants ;
* 50% avaient des champs de formulaire sans étiquette ou vide ;
* 30% avaient des boutons sans étiquette ou vide.

Sur l’ensemble des 10 pages « **Carte perdue ou volée »** testées :

* 80% possédaient des liens redondants ;
* 60% n’avaient pas des contrastes de couleurs suffisants ;
* 50% avaient des champs de formulaire sans étiquette ou vide ;
* 40% avaient des identificateurs qui n’étaient pas uniques ;
* 40% avaient des textes très petits ;
* 30% avaient des boutons sans étiquette ou vide.

Sur l’ensemble des 10 pages « **Ouverture de compte »** testées :

* 100% n’avaient pas des contrastes de couleurs suffisants ;
* 80% possédaient des liens redondants ;
* 40% avaient des boutons sans étiquette ou vide ;
* 40% avaient des textes très petits ;
* 40% avaient des attributs ID qui n’étaient pas uniques ;
* 40% utilisaient des attributs ARIA non autorisés.

Sur l’ensemble des 10 pages « **Frais et taux d’intérêt »** testées :

* 90% n’avaient pas des contrastes de couleurs suffisants ;
* 70% possédaient des liens redondants ;
* 50% avaient des boutons sans étiquette ou vide ;
* 50% avaient des attributs ID qui n’étaient pas uniques ;
* 50% des liens ou boutons n’avaient pas un texte perceptible ;
* 30% utilisaient des attributs ARIA non autorisés.

Nous considérons que les tests de conformité permettent globalement de corroborer ce qui a déjà été observé dans le contexte des tests fonctionnels, tout en nous donnant des indications plus précises au sujet d’autres problèmes plus difficilement détectables par les utilisateurs, notamment l’usage inadéquat d’attributs ARIA, l’absence d’identificateurs uniques ou le balisage erroné de listes. En ce sens, nous considérons que les tableaux présentés à l’**ANNEXE 5** seront utiles pour les équipes de développement qui souhaiteraient prendre connaissance des problèmes spécifiques à leur propre site Web.

Enfin, et contrairement aux résultats des tests fonctionnels qui sont classés selon le type d’obstacles rencontrés (majeurs ou irritants), la liste qui suit regroupe plutôt les problèmes selon trois des quatre grands principes de l’accessibilité couverts par les tests de conformité. Nous n’avons pas été en mesure d’identifier des problèmes pour le principe « compréhensible » pour la simple raison que les outils d’évaluation automatisée n’offrent pas cette option. Pour chacune des règles évoquées, nous recommandons de consulter la page de référence des règles WCAG 2.1, disponible à l’adresse suivante :

<https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/>

Note : pour alléger la lecture, nous ne répéterons pas le lien de l’explication du critère de succès après sa première énonciation.

#### Principe 1 : PERCEPTIBLE

**Les images doivent avoir une alternative textuelle**[[43]](#footnote-43)   
RègleWCAG : 1.1.1 — Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 1.1.1: Non-text Content](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-content%20)

**Constat :** les lecteurs d’écran n’ont aucun moyen de traduire une image en mots qui sont lus à l’utilisateur, même si l’image ne se compose que de texte.

**Solution :** il est nécessaire que les images aient un texte alternatif court et descriptif afin que les utilisateurs de lecteurs d’écran comprennent clairement le contenu et l’objectif de l’image.

**Les éléments <li> doivent être contenus dans un élément <ul> ou <ol>**[[44]](#footnote-44)   
Règle WCAG : 1.3.1 — Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 1.3.1: Info ans Relationship](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships)

**Constat :** les lecteurs d’écran avertissent les utilisateurs lorsqu’ils accèdent à une liste en indiquant le nombre d’éléments contenus dans cette liste. Si la liste n’est pas balisée de manière hiérarchique, l’auditeur ne sera pas informé de sa structure.

**Solution :** pour qu’une liste soit valide, elle doit avoir à la fois des éléments parents et enfants. Les éléments parents peuvent être soit un ensemble de  balises « ul », soit un ensemble de balises « ol ». Les éléments enfants doivent être déclarés à l’intérieur de ces balises à l’aide de la balise « li ».

**Certains rôles ARIA doivent être contenus par des parents spécifiques[[45]](#footnote-45)** (Règle WCAG : 1.3.1)

**Constat :** Pour chaque rôle, WAI-ARIA définit explicitement quels rôles enfant et parent sont autorisés et/ou requis.

**Solution :** Lorsqu’il est nécessaire de transmettre le contexte à l’utilisateur de la technologie d’assistance sous forme de hiérarchie, il faut fournir les informations de relation en utilisant les éléments parents du rôle ARIA.

**Certains rôles ARIA doivent comporter des descendants directs spécifiques[[46]](#footnote-46)** (Règle WCAG : 1.3.1)

**Constat :** pour chaque rôle, WAI-ARIA définit explicitement quels rôles enfant et parent sont autorisés et/ou requis.

**Solution :** assurez-vous que les éléments comprenant des rôles ARIA explicites ou implicites incluent les éléments enfants requis.

**Champs de formulaire sans étiquettes ou vide**[[47]](#footnote-47)   
RèglesWCAG : 1.3.1 et 4.1.2 — Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 4.1.2: Name, Role, Value](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html)**Constat :** lorsque des étiquettes de champs de formulaire sont absentes, les utilisateurs de lecteurs d’écran ne connaissent pas les attentes en matière de données à saisir, de champs à renseigner. Par ailleurs, l’absence d’étiquette empêche les champs de recevoir le focus lorsqu’ils sont lus par des lecteurs d’écran.

**Solution :** associez par programmation des étiquettes à tous les contrôles de formulaire. La méthode recommandée dans la plupart des cas consiste à utiliser l’élément « label » et une association explicite à l’aide des attributs « for » et « id ».

**Les éléments doivent avoir un contraste de couleurs suffisant**[[48]](#footnote-48)   
Règle WCAG : 1.4.3 — Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 1.4.3: Contrast (Minimum)](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/contrast-minimum)

**Constat :** un texte dont la luminosité est trop proche de l’arrière-plan peut être difficile à lire, car certaines personnes malvoyantes ou daltoniennes ne distinguent pas bien les contrastes. Autrement dit, tout a tendance à apparaître avec la même luminosité, ce qui rend difficile la distinction des contours, des bordures, des bords et des détails.

**Solution :** assurez-vous que tous les éléments de texte et d’interface ont un contraste de couleur suffisant entre le texte au premier plan et la couleur d’arrière-plan derrière. Il faut offrir un contraste des couleurs d’au moins 4,5 : 1 pour le texte de petite taille ou 3:1 pour le texte de grande taille et les éléments d’interface, même si le texte fait partie d’une image. Le texte de grande taille a été défini dans les exigences en 18 pt (24 pixels CSS) ou 14 pt gras (19 pixels CSS).

#### Principe 2 : UTILISABLE

**Les liens doivent avoir un texte perceptible**[[49]](#footnote-49)Règles WCAG : 2.4.4, 4.1.2 — Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.4.4: Link Purpose (In Context)](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/link-purpose-in-context)

**Constat :** un lien qui ne peut pas recevoir le focus programmatique est inaccessible aux utilisateurs de lecteurs d’écran puisque ceux-ci ne peuvent savoir où pointe ce lien. Par exemple, les événements activés par le type de focus onmouseover sont inaccessibles aux utilisateurs du clavier.

**Solution :** évitez d’utiliser seulement des événements Javascript spécifiques à l’appareil tels que onmouseover(), mouseover(), hover (), onmouseout(), mouseout().

Remplacez-les par des événements indépendants de l’appareil tels que onfocus (), focus (), onblur() ou blur(). Évitez aussi de masquer le texte du lien, par exemple avec display : none ou aria-hidden= » true »).

**Les liens avec le même nom ont la même finalité**[[50]](#footnote-50)   
Règle WCAG : 2.4.9 — Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 2.4.9: Link Purpose (Link Only)](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/link-purpose-link-only)

**Constat :** pour assurer une certaine cohérence dans la navigation, les liens avec le même nom devraient avoir la même description et la même destination. Les liens peuvent être identifiés à partir de leur texte, mais aussi en dehors du contexte, par exemple lorsque le lecteur d’écran fournit une liste de tous les liens contenus dans une page.

**Solution :** les liens identiques doivent décrire le même objectif afin d’éviter toute confusion de l’utilisateur. La description permet à l’utilisateur de distinguer les liens de la page Web qui mènent à d’autres destinations et aide aussi l’utilisateur à déterminer s’il doit suivre le lien.

#### Principe 4 : ROBUSTE

**Les IDs utilisés dans ARIA et les libellés doivent être uniques**[[51]](#footnote-51)Règle WCAG : 4.1.1 — Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 4.1.1: Parsing](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/parsing)

**Constat :** les ID en double sont des erreurs de validation courantes qui peuvent rompre l’accessibilité des étiquettes, par exemple, les éléments ARIA, les champs de formulaire, les cellules d’en-tête de tableaux. Les identifiants uniques différencient chaque élément les uns des autres. À des fins d’accessibilité, seule la première instance du ID est traitée par les scripts côté client.

**Solution :** modifiez la valeur de l’ID en double pour vous assurer que chaque ID est unique. Une façon de tester la validité du balisage HTML afin d’identifier rapidement les valeurs d’ID d’attribut réutilisées consiste à soumettre le code au validateur W3C, à l’adresse suivante : <http://validator.w3.org>.

**La valeur de l’attribut ID doit être unique[[52]](#footnote-52)**(Règle WCAG : 4.1.1)

**Constat :** les valeurs d’ID actives en double rompent l’accessibilité des éléments pouvant être sélectionnés, y compris les étiquettes de formulaires, les cellules d’entête de tableaux, etc. Les lecteurs d’écran et les scripts côté client ignoreront toute duplication autre que la première instance. Lorsque vous réutilisez un ID actif, généralement le seul sur lequel le script agit sera la première instance d’utilisation de cet ID actif.

**Solution :** modifiez la valeur de l’ID en double pour vous assurer que chaque ID est unique. Une façon de tester la validité du balisage HTML afin d’identifier rapidement les valeurs d’ID d’attribut réutilisées consiste à soumettre le code au validateur W3C à l’adresse suivante : <http://validator.w3.org>.

**Aria-hidden ne doit pas être assigné aux éléments qui reçoivent le focus au clavier[[53]](#footnote-53)**(Règle WCAG : 4.1.2) Explication du critère de succès (en anglais) : [Understanding Success Criterion 4.1.2: Name, Role, Value](#https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html)

**Constat :** aria-hidden peut être utilisé pour améliorer l’expérience des utilisateurs de technologies d’assistance en masquant un élément redondant ou superflu. Toutefois, il ne peut masquer des éléments interactifs comme des liens, des boutons, etc.

**Solution :** si aria-hidden est utilisé pour masquer le contenu visible des lecteurs d’écran, la signification et la fonctionnalité identiques ou équivalentes doivent être exposées aux technologies d’assistance.

**Les IDs des éléments actifs doivent être uniques**[[54]](#footnote-54)(Règle WCAG : 4.1.1)

**Constat :** une valeur d’ID active dupliquée brise l’accessibilité d’éléments pouvant être sélectionnés, y compris les étiquettes des formulaires, les cellules d’entête de tableau, etc. Les lecteurs d’écran et les scripts côté client ignoreront toute duplication autre que la première instance.

**Solution :** renommez toutes les valeurs d’ID en double. La validation des fichiers HTML aide à prévenir et à éliminer les sources possibles de problèmes d’accessibilité, lorsqu’elles ne rompent pas l’accessibilité.

**Les attributs ARIA doivent se conformer aux noms valides[[55]](#footnote-55)** (Règle WCAG : 4.1.2)

**Constat :** les attributs ARIA doivent être correctement orthographiés. Le non-respect des valeurs autorisées entraîne un contenu inaccessible aux utilisateurs de technologies d’assistance.

**Solution :** assurez-vous que la valeur à l’intérieur de chaque attribut est correctement orthographiée et correspond à une valeur valide. Par exemple, le rôle checkbox n’a que trois valeurs possibles : true, false ou mixed. L’utilisation d’une valeur autre empêchera la case à cocher d’être fonctionnelle.

**Vérifier que les éléments interactifs ne sont pas imbriqués[[56]](#footnote-56)** (Règle WCAG : 4.1.2)

**Constat :** les éléments pouvant être sélectionnés avec un ancêtre de contrôle interactif (tout élément qui accepte l’entrée de l’utilisateur, comme les boutons ou les éléments d’ancrage) ne sont pas annoncés par les lecteurs d’écran.

**Solution :** assurez-vous que les éléments de contrôle interactifs ne possèdent pas de descendants pouvant être sélectionnés.

**Les éléments doivent seulement utiliser les attributs ARIA autorisés** [[57]](#footnote-57)(Règle WCAG : 4.1.2)

**Constat :** l’utilisation d’attributs ARIA dans des rôles où ils ne sont pas autorisés peut interférer avec l’accessibilité de la page Web.

**Solution :** utiliser seulement les attributs autorisés pour un rôle donné incluant là où cet attribut peut être utilisé.

**Le bouton, le lien et l’élément de menu ARIA doivent avoir un nom accessible**[[58]](#footnote-58) (Règle WCAG : 4.1.2)

**Constat :** les utilisateurs de lecteurs d’écran ne sont pas en mesure de discerner le but des éléments avec role= » link », role=" button », ou role= » menuitem » qui n’ont pas de nom accessible.

**Solution :** assurez-vous que chaque élément avec role= » link », role=" button », ou role= » menuitem » possède l’une des caractéristiques suivantes :

* Texte intérieur perceptible par les utilisateurs de lecteurs d’écran ;
* Attribut aria-label non vide ;
* Attribut aria-labelledby pointant vers un élément avec un texte perceptible

**Les boutons doivent avoir un texte perceptible**[[59]](#footnote-59)   
(Règles WCAG : 4.1.2)

**Constat :** les utilisateurs de lecteurs d’écran ne sont pas en mesure de discerner la fonction des éléments role= » link », role=" button » ou role= » menuitem » qui n’ont pas de nom accessible.

**Solution :** les boutons doivent comporter un texte lisible décrivant clairement la destination, l’objectif, la fonction ou l’action pour les utilisateurs de lecteurs d’écran.

## GUIDE DE RECOMMANDATIONS

Ce guide de recommandations vise l’amélioration de l’accessibilité des services bancaires et financiers en ligne. Notre objectif est de nous assurer que les plateformes informationnelles et transactionnelles respectent non seulement les standards de l’accessibilité Web, mais qu’elles soient aussi faciles et agréables à utiliser par l’ensemble des personnes ayant des limitations fonctionnelles.

Tout d’abord, nous considérons que les quatre grands principes de l’accessibilité Web (perceptible, utilisable, compréhensible et robuste) constituent les fondements ou les lignes directrices permettant de guider la conception et le développement des sites Web[[60]](#footnote-60). Ensuite, dans le contexte plus large de l’élaboration d’une politique d’accessibilité des services en ligne, nous proposons huit recommandations d’actions pouvant être mises en place afin d’améliorer l’accessibilité des services bancaires et financiers canadiens.

### Les quatre grands principes de l’accessibilité Web

#### Principe 1 : PERCEPTIBLE

Le contenu et les composants de l’interface sont présentés de façon à ce qu’ils soient facilement reconnus, perçus et interprétés. L’utilisateur doit pouvoir se faire une image mentale de la composition d’une interface, notamment par l’usage de listes de titres (niveau 1, 2, 3), de liens, de boutons, de zones d’édition, de descriptifs signifiants pour les icônes, les images et les champs de formulaire. L’utilisateur doit être en mesure de percevoir les grandes sections (ou régions) de la page : bannières, menus, contenu principal, pied de page, etc.

#### Principe 2 : UTILISABLE

Que ce soit à l’aide de la souris ou du clavier, les utilisateurs peuvent facilement manipuler les éléments de l’interface. Plusieurs options pourront également être offertes afin de faciliter la navigation, l’orientation ou l’accès à des contenus précis, par exemples, une table des matières, un sommaire des contenus, une signalisation des étapes d’un processus (1, 2, 3 de 4), une foire aux questions (FAQ), etc.

#### Principe 3 : COMPRÉHENSIBLE

Les interfaces sont uniformes et cohérentes sur le plan du langage ainsi que dans la structure des informations présentées. À titre d’exemples, les titres et contenus textuels sont rédigés en langage simple et l’interaction avec des formulaires, boîtes de dialogues et autres composants interactifs présente clairement les exigences attendues ou les tâches à accomplir par les utilisateurs.

#### Principe 4 : ROBUSTE

Peu importe l’environnement (ordinateur, tablette ou téléphone), l’expérience-utilisateur doit sensiblement demeurer la même. Les interfaces robustes sont interprétées de manière fiable par un large éventail :

* d’appareils informatiques (téléphone, tablette, ordinateur) ;
* de navigateurs (Chrome, Firefox, Safari, Edge) ;
* de technologies d’assistance (JAWS, NVDA, VoiceOver, ZoomText, etc.).

### Nos HUIT RECOMMANDATIONS pour l’amélioration de l’accessibilité

Les recommandations qui suivent sont le résultat de l’analyse des tests d’accessibilité couplée aux discussions et échanges que nous avons eus à la fois avec des personnes ayant des limitations fonctionnelles ainsi qu’avec des experts de l’accessibilité Web. Par exemple, nous avons constaté que la formation des équipes de travail affectées au développent Web semble comporter des lacunes puisque la plupart des plateformes bancaires et financières contiennent des erreurs plutôt triviales qui seraient très simples à corriger. Pensons ici au choix de la langue de la page, à des champs mal étiquetés ou encore au manque d’équivalences textuelles pour les images non décoratives.

Sur le plan de la programmation informatique, nous avons aussi constaté que certaines plateformes utilisent des composants interactifs (menus, onglets, calendriers, carrousels, etc.) qui ne sont pas programmés pour l’accessibilité. Selon nous, il s’agit de choix favorisant souvent l’esthétisme au détriment de la performance fonctionnelle. De plus, on constate pour certaines plateformes un manque de robustesse dans le rendu des pages Web selon que l’on consulte sur ordinateur, tablette ou téléphone. Selon nous, cette situation découlerait d’un manque de tests d’accessibilité dans ces différents environnements.

Enfin, nous avons remarqué que pour répondre aux exigences de la loi canadienne sur l’accessibilité, la plupart des institutions financières se sont dotées d’une politique d’accessibilité. Toutefois, les problèmes récurrents d’accessibilité démontrent qu’il existe un certain décalage entre le discours et les actions concrètes permettant de réduire les obstacles pour les personnes en situation de handicap.

Pour aller plus loin, nous suggérons la lecture de la section « Résultats de l’étude » du rapport ainsi que les annexes qui présentent en détail les résultats des tests informationnels, transactionnels et de conformité effectuée auprès de personnes ayant des limitations fonctionnelles.

#### Recommandation 1

*Que les équipes de travail œuvrant au développement et à la maintenance des sites Web soient formées aux concepts, règles et techniques de l’accessibilité Web[[61]](#footnote-61).*

Lorsqu’un site ou un outil Web est bien conçu et bien codé, les personnes handicapées peuvent l’utiliser. Cependant, beaucoup de sites et d’outils développés actuellement contiennent des problèmes d’accessibilité, ce qui les rend difficiles ou impossibles à utiliser par certaines personnes. Rendre le Web accessible représente un avantage pour les internautes, les entreprises et la société.

#### Recommandation 2

*Que les concepteurs et développeurs Web soient qualifiés pour utiliser adéquatement WAI-ARIA[[62]](#footnote-62).*

WAI-ARIA est un ensemble de techniques permettant de fournir aux utilisateurs d’outils d’adaptation des informations sur le nom, le rôle, l’état, les propriétés et les valeurs de chaque composant interactif[[63]](#footnote-63). Étant donné le caractère évolutif et parfois même fluctuant de la prise en charge de WAI-ARIA par les différents environnements (combinaisons de navigateurs et de lecteurs d’écran), il est impératif d’effectuer des tests fonctionnels dans plusieurs environnements. De plus, il est important de considérer que l’ajout d’attributs WAI-ARIA peut s’avérer tout à fait inefficace s’ils ne sont pas utilisés au bon moment ou au bon endroit[[64]](#footnote-64).

#### Recommandation 3

*Que les concepteurs et développeurs Web réfèrent à des exemples pratiques de composants interactifs adéquatement codés pour l’accessibilité.*

À cet effet, nous recommandons trois sites Web qui présentent des exemples concrets :

* la section « Exemples de pratique avec un lecteur d’écran » du Laboratoire de promotion de l’accessibilité du Web : <https://labo.raamm.org/formation/evaluation/fonctionnelle/>
* la section « Composantes » du Système de conception de l’Ontario: <https://designsystem.ontario.ca/fr/components/detail/accordions.html>
* la section « Exemples pratiques de la Boîte à outils de l’expérience Web » : <https://wet-boew.github.io/wet-boew/demos/index-fr.html>

#### Recommandation 4

*Que les concepteurs et développeurs Web portent une attention particulière à l’accessibilité pour les mobiles.[[65]](#footnote-65)*

On accède désormais et de plus en plus au Web depuis un téléphone intelligent. Les deux grandes plateformes possèdent des outils d’accessibilité à part entière (iOS : VoiceOver et Android : TalkBack). Puisque l’interaction sur ces dispositifs se fait essentiellement avec le toucher et non pas avec le clavier[[66]](#footnote-66), il est donc tout aussi important de prendre en compte l’accessibilité du contenu Web sur ces plateformes.

#### Recommandation 5

*Que les concepteurs et développeurs Web s’inspirent de la liste des huit conseils simples édictés par le Laboratoire de promotion de l’accessibilité du Web[[67]](#footnote-67).*

Il n’est pas toujours possible de rendre un site Web entièrement accessible à court terme, car cela peut exiger des changements importants ou même une refonte complète. Le Laboratoire propose quelques actions simples pour en améliorer l’accessibilité, rapidement et à faible coût.

* **Contrastes de couleurs :** S’assurer d’un contraste suffisant à l’aide d’un outil téléchargeable gratuitement sur Internet[[68]](#footnote-68).
* **Images avec équivalents textuels :** Formuler un équivalent textuel approprié dans le code de la page Web pour chaque image porteuse d’un message et pour toutes les images/liens afin de connaître leur destination.
* **Programmation JavaScript compatible avec les lecteurs d’écran :** S’assurer de la compatibilité du JavaScript avec les lecteurs d’écran. Conséquemment, effectuer des tests pour vérifier que toutes les fonctionnalités soient utilisables avec ce type de programmation.
* **Champs de formulaire correctement étiquetés :** Établir une relation directe entre le texte de l’étiquette et le contrôle de formulaire dans le code de la page Web.
* **Structure des titres logiques :** Coder correctement les niveaux d’affichage de texte (Titres 1, Titres 2, etc.). Les titres sont alors reconnus par les lecteurs d’écran ainsi que par les robots indexeurs, ce qui améliorera le classement du site auprès de Google.
* **Liens correctement identifiés :** Soigner la formulation des liens afin de faciliter la vie à certains utilisateurs, mais aussi d’augmenter les chances de référencement du site dans Google, puisque les robots indexeurs tiennent compte des mots significatifs qui se trouvent à l’intérieur des liens.
* **Mécanisme d’accès rapide au contenu :** Prévoir un lien vers le contenu principal dès le tout début de la page. Un titre de niveau 1 placé au début du contenu principal est un autre moyen simple d’y accéder facilement. Ces techniques permettent de repérer rapidement le contenu principal sans avoir à parcourir à chaque fois tous les menus de navigation.
* **Identification de la langue principale de la page :** Si la langue principale n’est pas correctement déclarée, le lecteur d’écran peut lire le texte affiché en français avec les accents et les intonations de l’anglais, ce qui donne un résultat déconcertant et inintelligible. La solution consiste donc à s’assurer d’un code de langue approprié sur chacune des pages d’un site Internet : par exemple « FR » au lieu de « EN-US ».

#### Recommandation 6

*Que les plateformes Web puissent faire l’objet d’une évaluation périodique de leur accessibilité[[69]](#footnote-69).*

Une évaluation complète de l’accessibilité d’un contenu Web comporte deux aspects essentiels : une évaluation fonctionnelle avec au moins un lecteur d’écran et une évaluation technique qui vient compléter le portrait. Il est recommandé de commencer par l’évaluation fonctionnelle qui permet de se mettre un peu dans la peau de l’utilisateur en détectant divers problèmes dont l’évaluation technique viendra expliquer les causes par la suite. L’intégration à l’équipe de travail d’une ou plusieurs personnes en situation de handicap permettrait aussi de relever des lacunes qu’un voyant ne pourrait que difficilement percevoir. De manière ponctuelle et régulière, il faudrait aussi procéder à des tests d’accessibilité avec une variété d’utilisateurs.

Réaliser une évaluation complète d’un contenu Web exige beaucoup de temps, car les vérifications automatiques, semi-automatiques et manuelles sont nombreuses. Comme ce type d’évaluation doit être réalisée par un expert en accessibilité, cela représente également un coût significatif. Toutefois, il suffit généralement d’un petit échantillon représentatif de pages pour arriver à un portrait fidèle d’un site Web. En revanche, une évaluation automatique sommaire et quelques vérifications manuelles suffisent souvent à se faire une idée générale du niveau d’accessibilité.

#### Recommandation 7

*Que les institutions financières développent des outils permettant de tester, de manière sécuritaire, l’accessibilité de leurs interfaces transactionnelles.*

Les personnes ayant des limitations visuelles ou cognitives (c’est notamment le cas pour plusieurs personnes après 50 ans) peuvent être craintives à l’idée d’utiliser les plateformes transactionnelles, car les transactions que l’on peut y faire impliquent leurs données personnelles et leur argent. Nous croyons que la mise à disposition, à des fins d’apprentissage, d’un environnement sécurisé permettant d’évaluer la capacité de prise en charge des interfaces transactionnelles faciliterait l’adhésion à ces services.

#### Recommandation 8

*Que les institutions financières communiquent leur plan d’affaires dédié à l’amélioration de l’accessibilité Web[[70]](#footnote-70).*

Une organisation peut réaliser d’importantes rentabilités d’investissements, qui compensent les coûts de mise en œuvre de l’accessibilité du Web. Afin d’être prêtes à faire l’investissement initial, de nombreuses organisations ont notamment besoin de comprendre les bénéfices sociaux, techniques et financiers de l’accessibilité du Web, ainsi que les rendements attendus.

* **Les facteurs sociaux**se concentrent sur l’égalité des chances qu’offre l’accessibilité du Web pour les personnes handicapées, mais aussi sur l’amélioration de l’expérience de celles sans handicap, y compris les personnes utilisant des appareils mobiles, les personnes âgées, les personnes ayant une faible littératie, les gens qui utilisent des technologies plus anciennes et les utilisateurs qui fréquentent peu le Web.
* **Les facteurs techniques** se soucient de l’interopérabilité, de la qualité, de la réduction du temps de développement du site ainsi que du temps de maintenance, de réduire la charge du serveur, de proposer du contenu sur différentes configurations, et d’être prêt à suivre l’évolution des technologies du Web.
* **Les facteurs financiers**se préoccupent des avantages financiers de l’augmentation de l’utilisation d’un site Web, des économies, des considérations de coûts initiaux et des coûts en cours de développement et des moyens pour réduire ces coûts, entre autres par le développement simultané de l’accessibilité Web et mobile.
* **Les facteurs juridiques et politiques**traitent des exigences en matière d’accessibilité Web des gouvernements et d’autres organisations sous la forme de réglementation, de politiques, de lois, de normes, de directives, ou d’autres types de documents.

### Pour aller plus loin…

Les données contenues dans le rapport démontrent clairement qu’il y a toujours des lacunes dans l’accessibilité des services bancaires et financiers en ligne. Or, au-delà des recommandations formulées, nous croyons utile d’enrichir notre étude avec quelques réflexions permettant d’aller plus loin.

D’abord, bien qu’il existe des normes internationales pour l’accessibilité (WCAG) ainsi qu’une réglementation canadienne visant la réduction des obstacles à l’accessibilité[[71]](#footnote-71), on ne contrôle pas ou peu leur mise en application en fonction des résultats attendus. En fait, la loi canadienne de l’accessibilité ne sera contraignante qu’à partir du moment où les organismes et groupes de défense de droits réussiront à faire valoir, sur la base de préjudices vécus par les personnes en situation de handicap, l’apport et l’intérêt d’une meilleure accessibilité des services bancaires et financiers. Il faut donc continuer de mobiliser les parties prenantes au dossier.

Ensuite, les dispositions actuelles de la loi ne concernent pas les aspects transactionnels des sites Web, c’est-à-dire lorsqu’un utilisateur est connecté à son compte, par exemple pour payer une facture ou faire un virement. Nous croyons que cette situation cause un préjudice important pour les personnes en situation de handicap dans la mesure où c’est au moment de faire une transaction que le site Web devrait être pleinement accessible. Nous recommandons que des représentations puissent être entreprises afin d’élargir la réglementation pour inclure la partie transactionnelle des sites Web aux dispositions actuelles de la loi sur l’accessibilité.

Enfin, nous croyons que l’expérience-utilisateur des personnes en situation de handicap serait grandement améliorée si les professionnels du Web étaient adéquatement formés aux concepts, règles et techniques de l’accessibilité Web. Cela passe d’abord par la formation continue des professionnels en exercice, laquelle peut être dispensée au niveau collégial ou à travers des organismes tels que l’Académie de la transformation numérique au Québec[[72]](#footnote-72) ou le programme « Vers l’accessibilité » soutenu par le gouvernement ontarien[[73]](#footnote-73). À terme, nous croyons que ces formations devraient mener à une accréditation, voir idéalement à une certification démontrant que les personnes formées sont bel et bien qualifiées pour intervenir de manière concrète lors du développement ou de la mise aux normes de projets Web. De plus, si l’on veut intervenir en amont de la problématique de l’accessibilité Web, l’offre de formation de base dans les institutions collégiales et universitaires devrait minimalement comprendre un cours de 45 heures (3 crédits) à ce sujet.

## ANNEXE 1 – Tests informationnels (obstacles importants)

### Obstacles importants (institutions concernées)

**1. Composant interactif non fonctionnel**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>
* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **RBC :** <https://bit.ly/3FIPUM0>

Pour la Banque Nationale, nous avons rencontré le même problème lors d’une tentative de demande de carte de crédit. Le lecteur d’écran ne peut accéder à cette boîte de dialogue permettant de progresser dans la demande, mettant automatiquement fin à l’expérience. (<https://www.bnc.ca/particuliers/cartes-credit-mastercard.html>).

**Processus visé :** recherche d’information au sujet d’une carte de crédit/débit perdue ou volée.

**CIBC :** <https://bit.ly/3pupybc>

**2. Délai insuffisant**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>
* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **RBC :** <https://bit.ly/3FIPUM0>

**3. Fenêtre modale/boîte de dialogue non annoncée**

Nous avons rencontré ce problème dans différents processus transactionnels soit la demande d’ouverture d’un compte et la demande pour une soumission d’assurance. Nous avons aussi rencontré ce problème dans une section concernant le paiement de factures.

* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>
* **TD :** <https://go.td.com/3B5hEcI>
* **TD :** <https://go.td.com/3uyRTAt>
* **Desjardins :** <https://bit.ly/3HxV8ej>
* **BNC :** <https://www.assurances-bnc.ca>
* **Scotia :** <https://bit.ly/3Ka5x1q>

**4. Champ de formulaire, bouton ou lien mal étiqueté/libellé**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>
* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **HSBC :** <https://bit.ly/3GBEmdF>
* **Manuvie :** <https://bit.ly/35aLaSD>
* **RBC :** <https://bit.ly/3FIPUM0>
* **TD :** <https://go.td.com/3B5hEcI>

**Processus visé :** demande de soumission d’assurance.

* **Desjardins :** <https://bit.ly/34FZ4fg>
* **BNC :** <https://www.assurances-bnc.ca>
* **RBC :** <https://bit.ly/3HJbQIq>
* **Scotia :** <https://bit.ly/3Ka5x1q>
* **TD**: <https://go.td.com/3uyRTAt>

**5. Perte de focus après avoir modifié une section du formulaire**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>
* **Desjardins :** <https://bit.ly/3GuOjdC>
* **RBC :** <https://bit.ly/3FIPUM0>

**6. Perte de focus après avoir ouvert une fenêtre modale**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

**TD :** <https://demande.td.com/eo/v2/#/mainApp/landing>

**Processus visé :** demande de soumission d’assurance.

* **Desjardins**: <https://bit.ly/34FZ4fg>
* **BNC :** <https://www.assurances-bnc.ca>
* **RBC :** <https://bit.ly/3HJbQIq>
* **Scotia :** <https://bit.ly/3Ka5x1q>

**7. Liens externes non annoncés**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **Manuvie :** <https://bit.ly/35aLaSD>

**Processus visé :** recherche d’information au sujet du paiement d’une facture.

* **BNC :** <https://bit.ly/3C31VeI>
* **Desjardins :** <https://bit.ly/3HxV8ej>

**Processus visé :** demande de soumission d’assurance.

* **Scotia :** <https://bit.ly/3Ka5x1q>
* **TD**: <https://go.td.com/3uyRTAt>

**8. Champ de saisie automatique peu accessible**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>

**Processus visé :** demande de soumission d’assurance.

**TD** : <https://go.td.com/3uyRTAt>

**9. Équivalence pour un contenu non textuel**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **RBC :** <https://bit.ly/3FIPUM0>
* **Desjardins :** <https://bit.ly/3GuOjdC>
* **HSBC :** <https://bit.ly/3GBEmdF>
* **TD :** <https://go.td.com/3B5hEcI>

**Processus visé :** recherche d’information au sujet d’une carte de crédit/débit perdue ou volée.

* **RBC :** <https://bit.ly/36VuPCf>
* **BNC :** <https://www.assurances-bnc.ca>

**10. Oubli de traduction**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **RBC :** <https://bit.ly/3FIPUM0>
* **Tangerine :** <https://bit.ly/3ou0QXZ>

**Processus visé :** recherche d’information au sujet d’une carte de crédit/débit perdue ou volée ainsi qu’au sujet du paiement de facture.

* **BNC :** <https://bit.ly/3C31VeI>
* **RBC :** <https://bit.ly/36VuPCf>
* **CIBC :**<https://bit.ly/3pupybc>

**Processus visé :** demande de soumission d’assurance.

* **TD** : <https://go.td.com/3uyRTAt>
* **BNC :** <https://www.assurances-bnc.ca>
* **RBC :** <https://bit.ly/35Lmi4j>
* **Scotia :** <https://bit.ly/3Ka5x1q>

1. **Carrousel difficilement utilisable**

**Processus visé :** recherche d’information au sujet du paiement d’une facture.

* **BMO :** <https://bit.ly/3ICAH13>
* **BNC :** <https://bit.ly/3C31VeI>
* **RBC :** <https://bit.ly/3psUetq>
* **Scotia :** <https://bit.ly/3tkt2ya>

**Processus visé :** recherche d’information au sujet d’une carte de crédit/débit perdue ou volée.

* **BMO :** <https://bit.ly/3iuJXs8>
* **BNC :** <https://bit.ly/3C33IjW>

## ANNEXE 2 – Tests informationnels (obstacles irritants)

### Obstacles irritants (institutions concernées)

**1. Absence de rétroaction entre les sections du formulaire**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>
* **Desjardins :** <https://bit.ly/3GuOjdC>

**2. Attribut de balise de langue erronée**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>
* **Manuvie :** <https://bit.ly/35aLaSD>
* **Scotia :** <https://bit.ly/3KpG6df>

**3. Détection d’erreurs**

**Processus visés :** demande d’ouverture de compte et de soumission d’assurance.

* **Desjardins :** <https://bit.ly/3GuOjdC>
* **HSBC :** https://bit.ly/3GBEmdF
* **RBC :** <https://bit.ly/3HJbQIq>

**4. Indicateur d’étape peu accessible**

**Processus visé :** demande d’ouverture d’un compte.

* **BMO :** <https://bit.ly/2W4nLgZ>
* **BNC :** <https://bit.ly/3zPx9Vv>

**Processus visé :** demande de soumission d’assurance.

* **TD :** <https://go.td.com/3uyRTAt>
* **BNC :** <https://www.assurances-bnc.ca>

**5. Instructions sans repère pour la navigation**

**Processus visé :** recherche d’information au sujet du paiement d’une facture.

* **RBC :** <https://bit.ly/3psUetq>
* **Desjardins :** <https://bit.ly/3HxV8ej>
* **Scotia :** <https://bit.ly/3IA4wiV>

**6. Incohérence dans l’identification des composants**

**Processus visé :** recherche d’information au sujet d’une carte de crédit/débit perdue ou volée.

* **Desjardins :** <https://bit.ly/36VFd9C>

**Constat :** dans cette section du site, on nous présente des instructions pour bloquer et remplacer une carte de crédit. On se demande ce qui a pu orienter les choix des développeurs en offrant deux différents modes de présentation pour des fonctions similaires. Dans le premier cas, soit le blocage de la carte, on a opté pour une présentation par onglets (onglet 1 : Appli mobile et onglet 2 : AccèsD Internet). Dans le deuxième cas, soit celui du remplacement de la carte, on a opté pour une présentation se limitant à l’affichage de deux listes côte à côte (liste 1 : Dans l’appli mobile et liste 2 : Dans AccèsD Internet).

De façon générale, la navigation par onglet représente un obstacle supplémentaire pour les personnes non voyantes. De plus, la segmentation visuelle priorisant une emphase visuelle sur les étapes à suivre (chiffres de plus grandes tailles) implique davantage d’action, car il faut d’abord lire le chiffre, puis l’instruction qui lui est associée. Conséquemment, puisque la liste du premier onglet (Appli mobile) contient six éléments, il faudra appuyer douze fois la touche flèche bas pour la parcourir, alors que la liste de la section « Comment remplacer votre carte de crédit » ne prendra que 6 actions, soit le nombre exact d’éléments que contient cette liste.

**Solution**: prioriser un seul mode de navigation afin de limiter la perception d’incohérence et de désorientation. Par ailleurs, la navigation par onglet étant plus difficile pour les personnes non voyantes, nous suggérons d’utiliser des listes simples, tel qu’affiché dans les instructions pour le remplacement de la carte de crédit.

* **TD :** <https://go.td.com/3oCgCAf>

**Constat :** dans cet exemple, nous avons utilisé une question fréquemment posée à la base de connaissance : « Que dois-je faire en cas de vol de ma carte **»**. Nous avons remarqué des résultats complémentaires différents avec au moins deux utilisateurs dans deux environnements de travail distincts, selon le navigateur utilisé (Chrome ou Safari). Bien que l’explication à la question soit la même pour les deux navigateurs, l’identification des résultats complémentaires diffère selon le navigateur. En effet, dans Chrome l’identification est « Autres questions pertinentes » alors que pour Safari, l’identification est « Questions utiles relatives ».

**Solution**: suivant une requête, fournir les mêmes résultats, peu importe l’agent utilisateur (navigateur ou plateforme).

**Processus visé :** demande de soumission d’assurance.

**TD**: <https://go.td.com/3uyRTAt>

## ANNEXE 3 – Tests transactionnels (questionnaire)

### Analyse de l’accessibilité de vos services bancaires en ligne

**1. Informations générales**

Votre nom :

Votre institution financière :

Quelle interface utilisez-vous pour accéder aux services bancaires en ligne ? (Mettre un X à côté des interfaces que vous utilisez)

* Ordinateur
* Tablette
* Téléphone

**Note**: si vous utilisez plusieurs interfaces, expliquez l’usage que vous en faites. Par exemple : avec l’ordinateur, je fais les opérations suivantes… (énumérez ici) alors qu’avec le téléphone, je fais d’autres opérations comme… (énumérez ici). Si cela s’applique pour vous, expliquez dans quel cas vous préférez utiliser l’ordinateur et dans quel cas le téléphone ou la tablette.

Quelle technologie d’assistance utilisez-vous ? (JAWS, NVDA, VoiceOver, ZoomText, etc.)

Comment vous connectez-vous à votre compte ? (Identifiant/mot de passe, reconnaissance faciale, reconnaissance tactile).

**2. Quelles opérations dois-je faire ?**

Nous vous demandons d’effectuer quatre opérations (ou processus transactionnels) dans votre compte bancaire et de nous raconter comment se déroule votre expérience pour chacune d’elles. Les quatre opérations que nous vous demandons de faire sont les suivantes :

* Un paiement de facture (exemples : Hydro, Bell, Vidéotron, carte de crédit) ;
* Un virement entre comptes, entre personnes ou par Interac. Note : Si vous ne prévoyez pas faire un virement entre personnes ou par Interac, tester et documenter tout simplement un virement entre comptes, par exemple entre le compte d’épargne et le compte-chèques ;
* Une consultation des opérations effectuées dans les 15 à 30 derniers jours ;
* Une modification dans votre profil personnel, par exemple : les coordonnées, le mot de passe, la gestion des alertes, les accès aux comptes, etc.)

**Note :** cet exercice doit se faire dans le contexte normal de vos opérations bancaires et ne doit pas générer des coûts supplémentaires pour vous. Si vous avez un doute ou un questionnement sur les opérations que vous pouvez effectuer dans le cadre de cet exercice, contacter René St-Pierre à l’adresse suivante : [projet.accessibilite@raaq.qc.ca](mailto:projet.accessibilite@raaq.qc.ca)

**3. Quelles sont les étapes à suivre pour documenter les tests ?**

Pour chacun des quatre tests, vous devez segmenter la tâche en plusieurs étapes. Par exemple, lors du paiement d’une facture, vous devez :

1. sélectionner la transaction à effectuer (paiement de facture)
2. sélectionner un fournisseur (Hydro, Bell, Vidéotron, carte de crédit, etc.).
3. sélectionner un compte à partir duquel vous souhaitez effectuer la transaction
4. inscrire un montant d’argent
5. valider/accepter la transaction
6. vous assurer que la transaction a été effectuée (message de confirmation)

Pour l’ensemble des quatre tests, soyez particulièrement attentif aux boutons, liens, listes déroulantes, onglets, fenêtres, boîtes de dialogue et infobulles affichant des avertissements, des messages d’alerte ou des demandes de validation/confirmation. Pour chacun des quatre tests, notez vos observations et commentaires. Ils peuvent /être positifs lorsque l’utilisation de l’interface est simple et conviviale, donc facile à utiliser. D’autre part, vos observations et commentaires doivent surtout être formulés de manière à nous aider à identifier les problèmes et les difficultés rencontrées lors de la navigation. N’ayez pas peur de nous dire le fond de votre pensée au sujet de l’expérience que vous vivez avec les services en ligne de votre institution bancaire.

**4. Comment témoigner de mon expérience ?**Afin de vous préparer à rédiger le témoignage relatant votre expérience, nous vous suggérons d’être attentif aux quatre grands principes de l’accessibilité Web :

**Principe 1 : Perceptible**

Le contenu d’une page Web et les composants de l’interface doivent être présentés de façon à ce qu’ils soient facilement reconnus, perçus et interprétés. L’utilisateur doit pouvoir se faire une image mentale de la composition d’une page Web, notamment par l’usage de listes de titres (niveau 1, 2, 3), de liens, de boutons, de zones d’édition, de descriptifs signifiants pour les icônes, les images et les champs de formulaire. De manière générale, l’utilisateur doit être en mesure de percevoir les grandes sections (ou régions) de la page : bannières, menus, contenu principal, pied de page, etc.).

**Principe 2 : Utilisable**

Que ce soit à l’aide de la souris ou du clavier, les utilisateurs doivent pouvoir facilement manipuler les éléments de l’interface. Plusieurs options peuvent être offertes afin de faciliter la navigation, l’orientation ou l’accès à des contenus précis, par exemples, une table des matières, un sommaire des contenus, une signalisation des étapes d’un processus (3 de 4), une foire aux questions (FAQ), etc.

**Principe 3 : Compréhensible**

Pour développer des contenus faciles à comprendre, on prendra globalement en considération les différences culturelles et linguistiques, les compétences en lecture et les limitations cognitives des utilisateurs. Il faut favoriser des interfaces uniformes et cohérentes sur le plan du langage ainsi que dans la structure des informations présentées. À titre d’exemples, les titres et contenus textuels sont rédigés en langage simple et l’interaction avec des formulaires, boîtes de dialogues et autres composants interactifs présente clairement les exigences attendues ou les tâches à accomplir par les utilisateurs.

**Principe 4 : Robuste**

Si vous testez une interface Web sur un ordinateur, une tablette ou un téléphone, l’expérience de l’utilisateur devrait sensiblement demeurer la même, dans le respect des trois principes précédemment énoncés. Ainsi, les sites Web robustes peuvent indistinctement être interprétés de manière fiable par un large éventail :

* d’appareils informatiques (téléphone, tablette, ordinateur) ;
* de navigateurs (Chrome, Firefox, Safari, Edge) ;
* de technologies d’assistance (JAWS, NVDA, VoiceOver, ZoomText, etc.).

Par ailleurs, certains composants interactifs ne sont pas toujours bien interprétés par les technologies d’assistance, réduisant ainsi la robustesse du site. On peut penser aux boîtes de dialogue, aux infobulles, aux menus déroulants ainsi qu’aux accordéons ou onglets qui ne sont pas correctement détectés par les lecteurs d’écran.

**5. À quoi dois-je être attentif lors des tests ?**

Puisque notre étude vise à identifier des problèmes d’accessibilité et de proposer des solutions pour réduire ces problèmes, nous vous demandons d’être particulièrement attentif à tout ce qui peut faire obstacle à l’utilisation efficace des différents services bancaires. Pour vous guider dans les commentaires et observations que vous pouvez faire, rapportez-vous aux quatre grands principes de l’accessibilité Web présentés plus haut. Comme aide-mémoire, pensez notamment :

* Aux titres ou textes qui ne sont pas facilement compréhensibles ;
* Aux liens ou boutons qui ne produisent pas de résultats, qui ne vous indiquent pas de direction à suivre ou d’action à entreprendre ;
* Aux contrastes de couleurs insuffisants et qui réduisent la lisibilité des textes ;
* Aux champs de formulaire dont on ne comprend pas l’utilité ou qui sont difficiles à remplir ;
* Aux tableaux dont les colonnes et rangées sont difficiles à lire ou à interpréter ;
* Aux boîtes de dialogues affichant des messages ou des instructions difficiles à comprendre.

**6. Où dois-je inscrire les résultats de mes tests ?**

C’est ici que vous devez inscrire les résultats de vos tests et observations. Prenez tout l’espace que vous jugez nécessaire pour détailler vos découvertes pour chacun des quatre tests effectués.

* Paiement d’une facture. Résultats :
* Virement entre comptes, entre personnes ou par Interac. Résultats :
* Consultation et recherche d’opérations. Résultats :
* Modification de votre profil personnel. Résultats :

## ANNEXE 4 – Tests transactionnels (résultats détaillés)

**Légende :** les informations entre parenthèses suivant le processus testé (Paiement de facture, Virement, etc.) correspondent respectivement à l’identifiant du testeur (T1, T2, etc.), suivi de l’institution financière, complété par la technologie d’assistance utilisée. Les réponses qui suivent ont été formulées par les répondants.

**2.4.6 En-têtes et étiquettes (22 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T 1 – Desjardins - JAWS)

* Tous les boutons identifiés commencent par la mention (ouvre une boîte de dialogue). Lorsque j’active la liste des boutons, il m’est impossible de retrouver rapidement le bouton en tapant la première lettre de son nom. Il serait préférable de lire : (payer, ouvre une boîte de dialogue) pour chacun des boutons. J’active le bouton (payer). (Cette expérience a été effectuée à l’automne 2021. Le problème a été corrigé depuis).
* Je dois cliquer sur le nom de la facture désirée. Je n’entends que le nom et aucune indication (bouton ou autre) qui m’informerait que je dois cliquer dessus.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

* Dans l’interface d’accueil de l’application, tous les boutons et menus ne sont pas identifiés comme tels. La synthèse vocale dit seulement le nom de l’élément, mais pas s’il s’agit d’un bouton ou d’un menu. Ces éléments devraient être identifiés correctement pour qu’on puisse savoir de quel type d’élément il s’agit avant de cliquer. On nous donne cependant l’instruction « double-touchez pour activer l’élément ».
* On ne devrait pas voir les deux images « Voir le détail de la facture » et « Aller à l’écran suivant ». Le numéro de référence de la facture ou le nom du fournisseur devrait être clairement identifié comme un bouton, pour que l’utilisateur sache où cliquer pour choisir son fournisseur.

(T3 —BNC — ZoomText)

Dans le champ fréquence, il y a une liste déroulante, ZoomText me dit ce qu’il y a dans le champ, mais pas dans la liste déroulante.

**Virement**

(T1 - Desjardins - VoiceOver)

* Sélectionner le compte de provenance : Cet écran présente tous les folios et le solde de chacun. Je dois cliquer sur le folio de provenance des fonds, mais rien ne m’informe que cet élément est cliquable.
* Prochaine étape : Vers. Pour y arriver, je dois cliquer sur (Aller à l’écran suivant). Il s’agit d’une image. Encore une fois, il faudrait nous informer que cet élément est cliquable.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

* Dans l’écran d’accueil de l’application, il faut balayer de gauche à droite jusqu’à l’élément énoncé (Virer) puis valider. Il s’agit ici d’un menu (fenêtre contextuelle), qui n’est pas identifié comme tel.
* En balayant de gauche à droite dans la fenêtre, je vois tout d’abord un bouton (Fermer) non identifié comme un bouton, puis le début de la vue Web.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Je dois balayer encore une fois vers la droite et je suis alors positionné sur une image où TalkBack énonce (Activer la case à cocher). Je dois cliquer sur cette image pour activer la case. Cette case à cocher devrait être étiquetée correctement.

**Recherche d’opération**

(T2 - RBC - JAWS)

* Un bouton permettant d’ouvrir l’accordéon avec l’aide liée au bouton (Bloquer la carte) n’est pas correctement identifié comme un bouton d’aide ;
* On retrouve un accordéon intitulé (non étiqueté 0), donc pas étiqueté ;
* Un bouton permettant d’obtenir de l’aide sur le type d’opération est placé sous le titre indiquant le type d’opération, mais il n’est pas étiqueté et aucune indication n’est présente indiquant que c’est pour obtenir de l’aide.

(T4 —Desjardins — VoiceOver)

Il serait préférable de modifier l’étiquette des comptes ou commander le compte par le montant affiché. Mes neuf comptes commencent par (\*\*\*) et un ensemble de chiffres. Je dois écouter la phrase VoiceOver pour savoir le montant, ce qui est une perte de productivité pour moi. Pourquoi ne pas nommer un compte CELI : « voyage » ? Je vais alors savoir que c’est mon budget pour mon projet au Mexique.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Sur l’écran d’accueil, balayer de gauche à droite jusqu’à l’élément (Mes comptes), qui se trouve à être le premier élément du menu (Accès rapide). Il faut cliquer sur cet élément pour le valider. On se retrouve alors sur une étiquette sans libellé. Il s’agit en fait d’un bouton (Retour), mais qui n’est pas étiqueté ?

(T1 —Desjardins — VoiceOver)

Il faut d’abord déterminer le type de transaction : dépôts ou retraits. Je dois cliquer sur l’élément, mais aucun indice ne m’indique que cet élément est cliquable.

(T4 —Tangerine — VoiceOver)

VoiceOver lit « info bulle » à côté de certains éléments pour proposer une définition. Par exemple, pour opération en traitement, il y a une info bulle à côté. En cliquant dessus, ceci m’amène à une description de qu’est-ce qu’une opération en traitement. Selon moi, il n’est pas pertinent d’entendre seulement la mention « info bulle ».

**Modification du profil personnel**

(T2 - RBC - TalkBack)

Il y a une image en début de page qui n’est pas correctement étiquetée. Elle porte le nom « summary small ». Cela n’empêche pas la bonne utilisation de l’application, mais elle devrait porter le nom « sommaire ».

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Puisque je souhaite modifier mes coordonnées, je clique sur « Profil et préférences ». Le focus se retrouve alors sur une étiquette sans libellé. C’est un bouton (Retour), qui devrait être correctement étiqueté. Message entendu : « Sans étiquette bouton, à l’extérieur de la liste ».

(T5 —Desjardins — JAWS)

* Changement de coordonnées bouton. Pour une raison ou une autre, le message exact que j’entends et que je vois en braille est : undefined Changement de coordonnées bouton.
* Pour ajouter un numéro de téléphone, dans le formulaire qui s’ouvre, descendre à Autre numéro et inscrire le nouveau numéro dans le champ d’édition approprié ; descendre avec flèche bas jusqu’à cellulaire puisque c’est ce que je choisis d’ajouter. Faire tab jusqu’à valider bouton. *(Note : Il faut faire attention de ne pas appuyer sur le bouton Ajouter mais bien se rendre jusqu’à Valider. J’ai fait l’erreur une fois. Je pense que ce serait plus clair si le bouton disait : Ajouter un autre numéro.)*

(T1 —Desjardins — JAWS)

Le bouton pour modifier les coordonnées est identifié « undefined changement de coordonnées bouton ».

**2.4.3 Parcours du focus (10 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T2 - Desjardins - TalkBack)

La plupart des pages de l’application Desjardins fonctionnent en vue Web, causant de nombreux problèmes d’accessibilité. En effet, on constate que lorsqu’on arrive dans une nouvelle page, le focus de TalkBack se place toujours au début de la vue Web, qui correspond généralement au début du menu principal de la page. Il faut noter aussi qu’à la fin d’une page, si on dépasse le dernier lien de la page, le focus se replace toujours en début de page et on doit reprendre la navigation. Noter également qu’on ne retrouve pas notre focus lorsqu’on clique dans un menu pour valider un élément puis qu’on retourne sur la page précédente.

(T2 —RBC — TalkBack)

Une fois que vous avez indiqué la facture à payer, vous êtes redirigé à la prochaine étape et votre focus se place encore une fois sur le bouton « retour ». Il faut alors se déplacer à nouveau jusqu’à la liste déroulante (De) pour pouvoir choisir le compte de provenance des fonds et valider. Il serait bien que le focus soit directement positionné à cet emplacement.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Annuler — Valider : Perte de focus sur le bouton annuler. On devrait revenir au sommaire des fournisseurs.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Sélectionner une fréquence. Une fois la sélection faite, le focus retourne toujours en début de page. On doit donc se repérer en naviguant de gauche à droite dans l’écran jusqu’au champ « Fréquence » qu’on vient de remplir.

**Virement**

(T2 - RBC - TalkBack)

Un champ de texte permet d’envoyer un message au destinataire. Comme pour le montant cliquer sur OK replace le focus. Aucune mention de l’emplacement du focus par TalkBack lorsque nous fermons le clavier. Nous le savons seulement lorsque nous voulons nous déplacer. Pour le montant, l’emplacement du focus est annoncé lorsque nous fermons le champ de texte.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

En cliquant sur l’image pour cocher la case, le focus retourne au début de la fenêtre. On doit retourner en naviguant vers la droite jusqu’à cette image, qui se dit maintenant « Désactiver la case à cocher » pour comprendre que la case est belle et bien cochée. Cela peut créer beaucoup de confusion.

**Recherche d’opération**

(T4 - Desjardins - VoiceOver)

Pour le compte courant, il est compliqué à utiliser car il faut identifier la date dans un calendrier après avoir touché au bouton « Recherche ». De plus, il n’est pas très accessible car je perds le focus.

(T2 - RBC - JAWS)

Il est difficile de consulter les détails lorsque nous cliquons sur une transaction, puisque le focus ne se déplace pas là où il y a les détails, à la fin de toutes les transactions. Par contre, lorsqu’on referme l’accordéon, le focus retourne à la bonne place.

(T6 —RBC — VoiceOver)

Le focus ne se fait pas toujours lorsque l’iPhone ouvre une nouvelle page après avoir sélectionné un bouton.

**Modification du profil personnel**

(T2 - RBC - TalkBack)

Localiser le bouton « suivant » en bas à droite du clavier et valider. Ici aussi le focus se déplace au champ suivant (description, facultatif), mais l’étiquette n’est pas annoncée.

**1.4.3 Contraste (minimum) (9 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T3 - BNC – ZoomText)

Il y a deux sections en-dessous des deux champs précédents. Une section pour accepter les fonds et l’autre pour refuser. Je dois accepter les fonds, il y a un bouton, mais il est noir sur noir.

(T7 —RBC — ZoomText)

En réduisant la taille du grossissement, j’obtiens une meilleure vue d’ensemble, et cette fois, en cliquant pour sélectionner mon bénéficiaire, la liste apparaissait bien visible vers le bas — les lettres et chiffres étant blancs sur fond noir, bien lisible. Cependant, lorsque je positionne mon curseur sur « VISA », le nom et numéro de compte changent de couleur pour devenir lettres et chiffres en noir sur fond vert foncé, donc illisible. Comme je vois bien et mieux lorsque c’est blanc sur fond noir, une homogénéité (standard) dans les couleurs en ligne serait préférable et plus simple pour voir et se diriger sur le site. Je ne différencie pas vraiment le blanc du jaune. Le rouge est dérangeant et pas très visible. Le bleu et le vert demeurent difficiles à voir, selon leur intensité.

(T8 —Desjardins — ZoomText/ VoiceOver)

Veuillez inscrire la question de sécurité à poser au destinataire. Ces informations sont peu identifiables et seulement le champ permettant la saisie de la question de sécurité devient perceptible suite à sa sélection avec la souris.

**Virement**

(T8 - Desjardins - ZoomText)

Après avoir sélectionné le destinataire, une boîte de dialogue s’affiche avec les informations dans un tableau de données ayant les colonnes suivantes : nom du destinataire, montant ($), fréquence, date (JJ/MM/AAAA). Ces informations sont facilement visibles, sauf pour le champ permettant la saisie du montant qui est perceptible seulement suite à sa sélection avec la souris. Par ailleurs, le menu déroulant permettant de choisir la fréquence est lui aussi peu perceptible avant sa sélection.

**Modification du profil**

(T8 - Desjardins - ZoomText)

* Suite à la sélection de l’opération « Gérer les alertes », une boîte de dialogue permet de faire son inscription au service d’alertes en stipulant d’entrer l’adresse courriel à laquelle on désire recevoir ses alertes. Ces champs pour la saisie des informations sont peu visibles. Les champs « Adresse courriel » et « Confirmez l’adresse courriel » deviennent perceptibles seulement après la sélection avec la souris.
* Suite à l’activation du bouton « valider », une boîte de dialogue s’affiche, fournissant des informations sur le service de gestion des alertes, en stipulant qu’un code de sécurité sera transmis à cette adresse courriel afin d’activer l’inscription au service de gestion des alertes. La case à cocher avec un identifiant (j’ai lu les conditions relatives à l’utilisation du Service d’alertes dans AccèsD et je les accepte.) est peu visible, mais plus perceptible après avoir coché cette case avec la souris.
* Dans le dernier tiers, au bas de cette boîte de dialogue, on retrouve trois boutons (confirmer, corriger, annuler), facilement visibles. Suite à l’activation du bouton « confirmer », une nouvelle boîte de dialogue est affichée ayant des informations qui permettent de finaliser l’inscription. Ces informations sont peu visibles, surtout le champ pour la saisie du code de sécurité qui est seulement perceptible après sa sélection avec la souris.
* Au-dessous de ces informations, on retrouve une case à cocher avec un avertissement/mise en garde « je confirme avoir vérifié les informations relatives à l’ajout de cette alerte et je reconnais que Desjardins n’est pas responsable de toute perte que je pourrais subir si, malgré les alertes qui me sont transmises, je ne prends pas les mesures requises en temps utile ». Toutefois, la case à cocher est peu perceptible.

(T9 – Desjardins — ZoomText)

Le tableau pourrait avoir des bordures plus foncées. D’une même façon, la flèche à droite de chaque nom n’est presque pas apparente visuellement. Elle pourrait être plus grosse et plus foncée.

**1.3.1 Information et relations (8 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T1 – Desjardins - JAWS)

Première colonne : nom de la facture ; seconde colonne : édition du montant ; troisième colonne : 2 boutons radio maintenant ou plus tard ; quatrième colonne : choix de la date. Les déplacements dans le tableau s’effectuent avec les touches recommandées pour les tableaux. Toutefois, les titres de lignes et de colonnes ne sont pas énoncés lors des déplacements.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Sélectionner une fréquence. On retrouve une image « Retour » suivant chaque élément de cette liste. Ces images semblent complètement inutiles. Il aurait été préférable de voir une liste déroulante contenant tous ces choix. On retourne alors sur la page (Montant $).

(T2 - RBC - JAWS)

Sous le titre « Paiement envoyé — RBC Banque en direct », on retrouve les détails du paiement de facture qui vient d’être effectué et on peut imprimer le reçu qui est affiché à l’écran. Sous les détails de la transaction effectuée, on retrouve deux boutons intitulés « Faire un autre paiement ou virement » et « Historique des paiements ». Entre ces deux boutons, on retrouve un lien intitulé « Annuler un paiement de factures ». Il aurait été préférable que ce lien soit plus haut, à savoir tout juste avant le bouton intitulé « Faire un autre paiement ou virement », ce qui l’aurait placé juste sous les détails du paiement de factures qu’on vient de faire. Cet emplacement m’aurait semblé plus logique.

**Recherche d’opération**

(T6 - RBC - VoiceOver)

Il y a un bouton « consulter les relevés » qui permet de consulter les relevés en PDF pour différentes périodes. Cependant, si je comprends bien, ces relevés apparaissent en tableau et c’est difficile de lire la date suivie de la transaction qui a été faite. VoiceOver ne lit pas en tableau, mais probablement une colonne à la fois. Il faudrait peut-être faire des changements dans les réglages pour y arriver. Il est donc plus facile de rechercher avec les filtres proposés que de rentrer manuellement une recherche.

(T3 —BNC — ZoomText)

Téléchargement des opérations : PDF en format image, donc illisible par le lecteur d’écran. J’appelle au service à la clientèle, on me dit que le problème est avec mon lecteur d’écran et qu’ils ne peuvent pas m’aider. Le personnel ne semble pas formé aux enjeux d’accessibilité. Aucun suivi après l’appel.

(T2 - RBC - JAWS)

On retrouve le titre de niveau 3, intitulé « Bonjour : nom du titulaire du compte », entre le titre de niveau 1, intitulé « Sommaire des comptes » et le premier titre de niveau 2, intitulé « Comptes bancaires ». Ce titre ralentit la navigation, n’est pas correctement hiérarchisé et ne semble pas pertinent.

**Modification du profil**

(T2 - RBC - TalkBack)  
À partir du début de la vue Web, l’information est présentée dans l’ordre suivant : titre de niveau 1 (téléphone), suivi d’une note, puis d’un titre 4 (vos numéros de téléphone). Un titre 2 aurait ici été plus approprié.

**2.1.1 Accessibilité au clavier (5 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T2 - Desjardins - TalkBack)

« Aller à l’écran suivant » nous semble complètement inutile. On arrive ensuite au montant, avec une zone modifiable où on peut l’indiquer. Le clavier présenté ici est un clavier standard, ce qui est problématique, on devrait plutôt retrouver un clavier de type téléphonique.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Le mois et l’année sont regroupés en listes déroulantes, par contre pour le jour, il faut parcourir le calendrier en balayant de gauche à droite jusqu’à trouver le bon jour puis cliquer dessus pour le valider. Il serait préférable que les jours se retrouvent eux aussi dans une liste déroulante.

**Virement**

(T2 - Desjardins - TalkBack)

Le clavier affiché ici est de type standard, il serait nettement préférable d’utiliser un clavier téléphonique.

**Recherche d’opération**

(T9 - Desjardins - ZoomText)

L’utilisation d’un calendrier pour indiquer une date est compliquée, car il est trop petit. Je fais souvent des erreurs de mois ou de date, donc je dois recommencer cette étape plusieurs fois, ce qui me fait perdre du temps et me frustre. J’aime bien quand je peux l’écrire avec le clavier de ma tablette.

**Modification du profil personnel**

(T2 - RBC - TalkBack)

Entrer dans le champ de texte (numéro de téléphone) puis modifier. Un clavier de type numérique aurait été préférable à un clavier complet.

**1.3.3 Caractéristiques sensorielles (4 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T8 - Desjardins - ZoomText)

* Le champ permettant la saisie du montant du paiement est peu visible avant sa sélection, ainsi que les pastilles que l’on peut sélectionner avec la souris pour choisir la fréquence (maintenant ou plus tard). Lorsque sélectionnées, ces pastilles sont identifiables par un cercle plein au centre et deviennent alors plus faciles à percevoir.
* La pastille permettant la sélection du compte est peu visible avant son activation avec la souris, puis devient facilement perceptible (cercle plein au centre), suite à sa sélection. Toutefois, cette pastille devient légèrement plus identifiable lorsque la souris se déplace à la surface de cette pastille (son contour devient plus foncé).
* Le contenu de ces pages Web, ainsi que les composants de l’interface sont bien présentés et faciles à interpréter, mais peu perceptibles pour les pastilles et les champs de saisie d’informations.
* Mon expérience utilisateur pourrait être améliorée, si cet environnement pouvait supporter la technologie d’assistance comme la synthèse vocale de ZoomText.

**2.4.2 Titre de page (4 occurrences)**

**Virement**

(T2 - RBC - JAWS)

Virement entre personnes. Faire une fois TAB pour atteindre le bouton « Soumettre » et valider. On se retrouve alors sur une page intitulée « shared.headers.e-transfer.contact.review.tab-title ». Le titre de la page gagnerait à être changé.

(T2 —Desjardins — TalkBack

Pour sélectionner un destinataire, il faut cliquer sur son nom. Le focus se place alors au début de la vue Web (Virement Interac). C’est le même nom que la page précédente, cela peut porter à confusion.

**Modification du profil personnel**

(T2 - RBC - JAWS)

Une fois le mot de passe modifié, nous nous retrouvons encore sur une page intitulée « Mot de passe — RBC Banque en direct ». J’aurais préféré un nom différent ici, certains utilisateurs pourraient croire que la modification n’a pas fonctionnée.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

Si on souhaite plutôt modifier notre numéro de téléphone ou notre adresse courriel, il faut cliquer sur le lien « Modifier le contact ». On se retrouve alors sur une page « Changement de coordonnées ». C’est le même nom que les autres pages relatives aux changements de coordonnées, c’est confondant. Les noms de pages dans cette section devraient être plus précis.

**1.1.1 Contenu non textuel (3 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T2 - Desjardins - TalkBack)

On a étiqueté des images qui sont généralement inutiles à la compréhension d’un utilisateur de Talkback. De plus, on n’a généralement pas identifié correctement les boutons, menus et listes déroulantes. À court terme, il faudrait étiqueter correctement ces éléments. À long terme, il serait souhaitable que l’application mobile dispose de sa propre interface plutôt que d’utiliser des vues Web, ce qui augmenterait sa robustesse en fonction des versions de Talkback et d’Android utilisées par différents utilisateurs.

**Virement**

(T4 - Desjardins - VoiceOver)

Récemment, ils ont remplacé la case à cocher par une image et VoiceOver dit : « Activer la case pour cocher ou désactiver la case », ce qui est très mélangeant. Ce n’est plus case cochée avec une vraie case. Ce qui fait en sorte que je ne sais pas si j’ai bien coché la case, parce que la programmation du code me met en relief un message inverse.

(T2 —Desjardins — TalkBack)

On peut choisir la fréquence du virement. On doit cliquer sur l’élément « Fréquence » et on doit ensuite balayer de gauche à droite dans la fenêtre qui s’affiche. On a le choix entre : Maintenant, Une fois le, Quotidienne, Hebdomadaire, Aux deux semaines, Bimensuel, Mensuel, Trimestriel, Semestriel et Annuel. Entre chacun de ces éléments se trouve une image « Retour » qui nous est totalement inutile.

**3.2.3 Navigation cohérente (3 occurrences)**

**Virement**

(T5 - Desjardins - JAWS)

Virement entre personnes (ouvre une boîte de dialogue). Je regarde la page sur laquelle j’ai atterri : elle ne ressemble pas à ce que je connais quand je fais des virements entre personnes ou par Interac. Par exemple, l’option d’ajout d’un destinataire n’est pas présentée de la même manière.

**Recherche d’opération**

(T4 - Tangerine - VoiceOver)

Dans la section « Compte courant », la zone recherche/filtre est en haut de la page et dans la section de ma carte de crédit, elle est en bas de la page. Manque de cohérence.

**Modification du profil personnel**

(T6 - RBC - VoiceOver)

J’ai sélectionné en tapant deux fois sur le bouton pour modifier le numéro de téléphone. Le numéro principal apparaît suivi d’un lien « modifier le numéro de téléphone ». Sous ce lien, il y a un bouton « supprimer le numéro de téléphone ». Même chose pour le numéro du travail ou cellulaire. Je ne vois pas l’utilité d’avoir tantôt des boutons, tantôt des liens alors que le fonctionnement lorsqu’on les sélectionne est semblable.

**3.2.4 Identification cohérente (3 occurrences)**

**Paiement de facture**

(T6 - RBC - VoiceOver)

Il y a une répétition concernant la liste des bénéficiaires qui ne me semble pas pertinente. On a la liste des bénéficiaires sous le titre du même nom et après cette liste on a un bouton qui indique « payer une facture liste de vos bénéficiaires ». Lorsqu’on le sélectionne, on se retrouve à remplir les champs pour faire le paiement. Lorsqu’on sélectionne le bénéficiaire dans la première liste qui nous est présentée, on arrive exactement au même endroit c’est-à-dire à remplir les champs pour le paiement de facture.

(T6 —RBC — VoiceOver)

On a trois boutons : « nouveau », « historique » (ce qui a été payé les mois précédents), « à venir » (paiements programmés). Les boutons « Nouveau » et « à venir » pourraient porter à confusion il me semble.

**Recherche d’opération**

(T4 - Desjardins - VoiceOver)

Pour faire une recherche de transaction dans le compte courant, il y a un bouton « RECHERCHE ». Pour et une carte de crédit, il y a un bouton nommé « FILTRE », ce qui correspond à la même fonction.

**3.3.2 Étiquettes ou instructions (2 occurrences)**

**Virement**

(T9 - Desjardins - ZoomText)

J’aime la fenêtre de confirmation de la suppression d’un destinataire, puisqu’elle apparaît dans le milieu de l’écran. Elle est facile à repérer visuellement, en plus d’être simple à utiliser par seulement deux boutons : « annuler et supprimer ». Pour plus de clarté, je préciserais en ajoutant le nom de la personne à supprimer à la question : « voulez-vous supprimer ce destinataire ? ».

**Modification du profil**

(T7 - RBC - ZoomText)

Rien ne m’indique comment je dois rentrer le numéro de téléphone avec ou sans parenthèses/tirets. Mais en agrandissant, je vois que le système entre automatiquement le formatage du numéro. NOTE : la synthèse vocale est sensible selon la position du curseur sur le mot ou la phrase à lire, c’est-à-dire qu’il ne suffit que d’un millimètre entre je lis ou je ne lis pas !

**2.2.1 Délai suffisant (2 occurrences)**

**Recherche d’opération**

(T5 - Desjardins Visa - JAWS)

Bien que j’ai veillé à constamment utiliser mon clavier, on me demande tout de même après un certain temps si je veux prolonger ma session : oui ou non bouton, et j’entends le décompte des secondes, c’est très énervant. Je fais oui bouton et on continue. Le hic, c’est que c’est par hasard que j’ai vu le message, en allant au bas de ma page par curiosité, pour voir ce qui s’y trouvait et j’en étais à une dizaine de secondes restantes.

(T1 —Desjardins — VoiceOver)

En effectuant ce type de recherche dans mes comptes, avec l’appareil mobile, j’ai rencontré à quelques reprises, le compte à rebours pour prolonger la session. J’entends le décompte, mais je ne suis jamais arrivée à intercepter le bouton pour prolonger la session. J’ai donc dû me reconnecter à quelques reprises pour achever la démarche.

**UNE SEULE OCCURRENCE POUR CES RÈGLES**

**3.3.1 Identification des erreurs**

Paiement de facture (T3 - BNC - ZoomText)

Quand j’ai mis le montant de la facture, il y a eu un message d’erreur, car j’ai mis une virgule à la place du point sauf que quand je suis passé au champ suivant c’est là que j’ai vu le message d’erreur, car il est apparu juste en dessous du champ où j’avais fait l’erreur et ZoomText ne m’a pas lu le message d’erreur.

**3.2.4 Identification cohérente**

Paiement de facture (T3 - BNC - ZoomText)  
Ce serait bien si toutes les informations pouvaient être alignées de la même manière, par exemple :

* Format présenté
* Du compte
* Compte-Chèques
* Hydro Québec
* No compte
* 123 456 789
* Montant à payer 20,00 $
* Fréquence Une seule fois
* Date du paiement 3 novembre 2021

Format souhaité

* Du compte Compte-Chèques
* Facture Hydro Québec
* No Compte 123 456 789
* Montant à payer 20,00 $
* Fréquence Une seule fois
* Date du paiement 3 novembre 2021

**3.2.3 Navigation cohérente**

Recherche d’opération (T1 - Desjardins - JAWS)

Recherche dans les comptes : des boutons radio permettent de choisir entre les options suivantes : tous les montants, un montant spécifique ou un écart précis. Cette étape devrait être balisée en tableau car, après la date spécifique, et après l’écart choisi, il y a des champs d’édition pour les montants. Il serait beaucoup plus cohérent de les baliser en tableaux comme les deux premières étapes (liste de comptes, type de dépôt ou retrait). Le même problème surgit à l’étape permettant de déterminer la période.

## **ANNEXE 5 —Tests de conformité**

**1. Page d’accueil**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Légende**  1. Banque Laurentienne ; 2.Banque de Montréal ; 3. Banque nationale du Canada ; 4. Banque canadienne impériale de commerce ; 5. Desjardins ; 6. Hong Kong and Shanghai banking corporation ; 7. Banque Royale du Canada; 8. Banque Scotia ; 9. Tangerine ; 10. Banque Toronto Dominion | 1. [bit.ly/3qJr3mv](https://bit.ly/3qJr3mv) | 2. [bit.ly/3K6lkP2](https://bit.ly/3K6lkP2) | 3. [www.bnc.ca/](https://www.bnc.ca/) | 4. [bit.ly/3wl6jT0](https://bit.ly/3wl6jT0) | 5. [bit.ly/3NzhIaz](https://bit.ly/3NzhIaz) | 6. [bit.ly/3uDzDnX](https://bit.ly/3uDzDnX) | 7. [bit.ly/3JXoQLC](https://bit.ly/3JXoQLC) | 8. [bit.ly/3IMOBx3](https://bit.ly/3IMOBx3) | 9. [bit.ly/3LtGbfO](https://bit.ly/3LtGbfO) | 10. [go.td.com/3iPG2a0](https://go.td.com/3iPG2a0) |
| **Wave** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif absent (Erreur) |  |  | 1 |  |  |  | 3 | 2 |  | 1 |
| Champ de formulaire sans étiquette ou vide (Erreur) |  |  | 1 | 2 |  |  |  |  | 1 |  |
| Bouton sans étiquette ou vide (Erreur) |  | 1 |  | 1 |  | 1 |  |  | 3 |  |
| Lien vide (Erreur) | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 | 9 |
| Contraste de couleurs insuffisant (Erreur) |  |  | 4 | 2 | 4 | 3 |  | 2 | 1 | 1 |
| Référence ARIA brisée (Erreur) |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Texte alternatif redondant (Alerte) |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Lien redondant (Alerte) |  | 9 |  |  | 4 | 7 |  | 7 | 1 | 13 |
| Texte très petit (Alerte) |  |  | 5 |  |  |  | 2 |  | 1 | 6 |
| **AXE-DevTools** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les images doivent avoir une alternative textuelle (Critique) |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
| Les boutons doivent avoir un texte perceptible (Critique) |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Les IDs utilisés avec ARIA et dans les étiquettes doivent être uniques (Critique) |  |  | 1 |  |  |  |  | 6 |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent être contenus par des parents spécifiques (Critique) |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |
| Les attributs ARIA doivent se conformer aux noms valides (Critique) | 1 |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 2 |
| Les éléments doivent seulement utiliser les attributs ARIA autorisés (Critique) |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 1 |  |
| Les IDs des éléments actifs doivent être uniques (Sérieux) |  |  |  | 1 | 1 |  | 2 |  | 7 | 1 |
| Les éléments doivent avoir un contraste de couleurs suffisant (Sérieux) | 19 | 3 | 7 |  | 8 | 10 | 23 | 2 | 5 | 17 |
| Les liens doivent avoir un texte perceptible (Sérieux) | 1 |  |  | 17 |  |  |  |  |  | 9 |
| Vérifier que les éléments interactifs ne sont pas imbriqués (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |
| Les éléments <li> doivent être contenus dans un élément <ul> ou <ol> (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 1 |  |
| <ul> et <ol> ne doivent contenir (…) que des éléments <li>, <script> ou <template> (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent comporter des descendants directs spécifiques |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| La valeur de l’attribut id doit être unique |  |  |  | 4 |  | 2 |  | 2 | 5 | 1 |
| Les liens avec le même nom ont la même finalité | 1 |  | 1 | 2 | 8 | 4 | 1 |  |  | 3 |

## ANNEXE 5 —Tests de conformité

**2. Foire aux questions**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Légende**  1. Banque Laurentienne ; 2.Banque de Montréal ; 3. Banque nationale du Canada ; 4. Banque canadienne impériale de commerce ; 5. Desjardins ; 6. Hong Kong and Shanghai banking corporation ; 7. Banque Royale du Canada; 8. Banque Scotia ; 9. Tangerine ; 10. Banque Toronto Dominion  Note : pour Banque Laurentienne, l’attribut lang de la balise HTML est absent. | 1. [bit.ly/3wP47pB](https://bit.ly/3wP47pB) | 2. [bit.ly/3NDiSlm](https://bit.ly/3NDiSlm) | 3. [bit.ly/3l1TSbC](https://bit.ly/3l1TSbC) | 4. [bit.ly/3IZTrXI](https://bit.ly/3IZTrXI) | 5. [bit.ly/3JWnGjL](https://bit.ly/3JWnGjL) | 6. [bit.ly/3qNjOtS](https://bit.ly/3qNjOtS) | 7. [bit.ly/36HdxJe](https://bit.ly/36HdxJe) | 8. [bit.ly/3wP3jkz](https://bit.ly/3wP3jkz) | 9. [bit.ly/3qRaF3k](https://bit.ly/3qRaF3k) | 10. [go.td.com/3NE6CkM](https://go.td.com/3NE6CkM) |
| **Wave** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif absent (Erreur) |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Champ de formulaire sans étiquette ou vide (Erreur) |  |  | 3 | 2 |  | 4 |  |  | 1 |  |
| Bouton sans étiquette ou vide (Erreur) |  |  | 1 |  |  | 1 |  | 1 | 3 |  |
| Lien vide (Erreur) |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 |  |
| Contraste de couleurs insuffisant (Erreur) | 2 |  | 4 | 2 | 1 |  |  |  | 1 | 1 |
| Référence ARIA brisée (Erreur) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif redondant (Alerte) |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Lien redondant (Alerte) |  | 21 | 4 | 8 | 3 | 5 | 2 |  | 1 | 3 |
| Champ de formulaire orphelin (Alerte) |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Texte très petit (Alerte) |  |  | 5 |  |  |  | 3 | 2 |  | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AXE-DevTools** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les images doivent avoir une alternative textuelle (Critique) |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| Les IDs utilisés avec ARIA et dans les étiquettes doivent être uniques (Critique) |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent être contenus par des parents spécifiques (Critique) |  |  | 1 | 4 |  |  |  |  |  |  |
| Les éléments doivent seulement utiliser les attributs ARIA autorisés (Critique) |  |  |  |  |  | 5 | 5 |  | 1 |  |
| Les IDs des éléments actifs doivent être uniques (Sérieux) |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Les éléments doivent avoir un contraste de couleurs suffisant (Sérieux) | 129 |  | 19 | 3 | 33 | 7 | 15 | 25 |  | 14 |
| Les liens doivent avoir un texte perceptible (Sérieux) |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Vérifier que les éléments interactifs ne sont pas imbriqués (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Les éléments <li> doivent être contenus dans un élément <ul> ou <ol> (Sérieux) |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| <ul> et <ol> ne doivent contenir (…) que des éléments <li>, <script> ou <template> (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| Certains rôles ARIA doivent comporter des descendants directs spécifiques |  |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |
| La valeur de l’attribut id doit être unique |  |  |  | 3 |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Les liens avec le même nom ont la même finalité |  |  | 1 |  | 6 |  |  | 7 |  |  |

## ANNEXE 5 —Tests de conformité

**3. Pour nous joindre**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Légende**  1. Banque Laurentienne ; 2.Banque de Montréal ; 3. Banque nationale du Canada ; 4. Banque canadienne impériale de commerce ; 5. Desjardins ; 6. Hong Kong and Shanghai banking corporation ; 7. Banque Royale du Canada; 8. Banque Scotia ; 9. Tangerine ; 10. Banque Toronto Dominion  Note : pour Banque Laurentienne, l’attribut lang de la balise HTML est absent. | 1. [bit.ly/3IPo1U1](https://bit.ly/3IPo1U1) | 2. [bit.ly/35wsGww](https://bit.ly/35wsGww) | 3. [bit.ly/3tSqzfQ](https://bit.ly/3tSqzfQ) | 4. [bit.ly/3Dt52NV](https://bit.ly/3Dt52NV) | 5. [bit.ly/3Lr1772](https://bit.ly/3Lr1772) | 6. [bit.ly/3tQHmQh](https://bit.ly/3tQHmQh) | 7. [bit.ly/36CqVOY](https://bit.ly/36CqVOY) | 8. [bit.ly/3iSfOUk](https://bit.ly/3iSfOUk) | 9. [bit.ly/3NBwyNF](https://bit.ly/3NBwyNF) | 10. [go.td.com/3wT114e](https://go.td.com/3wT114e) |
| **Wave** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif absent (Erreur) |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Champ de formulaire sans étiquette ou vide (Erreur) |  |  | 1 | 2 |  | 4 |  | 2 | 1 |  |
| Bouton sans étiquette ou vide (Erreur) |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  | 3 |  |
| Lien vide (Erreur) |  | 1 |  | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |
| Contraste de couleurs insuffisant (Erreur) | 2 |  |  | 2 | 1 |  |  |  | 1 | 1 |
| Référence ARIA brisée (Erreur) |  |  |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  |
| Texte alternatif redondant (Alerte) |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Lien redondant (Alerte) |  | 9 | 1 |  | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 |
| Champ de formulaire orphelin (Alerte) |  |  |  | 2 |  |  |  | 1 |  |  |
| Texte très petit (Alerte) |  |  | 5 |  |  |  | 3 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AXE-DevTools** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les images doivent avoir une alternative textuelle (Critique) |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les IDs utilisés avec ARIA et dans les étiquettes doivent être uniques (Critique) |  | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Les éléments doivent seulement utiliser les attributs ARIA autorisés (Critique) |  |  |  |  |  | 5 |  | 1 | 1 |  |
| Les IDs des éléments actifs doivent être uniques (Sérieux) |  |  |  | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Les éléments doivent avoir un contraste de couleurs suffisant (Sérieux) | 16 | 1 | 11 | 1 | 39 | 10 | 23 |  |  | 13 |
| Les liens doivent avoir un texte perceptible (Sérieux) |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent comporter des descendants directs spécifiques |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| La valeur de l’attribut id doit être unique |  | 1 |  | 4 |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Les liens avec le même nom ont la même finalité | 1 |  | 2 |  | 8 | 1 | 1 |  |  |  |

## ANNEXE 5 —Tests de conformité

**4. Carte perdu ou volée**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Légende**  1. Banque Laurentienne ; 2.Banque de Montréal ; 3. Banque nationale du Canada ; 4. Banque canadienne impériale de commerce ; 5. Desjardins ; 6. Hong Kong and Shanghai banking corporation ; 7. Banque Royale du Canada; 8. Banque Scotia ; 9. Tangerine ; 10. Banque Toronto Dominion | 1. [bit.ly/3tTJM0s](https://bit.ly/3tTJM0s) | 2. [bit.ly/3iuJXs8](https://bit.ly/3iuJXs8) | 3. [bit.ly/3DqkE4J](https://bit.ly/3DqkE4J) | 4. [bit.ly/3pupybc](https://bit.ly/3pupybc) | 5. [bit.ly/36VFd9C](https://bit.ly/36VFd9C) | 6. [bit.ly/3tQHmQh](https://bit.ly/3tQHmQh) | 7. [bit.ly/36VuPCf](https://bit.ly/36VuPCf) | 8. [bit.ly/3hUxBe0](https://bit.ly/3hUxBe0) | 9. [bit.ly/3qRaF3k](https://bit.ly/3qRaF3k) | 10. [go.td.com/36W7cWK](https://go.td.com/36W7cWK) |
| **Wave** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif absent (Erreur) |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |  |  |
| Champ de formulaire sans étiquette ou vide (Erreur) |  |  | 2 | 2 |  | 4 |  | 2 | 1 |  |
| Bouton sans étiquette ou vide (Erreur) |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  | 3 |  |
| Lien vide (Erreur) | 1 |  |  | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |
| Contraste de couleurs insuffisant (Erreur) |  |  |  | 2 | 1 |  |  |  | 1 | 1 |
| Référence ARIA brisée (Erreur) |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Texte alternatif redondant (Alerte) |  | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Lien redondant (Alerte) | 2 | 9 |  | 6 | 6 | 2 |  | 1 | 1 | 3 |
| Champ de formulaire orphelin (Alerte) |  |  |  | 2 |  |  |  | 1 |  |  |
| Texte très petit (Alerte) | 1 |  | 5 |  |  |  | 3 |  |  | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AXE-DevTools** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les images doivent avoir une alternative textuelle (Critique) |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent être contenus par des parents spécifiques (Critique) |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les attributs ARIA doivent se conformer aux noms valides (Critique) | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les éléments doivent seulement utiliser les attributs ARIA autorisés (Critique) |  |  |  |  |  | 5 |  | 1 | 1 |  |
| Les IDs des éléments actifs doivent être uniques (Sérieux) |  |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |
| Les éléments doivent avoir un contraste de couleurs suffisant (Sérieux) | 7 | 4 | 9 |  | 24 | 10 | 24 |  |  |  |
| Les liens doivent avoir un texte perceptible (Sérieux) | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les éléments <li> doivent être contenus dans un élément <ul> ou <ol> (Sérieux) |  | 3 |  |  |  |  |  | 5 |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent comporter des descendants directs spécifiques |  | 1 | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |
| La valeur de l’attribut id doit être unique |  | 1 |  |  | 1 | 1 |  | 1 |  |  |
| Les liens avec le même nom ont la même finalité | 3 |  | 1 |  | 5 | 1 |  |  |  |  |

## ANNEXE 5 —Tests de conformité

**5. Ouverture de compte**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Légende**  1. Banque Laurentienne ; 2.Banque de Montréal ; 3. Banque nationale du Canada ; 4. Banque canadienne impériale de commerce ; 5. Desjardins ; 6. Hong Kong and Shanghai banking corporation ; 7. Banque Royale du Canada; 8. Banque Scotia ; 9. Tangerine ; 10. Banque Toronto Dominion | 1. [bit.ly/39uM8bQ](https://bit.ly/39uM8bQ) | 2. [bit.ly/3Nzd8cp](https://bit.ly/3Nzd8cp) | 3. [bit.ly/3tVDwFA](https://bit.ly/3tVDwFA) | 4. [bit.ly/3qMbESr](https://bit.ly/3qMbESr) | 5. [bit.ly/3GuOjdC](https://bit.ly/3GuOjdC) | 6. [bit.ly/3LsSzfU](https://bit.ly/3LsSzfU) | 7. [bit.ly/3wYbqM1](https://bit.ly/3wYbqM1) | 8. [bit.ly/3IWzam3](https://bit.ly/3IWzam3) | 9. [bit.ly/3LsIT55](https://bit.ly/3LsIT55) | 10. [go.td.com/3NBwHkp](https://go.td.com/3NBwHkp) |
| **Wave** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif absent (Erreur) |  |  | 4 | 1 |  |  | 2 |  |  |  |
| Champ de formulaire sans étiquette ou vide (Erreur) |  |  | 1 |  |  | 3 |  |  | 1 |  |
| Bouton sans étiquette ou vide (Erreur) | 1 |  |  |  |  | 1 |  | 5 | 3 |  |
| Lien vide (Erreur) | 7 |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 |
| Contraste de couleurs insuffisant (Erreur) | 6 | 6 |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Référence ARIA brisée (Erreur) |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif redondant (Alerte) |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Lien redondant (Alerte) | 1 | 3 |  |  | 2 | 2 | 33 | 8 | 8 | 10 |
| Champ de formulaire orphelin (Alerte) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte très petit (Alerte) | 3 |  | 5 |  |  |  | 53 |  |  | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AXE-DevTools** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les images doivent avoir une alternative textuelle (Critique) |  |  | 4 |  |  |  | 1 |  |  |  |
| Les IDs utilisés avec ARIA et dans les étiquettes doivent être uniques (Critique) |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent être contenus par des parents spécifiques (Critique) |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |
| Les rôles ARIA doivent se conformer aux valeurs valides (Critique) |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| Les éléments doivent seulement utiliser les attributs ARIA autorisés (Critique) |  | 2 |  |  |  | 6 | 1 |  | 1 |  |
| Les IDs des éléments actifs doivent être uniques (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Les éléments doivent avoir un contraste de couleurs suffisant (Sérieux) | 2 | 23 | 7 | 9 | 21 | 8 | 73 | 1 | 2 | 13 |
| Les liens ou boutons doivent avoir un texte perceptible (Sérieux) | 1 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Les éléments <li> doivent être contenus dans un élément <ul> ou <ol> (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |
| <ul> et <ol> ne doivent contenir (…) que des éléments <li>, <script> ou <template> (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent comporter des descendants directs spécifiques |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| aria-hidden n’est pas assigné aux éléments qui reçoivent le focus au clavier |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |
| La valeur de l’attribut id doit être unique | 1 |  |  |  |  | 2 | 1 |  |  | 3 |
| Les liens avec le même nom ont la même finalité | 1 | 1 | 3 |  |  |  |  |  |  | 2 |

## ANNEXE 5 —Tests de conformité

**6. Frais et taux d’intérêt**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Légende**  1. Banque Laurentienne ; 2.Banque de Montréal ; 3. Banque nationale du Canada ; 4. Banque canadienne impériale de commerce ; 5. Desjardins ; 6. Hong Kong and Shanghai banking corporation ; 7. Banque Royale du Canada; 8. Banque Scotia ; 9. Tangerine ; 10. Banque Toronto Dominion  Note : pour Banque nationale du Canada, l’attribut lang de la balise HTML est absent. Pour Banque Laurentienne, il y a 5 occurrences d’entêtes de tableau vides | 1. [bit.ly/3NvA6RE](https://bit.ly/3NvA6RE) | 2. [bit.ly/3tVmt6t](https://bit.ly/3tVmt6t) | 3. [bit.ly/3Dtk5qH](https://bit.ly/3Dtk5qH) | 4. [bit.ly/3qNIous](https://bit.ly/3qNIous) | 5. [bit.ly/3uEiB9c](https://bit.ly/3uEiB9c) | 6. [bit.ly/3wT55RK](https://bit.ly/3wT55RK) | 7. [bit.ly/3qRXrDs](https://bit.ly/3qRXrDs) | 8. [bit.ly/3K2CHAr](https://bit.ly/3K2CHAr) | 9. [bit.ly/35up7XE](https://bit.ly/35up7XE) | 10. [go.td.com/3tV2BAv](https://go.td.com/3tV2BAv) |
| **Wave** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Texte alternatif absent (Erreur) |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Champ de formulaire sans étiquette ou vide (Erreur) |  |  |  | 2 |  | 4 |  |  | 1 |  |
| Bouton sans étiquette ou vide (Erreur) |  | 1 |  | 1 |  | 1 |  | 1 | 3 |  |
| Lien vide (Erreur) |  | 36 | 5 |  |  |  |  | 1 | 1 |  |
| Référence ARIA brisée (Erreur) |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| Contraste de couleurs insuffisant (Erreur) |  | 5 | 38 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Texte alternatif redondant (Alerte) |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Champ de formulaire orphelin (Alerte) |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Lien redondant (Alerte) |  | 13 | 3 |  | 5 |  | 106 | 2 | 1 | 10 |
| Texte très petit (Alerte) |  |  | 5 |  |  |  | 130 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **AXE-DevTools** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Certains rôles ARIA doivent être contenus par des parents spécifiques (Critique) |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |
| Les éléments doivent seulement utiliser les attributs ARIA autorisés (Critique) |  |  |  |  |  | 6 | 1 |  | 1 |  |
| Les IDs des éléments actifs doivent être uniques (Sérieux) |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 |
| Les éléments doivent avoir un contraste de couleurs suffisant (Sérieux) | 1 |  | 133 | 3 | 3 | 8 | 80 | 2 |  | 13 |
| Les liens ou boutons doivent avoir un texte perceptible (Sérieux) | 1 |  | 5 | 1 |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Les éléments <li> doivent être contenus dans un élément <ul> ou <ol> (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |
| <ul> et <ol> ne doivent contenir (…) que des éléments <li>, <script> ou <template> (Sérieux) |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| La valeur de l’attribut id doit être unique |  |  |  | 4 |  | 1 | 4 | 2 |  | 1 |
| Les liens avec le même nom ont la même finalité | 1 |  | 6 | 1 | 6 |  | 1 |  |  | 1 |
| Les textes d’entêtes de tableaux ne doivent pas être vides | 5 |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |

## ANNEXE 6 – Sondage d’appréciation des services bancaires (questionnaire)

Vous utilisez des services bancaires en ligne ?

Vous avez des limitations visuelles, motrices, auditives ou d’apprentissage ?

Ce sondage s’adresse à vous !

**QUEL EST LE BUT DE CE SONDAGE ?**

Ce sondage a pour objectif de recueillir des témoignages à propos des contraintes à l’usage des services bancaires en ligne pour les personnes ayant des limitations au niveau de la vision, de la motricité, de l’audition ou des apprentissages.

**QUI DIRIGE CE PROJET ?**

Financé par le Gouvernement du Canada par l’entremise de *Normes d’accessibilité Canada* (<https://accessibilite.canada.ca/structure-organisationnelle>), le sondage conduit dans le cadre de ce projet est sous la responsabilité de René St-Pierre, coordonnateur au RAAQ. Il peut être joint au --- ou par courriel à l’adresse suivante : [projet.accessibilite@raaq.qc.ca](mailto:projet.accessibilite@raaq.qc.ca)

**COMMENT SERONT UTILISÉES LES DONNÉES RECUEILLIES ?**

Les données recueillies seront utilisées à des fins d’étude, d’analyse et de recherche, de même que pour des fins de diffusion et de publication. Toutefois, les données seront anonymisées. Ainsi vos informations personnelles (nom, courriel, téléphone) ne seront jamais rendues publiques.

**Y A T-IL DES AVANTAGES À PARTICIPER À CE SONDAGE ?**

Oui. Le principal avantage de votre participation réside dans le fait que votre contribution fera avancer les connaissances et la sensibilisation sur un sujet encore peu documenté et étudié au Québec et au Canada. À terme, nous croyons que les résultats de ce sondage permettront d’améliorer l’accessibilité et l’utilisabilité globale des services bancaires en ligne.

**Section 1 : À propos de vous**

1. Est-ce qu’une autre personne remplit le sondage pour vous ?

* Oui
* Non

2. Dans quelle ville résidez-vous ?

3. Quel âge avez-vous ?

4. Quelle est votre institution financière ? (vous pouvez cocher plus d’une institution) (BMO, BNC, RBC, Scotia, TD, HSBC, Desjardins, Tangerine)

5. Avec quel type de handicap vivez-vous ?

Si vous avez un handicap visuel, comment décririez-vous votre niveau de vision ?

* Basse vision
* Fonctionnellement aveugle avec résidu visuel
* Cécité totale

6. Si vous avez une limitation motrice, est-ce que cela vous empêche ou vous limite dans l’utilisation de vos services bancaires en ligne ?

* Non
* Oui (spécifiez…)

7. Êtes-vous une personne disposant de moins de 20 000 $ de revenu par année ?

* Oui
* Non
* Ne préfère pas répondre

**Section 2 : Environnement informatique**

1. Quel type d’appareil informatique utilisez-vous pour vos services bancaires ? (vous pouvez cocher plus d’un type d’appareil) (case à cocher)

* Ordinateur
* Tablette
* Téléphone
* Autre (spécifiez…)

2. Quel type d’ordinateur utilisez-vous principalement ? (boutons radio)

* PC
* MAC

3. Quel navigateur Web utilisez-vous le plus souvent (boutons radio)

* Chrome
* Firefox
* Safari
* Edge
* Internet Explorer

4. Quelle technologie d’assistance utilisez-vous ? (case à cocher)

* JAWS
* NVDA
* ZoomText
* ZoomText avec synthèse vocale
* VoiceOver
* Talkback
* Autre (spécifiez…)
* Ne s’applique pas à ma situation

5. Comment effectuez-vous la connexion à votre compte bancaire ?

* Identifiant/mot de passe
* Reconnaissance faciale
* Reconnaissance tactile

6. Si vous utilisez un téléphone ou une tablette, avec quel type d’interface effectuez-vous vos transactions bancaires ?

* Application mobile
* Site Web
* Ne sais pas

7. Est-ce que vos équipements informatiques (ou une partie) sont financés par le gouvernement ou une quelconque institution ?

* Non
* Oui

Si vous répondu oui, cocher les équipements qui s’appliquent à vous

* ordinateur – financé par….
* technologie d’assistance (Jaws, ZoomText, etc.) — financé par….
* afficheur braille – financé par….
* Téléphone – financé par….

**Section 3 : Appréciation de vos services bancaires en ligne ?**

1. Quels services bancaires utilisez-vous ?

* Paiements de factures
* Virements entre comptes
* Virements entre personnes
* Virements Interac
* Consultation de mon solde ou de mes transactions
* Souscription à une assurance habitation
* Placements
* Autres (spécifiez…)

2. Quel appareil informatique utilisez-vous pour effectuer chacune de ces opérations.

* Avec l’ordinateur, je fais les opérations suivantes :
* Avec le téléphone, je fais les opérations suivantes :
* Avec la tablette, je fais les opérations suivantes :

3. Lorsque j’effectue un paiement de facture, j’éprouve des difficultés à le faire

* Tout à fait d’accord
* Plutôt d’accord
* Plus ou moins d’accord
* Plutôt en désaccord
* Fortement en désaccord

Si vous avez répondu plutôt ou tout à fait d’accord à cet énoncé, expliquez-nous quelles difficultés ont été rencontrées. Exemples de difficultés : couleurs peu contrastées, champs de formulaire sans étiquettes, texte difficile à comprendre, menu difficile à naviguer, surcharge de contenu informatif, surcharge de liens ou de zones cliquables, perte du focus à l’écran, aucune rétroaction suite à une action, etc.

4. Lorsque j’effectue un virement (entre personnes, entre compte ou par Interac), j’éprouve des difficultés à le faire

* Tout à fait d’accord
* Plutôt d’accord
* Plus ou moins d’accord
* Plutôt en désaccord
* Fortement en désaccord

Si vous avez répondu plutôt ou tout à fait d’accord à cet énoncé, expliquez-nous quelles difficultés ont été rencontrées. Exemples de difficultés : couleurs peu contrastées, champs de formulaire sans étiquettes, texte difficile à comprendre, menu difficile à naviguer, surcharge de contenu informatif, surcharge de liens ou de zones cliquables, perte du focus à l’écran, aucune rétroaction suite à une action, etc.

5. Lorsque je consulte le solde de mon compte, j’éprouve des difficultés à le faire

* Tout à fait d’accord
* Plutôt d’accord
* Plus ou moins d’accord
* Plutôt en désaccord
* Fortement en désaccord

Si vous avez répondu plutôt ou tout à fait d’accord à cet énoncé, expliquez-nous quelles difficultés ont été rencontrées. Exemples de difficultés : couleurs peu contrastées, champs de formulaire sans étiquettes, texte difficile à comprendre, menu difficile à naviguer, surcharge de contenu informatif, surcharge de liens ou de zones cliquables, perte du focus à l’écran, aucune rétroaction suite à une action, etc.

6. En consultant le site Web ou l’application mobile de mon institution financière, j’éprouve des difficultés à trouver une information particulière

* Tout à fait d’accord
* Plutôt d’accord
* Plus ou moins d’accord
* Plutôt en désaccord
* Fortement en désaccord

Si vous avez répondu plutôt ou tout à fait d’accord à cet énoncé, expliquez-nous quelles difficultés ont été rencontrées. Exemples de difficultés : comment payer une facture, où trouver une succursale, comment effectuer un virement, comment signaler la perte d’une carte de crédit ou de débit, comment parler à quelqu’un, etc.

7. Pour trouver une information sur le site Web de mon institution financière, j’utilise la foire aux questions (FAQ)

* Oui, très souvent
* Oui, quelques fois
* Oui, mais j’éprouve des difficultés
  + Spécifiez les difficultés rencontrées…
* Je n’utilise jamais la FAQ

Si vous n’utilisez jamais la FAQ, dites-nous pourquoi?

* Pas besoin de l’utiliser, le site est suffisamment clair comme ça.
* Dans la liste des questions proposées, je n’arrive pas à trouver celle qui correspond à ce que je recherche.
* La formulation des questions prête à confusion ou n’est pas claire.
* Autre raison (spécifiez…)

8. Les titres, la navigation dans les menus et les différentes sections du site Web bancaire sont suffisamment clairs et explicites

* Tout à fait d’accord
* Plutôt d’accord
* Plus ou moins d’accord
* Plutôt en désaccord
* Fortement en désaccord

9. Pour trouver une information sur le site Web de mon institution financière, j’utilise la zone de recherche (souvent représentée par une loupe) qui me permet de poser une question.

* Oui, très souvent
* Oui, quelques fois
* Je n’utilise jamais la zone de recherche

Si vous n’utilisez jamais la zone de recherche, dites-nous pourquoi?

* Pas besoin de l’utiliser, le site est suffisamment clair comme ça.
* Lorsque j’ai utilisé la zone de recherche, ça m’a souvent donné des résultats qui ne sont pas en rapport avec ma question.
* Autre raison (spécifiez…)

10. Ne trouvant pas une information sur le site Web de mon institution financière, j’ai tenté d’appeler au service à la clientèle et j’ai finalement obtenu une réponse à ma question.

* Tout à fait d’accord
* Plutôt d’accord
* Plus ou moins d’accord
* Plutôt en désaccord
* Fortement en désaccord
* Je n’ai jamais tenté de rejoindre le service à la clientèle

Si vous n’avez pas obtenu une réponse, expliquez-nous en quelques mots pourquoi.

11. Ne trouvant pas une information sur le site Web de mon institution financière, j’ai tenté d’obtenir une réponse en remplissant un formulaire de contact ou en envoyant un message par courriel au service à la clientèle et j’ai finalement obtenu une réponse à ma question.

* Tout à fait d’accord
* Plutôt d’accord
* Plus ou moins d’accord
* Plutôt en désaccord
* Fortement en désaccord
* Je n’ai jamais tenté de rejoindre le service à la clientèle par formulaire ou par courriel

Si vous n’avez pas obtenu réponse, expliquez-nous en quelques mots pourquoi.

12. Avez-vous déjà utilisé la fonction d’assistant virtuel ou de *chatbot* disponible sur le site Web de votre institution financière ?

* Je ne connais pas ces outils ou fonctions du site Web
* Oui, j’ai déjà utilisé l’assistant virtuel

Si vous avez déjà utilisé l’assistant virtuel, étiez-vous en communication avec :

* une vraie personne ?
* un robot qui me répondait avec des messages automatisés ?
* Si vous le souhaitez, nous aimerions en savoir plus sur cette expérience

**Section 4 : Conclusion du sondage** (section facultative)

1. Selon vous, comment pourraient être améliorés les services bancaires en ligne afin de les rendre plus accessibles ?

2. Y a t-il un autre point ou sujet sur lequel vous souhaiteriez vous exprimer et qui n’a pas été couvert par ce sondage ?

* Non
* Oui

Si vous avez répondu Oui, S.V.P., expliquez… (champ de texte)

3. Accepteriez-vous d’être contacté pour nous donner des précisions par rapport à certaines questions de ce sondage ?

* Oui
* Non

Si vous avez répondu Oui, S.V.P., laissez-nous vos coordonnées

* Nom :
* Courriel :
* Téléphone :

De la part du RAAQ, nous tenons à vous remercier d’avoir participé à ce sondage.

**René St-Pierre**, coordonnateur au RAAQ.

1. <https://cba.ca/Digital-channels-dominate-how-Canadians-bank-CBA-polling?l=fr> [↑](#footnote-ref-1)
2. Notre corpus de recherche concerne dix institutions financières canadiennes : Banque Laurentienne, Banque de Montréal (BMO), Banque Nationale du Canada (BNC), Banque canadienne impériale de commerce (CIBC), Desjardins, Hong Kong & Shanghai Banking Corporation (HSBC), Banque Royale du Canada (RBC), Banque Scotia, Tangerine, Toronto Dominion (TD). [↑](#footnote-ref-2)
3. Des tests d’appréciation ont notamment été conduits auprès d’un groupe témoin constitué de trois personnes ayant une limitation cognitive. [↑](#footnote-ref-3)
4. Cette section est librement adaptée et traduite de la page Web *Types of Disabilities and Associated Barriers — Introduction to Web Accessibility (Ryerson Universit*y*)*. Source : <https://bit.ly/3wg4N7b> [↑](#footnote-ref-4)
5. La basse vision est une déficience visuelle qui peut rendre difficiles les tâches quotidiennes. Les signes et symptômes communs de la basse vision sont : une vision partielle, une vision floue, une vision déformée, une vision en tunnel, un changement de l’acuité visuelle, une apparition d’ombres ou de taches. Source : <https://bit.ly/3J11dAO> [↑](#footnote-ref-5)
6. Selon l’enquête canadienne sur l’incapacité de 2017, il y aurait 1,5 millions de Canadiens, soit 5,4% de la population âgée de 15 ans vivant avec une incapacité visuelle. Source : <https://bit.ly/3ujNCPB> [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://bit.ly/37DUfoi> [↑](#footnote-ref-7)
8. Selon la COPHAN, la situation de handicap se définie comme étant le résultat de l’interaction entre ce qui appartient à la personne (ex. : le type d’incapacités) et ce qui appartient à l’environnement (ex. : les obstacles à l’inclusion). Source : Accessibilité du Web — de la standardisation à l’utilisabilité. <https://bit.ly/31hQONz> [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/r11191#BK15> [↑](#footnote-ref-9)
10. Constituant la base d’un régime progressif d’application de la loi, ce mécanisme comprend aussi des inspections, des ordonnances, des pénalités administratives et, ultimement, des poursuites et des amendes. Pour en savoir au sujet de la conformité à cette loi : <https://bit.ly/3NNEUCa> [↑](#footnote-ref-10)
11. <https://bit.ly/3L6I69E> [↑](#footnote-ref-11)
12. à l’exception de ce qui suit : le critère de succès 1.2.4 Sous-titres (en direct) ; le critère de succès 1.2.5 Audio-description (préenregistrée).  Règl. de l’Ont. 191/11, par. 14 (4). [↑](#footnote-ref-12)
13. <https://files.ontario.ca/seniors-accessibility-third-review-of-aoda-fr-2019.pdf> [↑](#footnote-ref-13)
14. <https://web2.gov.mb.ca/bills/40-2/b026f.php> [↑](#footnote-ref-14)
15. Ces normes concernent l’emploi, le logement et l’hébergement, le cadre bâti, la façon dont les biens, les services et les renseignements sont fournis et reçus, les activités et les entreprises désignées par règlement. [↑](#footnote-ref-15)
16. <https://bit.ly/3wx93iW> [↑](#footnote-ref-16)
17. <https://www.nslegislature.ca/fr/legc/bills/62nd_3rd/3rd_read/b059.htm> [↑](#footnote-ref-17)
18. <https://novascotia.ca/accessibility/act-review/fr/> [↑](#footnote-ref-18)
19. La Loi assurant l’exercice des droits des personnes handicapées a été adoptée en 1978. À la suite de sa révision en profondeur par l’Assemblée nationale en 2004, elle est maintenant intitulée [Loi assurant l’exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/E_20_1/E20_1.html). [↑](#footnote-ref-19)
20. <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/G-1.03> [↑](#footnote-ref-20)
21. <https://bit.ly/3iz0ATZ> [↑](#footnote-ref-21)
22. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Accessibilité_universelle> [↑](#footnote-ref-22)
23. <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/> [↑](#footnote-ref-23)
24. L’évaluation fonctionnelle sert d’abord à l’exploration de la page Web du point de vue de l’utilisateur afin d’identifier les principales problématiques de navigation. Elle est essentielle pour vérifier la compatibilité et l’utilisabilité de tous les éléments interactifs comme les menus déroulants, les boîtes de dialogue, les carrousels. Source : https://labo.raamm.org/formation/evaluation/fonctionnelle/ [↑](#footnote-ref-24)
25. La sélection de ces usages est basée sur les réponses fournies par les 28 candidats initiaux de l’étude. [↑](#footnote-ref-25)
26. La répartition pour ce sous groupe s’établit comme suit : 1. Fonctionnellement aveugle avec un résidu visuel : 25 (41%) ; 2. Cécité totale : 21 (34%) ; 3. Basse vision / fonctionnellement voyant : 11 (18%) 4. Surdicécité : 4 (7%) [↑](#footnote-ref-26)
27. Pour des raisons internes, la COPHAN s’est retirée du projet en janvier 2022. [↑](#footnote-ref-27)
28. Le formulaire du sondage se retrouve à l’ANNEXE 4. Certaines questions du sondage n’ont pas été rapportées aux présents résultats car nous avons jugé que les réponses obtenues pour ces questions ne permettaient pas de relever des problématiques d’accessibilité. [↑](#footnote-ref-28)
29. Nous avons utilisé une échelle de Likert. Pour en savoir plus sur cet outil psychométrique, consultez la page suivante :<https://fr.wikipedia.org/wiki/Échelle_de_Likert> [↑](#footnote-ref-29)
30. Par ordre d’importance : Desjardins (42%), Banque Nationale (20%), Banque Royale (12%), Toronto Dominion (7%), Banque de Montréal (7%). [↑](#footnote-ref-30)
31. La répartition se fait comme suit : 1. Fonctionnellement aveugle avec un résidu visuel : 25 (41%) ; 2. Cécité totale : 21 (34%) ; 3. Basse vision / fonctionnellement voyant : 11 (18%) 4. Surdicécité : 4 (7%) [↑](#footnote-ref-31)
32. La disparité entre le pourcentage de répondants utilisant la synthèse vocale (85%) et celui utilisant un agrandisseur (20%) s’explique par le fait que le logiciel ZoomText combine l’agrandissement et la synthèse vocale. [↑](#footnote-ref-32)
33. La RAMQ finance les technologies d’assistances telles que le lecteur Jaws et l’afficheur braille. Toutefois, seuls les étudiants et les personnes salariées peuvent bénéficier des mises à jour de ces équipements. De plus, sachant que les mises à jour des systèmes d’exploitation exigent parfois une mise à jour de certains logiciels, cela pourrait aussi contribuer à contraindre certains utilisateurs. [↑](#footnote-ref-33)
34. Les chiffres des questions correspondent aux chiffres du questionnaire. [↑](#footnote-ref-34)
35. Selon l’Encyclopédie Universalis, la surcharge cognitive correspond à un état mental où un individu est engagé dans la réalisation d’une tâche extrêmement exigeante pour lui : il ne dispose pas des ressources cognitives suffisantes à une mise en œuvre aisée de cette tâche. Source : <https://bit.ly/351Ejv0>. Dans le registre des sciences cognitives, la loi de Miller soutient que le nombre d'objets pouvant tenir dans la mémoire à court terme d'un humain moyen est de 7 plus ou moins 2. Source : <https://bit.ly/3CRt0lD> [↑](#footnote-ref-35)
36. La désorientation cognitive résulte de la difficulté que les individus rencontrent lorsqu’ils recherchent des informations et naviguent sur le Web. Source : <https://bit.ly/34Taixx> [↑](#footnote-ref-36)
37. Voir l’ANNEXE 3 — Tests transactionnels (questionnaire) [↑](#footnote-ref-37)
38. Dans les limites de l’étude, il n’a pas été possible de recruter un nombre suffisant de testeurs pour vérifier la fonctionnalité des pages transactionnelles de tous les sites. [↑](#footnote-ref-38)
39. Définition des règles : <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/#ensure-compat> [↑](#footnote-ref-39)
40. WAVE : <https://wave.webaim.org> ; Axe DevTools : <https://bit.ly/370l8CJ> [↑](#footnote-ref-40)
41. Pour des questions de sécurité, aucune institution financière n’a accepté de nous donner accès à des comptes fictifs qui nous auraient permis d’effectuer des tests de conformité sur la partie transactionnelle des sites Web. [↑](#footnote-ref-41)
42. # Pour ce type de problème, nous suggérons l’usage d’un outil spécialisé tel que *Colour Contrast Analyser*, disponible à l’adresse suivante : <https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser>

    [↑](#footnote-ref-42)
43. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/image-alt](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/image-alt?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-43)
44. <https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/listitem> [↑](#footnote-ref-44)
45. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-required-parent](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-required-parent?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-45)
46. <https://dequeuniversity.com/rules/axe/3.4/aria-required-parent> [↑](#footnote-ref-46)
47. <https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/label> [↑](#footnote-ref-47)
48. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/color-contrast](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/color-contrast?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-48)
49. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/link-name](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/link-name?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-49)
50. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/identical-links-same-purpose](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/identical-links-same-purpose?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-50)
51. <https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/duplicate-id-aria> [↑](#footnote-ref-51)
52. <https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/duplicate-id-active> [↑](#footnote-ref-52)
53. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-hidden-focus](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-hidden-focus?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-53)
54. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/duplicate-id-active](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/duplicate-id-active?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-54)
55. <https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-valid-attr-value> [↑](#footnote-ref-55)
56. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/nested-interactive](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/nested-interactive?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-56)
57. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-allowed-attr](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-allowed-attr?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-57)
58. <https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/aria-command-name> [↑](#footnote-ref-58)
59. [https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/button-name](https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/button-name?application=AxeChrome) [↑](#footnote-ref-59)
60. Pour en savoir plus sur ces quatre principes, consultez les Fondamentaux de l’accessibilité à l’adresse suivante : <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/fr> [↑](#footnote-ref-60)
61. <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-intro/fr> [↑](#footnote-ref-61)
62. <https://labo.raamm.org/formation/aria-html5/> [↑](#footnote-ref-62)
63. Le guide des pratiques de conception de WAI-ARIA est disponible ici : <https://bit.ly/3tzSlgY> [↑](#footnote-ref-63)
64. Une liste d’erreurs communes à éviter est disponible ici : <https://bit.ly/3tAyiid> [↑](#footnote-ref-64)
65. <https://labo.raamm.org/formation/sur-les-mobiles/> [↑](#footnote-ref-65)
66. Bien que les utilisateurs de VoiceOver manipulent l’interface du téléphone principalement par le toucher, il est possible d’enrichir l’expérience-utilisateur en connectant un afficheur braille par Bluetooth. Au moment d’écrire ce rapport, cette fonctionnalité n’est pas supportée par TalkBack, le lecteur d’écran intégré au système d’exploitation Android. [↑](#footnote-ref-66)
67. <https://labo.raamm.org/documentation/comment-rendre-un-site-web-plus-accessible/> [↑](#footnote-ref-67)
68. <https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser> [↑](#footnote-ref-68)
69. <https://labo.raamm.org/formation/evaluation/> [↑](#footnote-ref-69)
70. Les éléments présentés ici proviennent de [https://labo.raamm.org/formation/le-plan-daffaire/](https://labo.raamm.org/formation/le-plan-daffaire/u), une page Web initialement inspirée de « [The Business Case for Digital Accessibility](https://www.w3.org/WAI/business-case/fr)». On y expose des études de cas prenant la forme de pratiques exemplaires pour l’accessibilité Web. [↑](#footnote-ref-70)
71. <https://bit.ly/37DUfoi> [↑](#footnote-ref-71)
72. <https://transformation-numerique.ulaval.ca> [↑](#footnote-ref-72)
73. <https://verslaccessibilite.ca/newado-fr/icsmodulefr/> [↑](#footnote-ref-73)