



ASSOCIATION
MÉDICALE
CANADIENNE



CANADIAN
MEDICAL
ASSOCIATION

Façonner l'avenir de la santé et de la médecine

14 août 2018

Introduction

La technologie exerce une incidence sur tous les aspects de la vie des Canadiens, modifiant leurs habitudes de magasinage, de travail et de déplacements. L'accès aux services gouvernementaux comme les soins de santé connaît également des changements en raison de la technologie et de l'intelligence artificielle.

Ces changements pourraient révolutionner la prestation des soins de santé au Canada :

- Soins virtuels – utilisation d'outils électroniques pour réduire ou remplacer les interactions en personne
- Mégadonnées – capacité d'analyser de grands volumes de données de divers types à l'aide de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage machine
- Progrès technologiques comme la robotique, l'impression 3D, la réalité amplifiée, la nanotechnologie, l'Internet des objets (appareils connectés) et les applications de santé fonctionnant sur les téléphones cellulaires.

L'Association médicale canadienne a confié à Ipsos le mandat d'examiner l'état de l'opinion publique au Canada à l'heure actuelle en ce qui concerne ces enjeux.

Faits saillants : intelligence artificielle et technologie

- ❖ Six Canadiens sur dix affirment avoir très hâte de voir l'incidence qu'aura l'intelligence artificielle sur les soins de santé.
- ❖ Les Canadiens ont une perception extraordinairement positive de la technologie et de l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé, affirmant qu'elles pourraient prévenir certaines maladies et améliorer les soins fournis par les médecins.
- ❖ Bien qu'ils soient favorables à une augmentation des investissements en technologie, les répondants refusent que de tels investissements aient lieu s'ils s'accompagnent d'une diminution du nombre de médecins et d'infirmières.
- ❖ La confiance à l'égard des diagnostics/recommandations de traitement dérivés de l'intelligence artificielle est plus élevée s'ils proviennent d'un système d'intelligence artificielle fourni par un médecin.
- ❖ Malgré l'appui à l'intelligence artificielle et à la technologie en général, les répondants expriment certaines préoccupations relativement à la confidentialité et à la protection des données personnelles sur la santé.
- ❖ L'appui à un rôle accru de l'intelligence artificielle et de la technologie dans le domaine des soins de santé est plus élevé dans les catégories suivantes : répondants de moins de 35 ans, hommes, répondants qui ont fait des études universitaires et parents.

Faits saillants : consultations virtuelles

- ❖ Sept Canadiens sur dix affirment qu'ils utiliseraient les consultations virtuelles avec des médecins, et quatre sur dix affirment qu'ils les utiliseraient pour plus de la moitié de leurs consultations avec des médecins.
- ❖ La plupart des Canadiens estiment que les consultations virtuelles permettraient d'obtenir des soins plus rapidement, seraient plus pratiques et amélioreraient l'ensemble du système de santé.
- ❖ Lorsqu'il est question des consultations virtuelles, les répondants sont plus nombreux à exprimer des préoccupations en ce qui concerne le contact humain et l'exactitude du diagnostic qu'en ce qui concerne la confidentialité de leurs renseignements personnels.
- ❖ L'appui aux consultations virtuelles est le plus élevé dans les catégories suivantes : répondants qui ont déjà tenu une consultation virtuelle, répondants de 18 à 34 ans, grands utilisateurs du système de santé (au moins 11 consultations par année) et parents.

Faits saillants : appareils de surveillance de la santé

- ❖ Plus de la moitié des Canadiens affirment qu'il serait probable qu'ils utilisent un appareil mobile qui mesure leur état de santé en continu, et deux sur dix affirment qu'il serait très probable qu'ils en utilisent un.
- ❖ Les Canadiens affirment qu'il serait plus probable qu'ils utilisent un appareil de surveillance de la santé s'il était recommandé par un médecin ou relié à un groupe de médecins plutôt qu'à un programme d'intelligence artificielle.
- ❖ Il serait également plus probable qu'ils utilisent un appareil de surveillance de la santé si celui-ci était payé par le système de santé ou s'ils étaient rémunérés pour communiquer des renseignements sur leur santé.
- ❖ L'appui aux appareils de surveillance de la santé est le plus élevé dans les catégories suivantes : répondants de 18 à 34 ans, parents et répondants qui ont fait des études universitaires. C'est au Québec que l'on observe l'appui le plus faible, et aucune différence n'est observée entre les autres provinces.

Technologie et intelligence artificielle dans le domaine de la santé

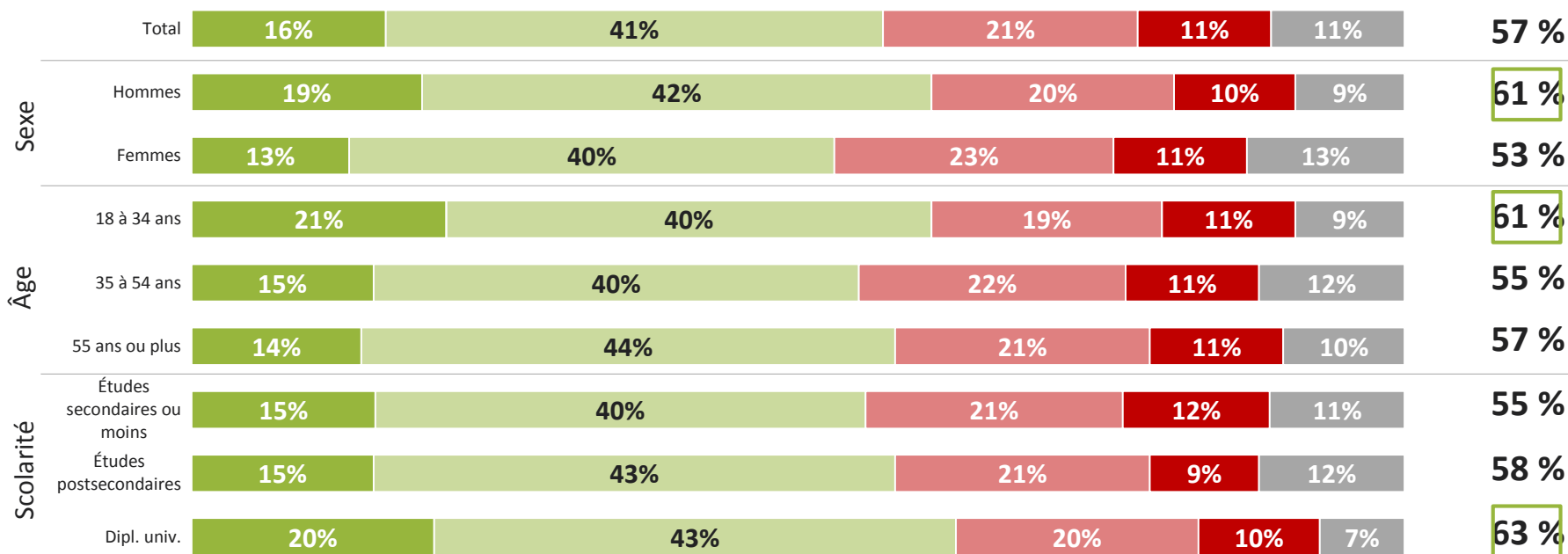
On a présenté aux répondants le préambule suivant avant de leur poser des questions sur la technologie et l'intelligence artificielle dans le domaine des soins de santé :

L'intelligence artificielle est une technologie qui peut s'appliquer aux soins de santé. Les ordinateurs peuvent analyser de grandes quantités de données sur les patients plus rapidement et à une échelle plus grande que les humains afin de dégager des modèles et de trouver des occasions uniques d'améliorer les résultats en matière de santé pour les individus.

Six Canadiens sur dix affirment avoir très hâte de voir l'incidence qu'aura l'intelligence artificielle sur les soins de santé

J'ai très hâte de voir l'incidence qu'aura l'intelligence artificielle sur les soins de santé.

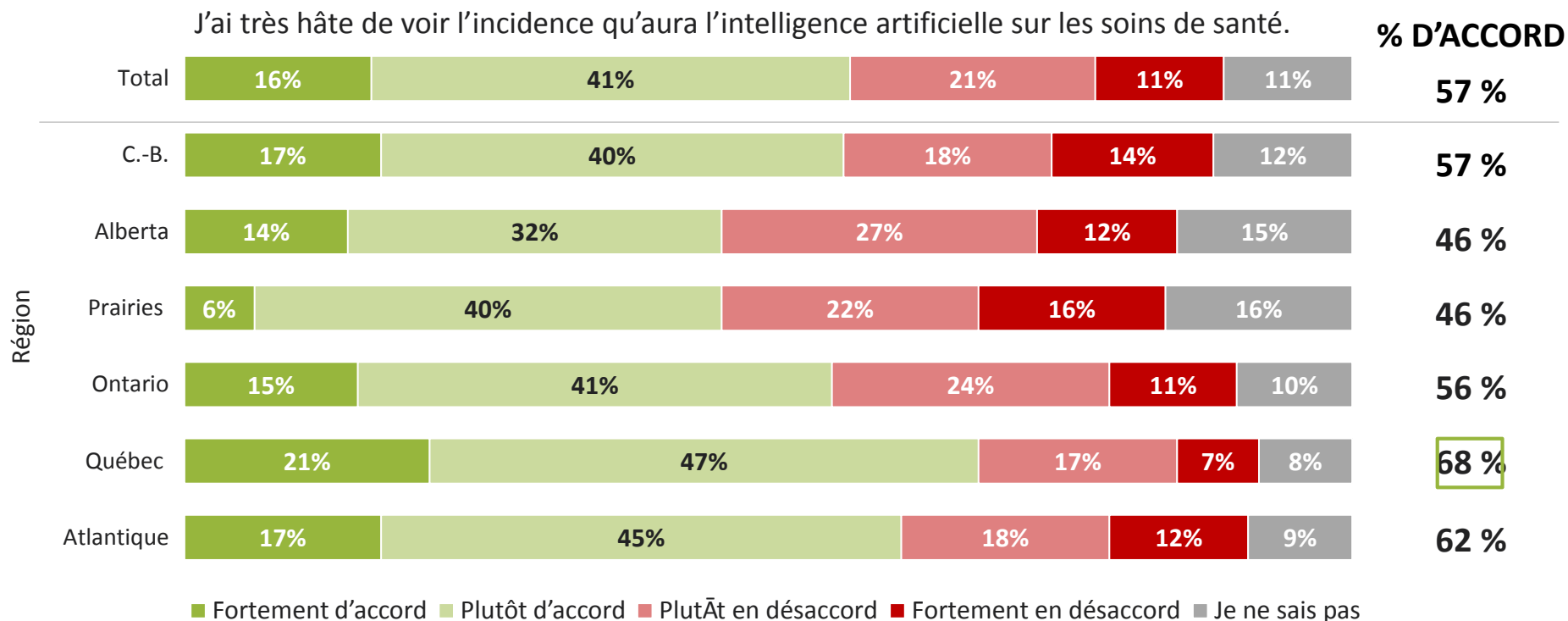
% D'ACCORD



■ Fortement d'accord ■ Plutôt d'accord ■ Plutôt en désaccord ■ Tout à fait en désaccord ■ Je ne sais pas

61% **Considérablement plus élevé**

La hâte de voir l'incidence de l'intelligence artificielle est la plus élevée au Québec et la plus faible en Alberta et dans les Prairies



Q9. Êtes-vous d'accord ou en désaccord avec les énoncés suivants?

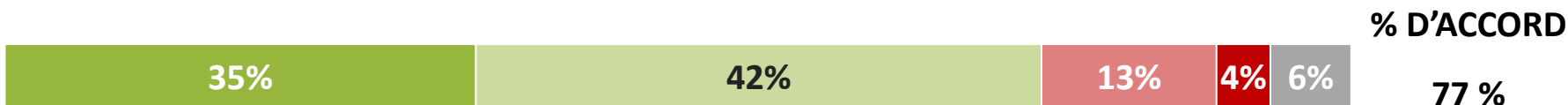
© 2018 Ipsos. Base : Tous les répondants (n = 2 003)

 Considérablement plus élevé



Les Canadiens sont favorables à une augmentation des investissements en technologie et estiment que de tels investissements permettraient de régler certains problèmes actuels, mais refusent qu'ils s'accompagnent d'une diminution du nombre de médecins et d'infirmières.

Je suis favorable à une augmentation des investissements en technologie dans notre système de soins de santé, mais pas s'ils s'accompagnent d'une diminution du nombre de médecins et d'infirmières.



Je crois que la technologie pourrait contribuer à régler des problèmes de notre système de santé comme l'accès aux soins, la prise en charge des maladies chroniques, l'aide aux aînés pour le maintien à domicile et la crise des opioïdes.



L'utilisation de l'intelligence artificielle pour dégager des modèles et aider à l'établissement de diagnostics pourrait être la solution dont nous avons besoin pour relever les défis auxquels est confronté notre système de santé.



■ Fortement d'accord ■ Plutôt d'accord ■ Plutôt en désaccord ■ Fortement en désaccord ■ Je ne sais pas

Les Canadiens ont une perception extraordinairement positive de la technologie et de l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé, affirmant qu'elles pourraient prévenir certaines maladies et améliorer les soins fournis par les médecins

Si j'intègre plus de technologie dans mes soins de santé personnels, je pourrai mieux prévenir certaines maladies parce qu'elles seront décelées et traitées rapidement.



Toutes choses étant égales, si j'avais le choix, j'irais voir un médecin qui intègre plus de technologie dans sa pratique, comme des appareils médicaux connectés et des consultations virtuelles.



Si j'intègre plus de technologie dans mes soins de santé personnels, je recevrai de meilleurs soins de la part de mon médecin.



Si j'avais le choix, j'irais voir un médecin qui utilise l'intelligence artificielle pour l'établissement de diagnostics et la recommandation de traitements.



■ Fortement d'accord ■ Plutôt d'accord ■ Plutôt en désaccord ■ Fortement en désaccord ■ Je ne sais pas

La confiance à l'égard des diagnostics/recommandations de traitement dérivés de l'intelligence artificielle est plus élevée si ceux-ci proviennent d'un système d'intelligence artificielle fourni par un médecin

En ce qui concerne ma santé, je ferais confiance à un diagnostic et à une recommandation de traitement s'ils provenaient d'un système d'intelligence artificielle **fourni par un médecin.**

% D'ACCORD



59 %

En ce qui concerne ma santé, je ferais confiance à un diagnostic et à une recommandation de traitement s'ils provenaient d'un **système d'intelligence artificielle.**



40 %

En ce qui concerne ma santé, je ferais confiance à un diagnostic et à une recommandation de traitement s'ils provenaient d'un **système conçu et géré par une entreprise technologique privée.**



37 %

■ Fortement d'accord ■ Plutôt d'accord ■ Plutôt en désaccord ■ Fortement en désaccord ■ Je ne sais pas

Les répondants expriment certaines préoccupations relativement à la prolifération de données personnelles sur la santé et à l'intelligence artificielle

Je m'inquiète du fait que les questions de confidentialité et d'éthique n'ont pas été pleinement abordées lors de la mise en œuvre de programmes d'intelligence artificielle dans le système de santé.

% D'ACCORD



Je suis préoccupé à l'idée qu'une personne puisse utiliser les renseignements sur ma santé à des fins autres que celles prévues, par exemple, pour évaluer mon admissibilité à l'assurance-maladie ou déterminer si je peux obtenir un emploi.



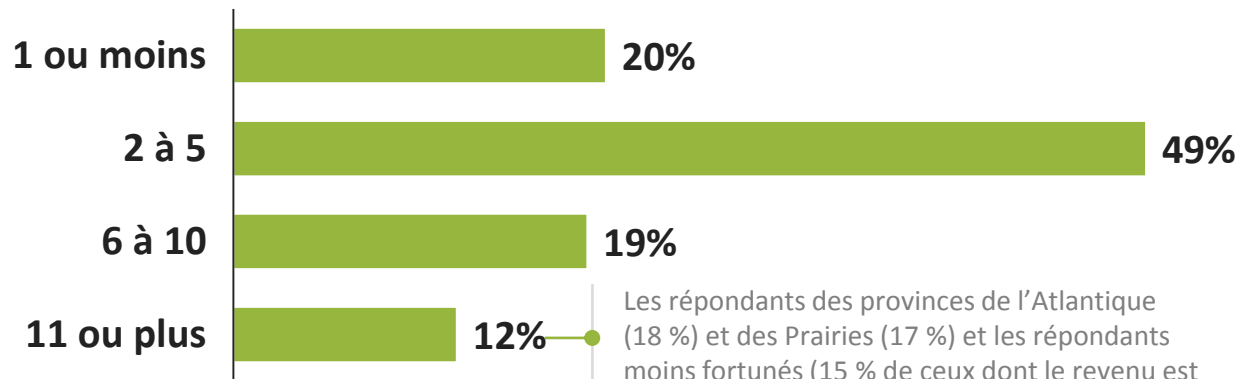
Je suis préoccupé par la protection de la vie privée parce qu'un nombre croissant de mes renseignements personnels en matière de santé sont recueillis dans un formulaire numérique facile à partager.



■ Fortement d'accord ■ Plutôt d'accord ■ Plutôt en désaccord ■ Fortement en désaccord ■ Je ne sais pas

Consultations virtuelles

En moyenne, les Canadiens ont six interactions avec le système de santé au cours d'une année type, et un répondant sur dix en a plus de dix



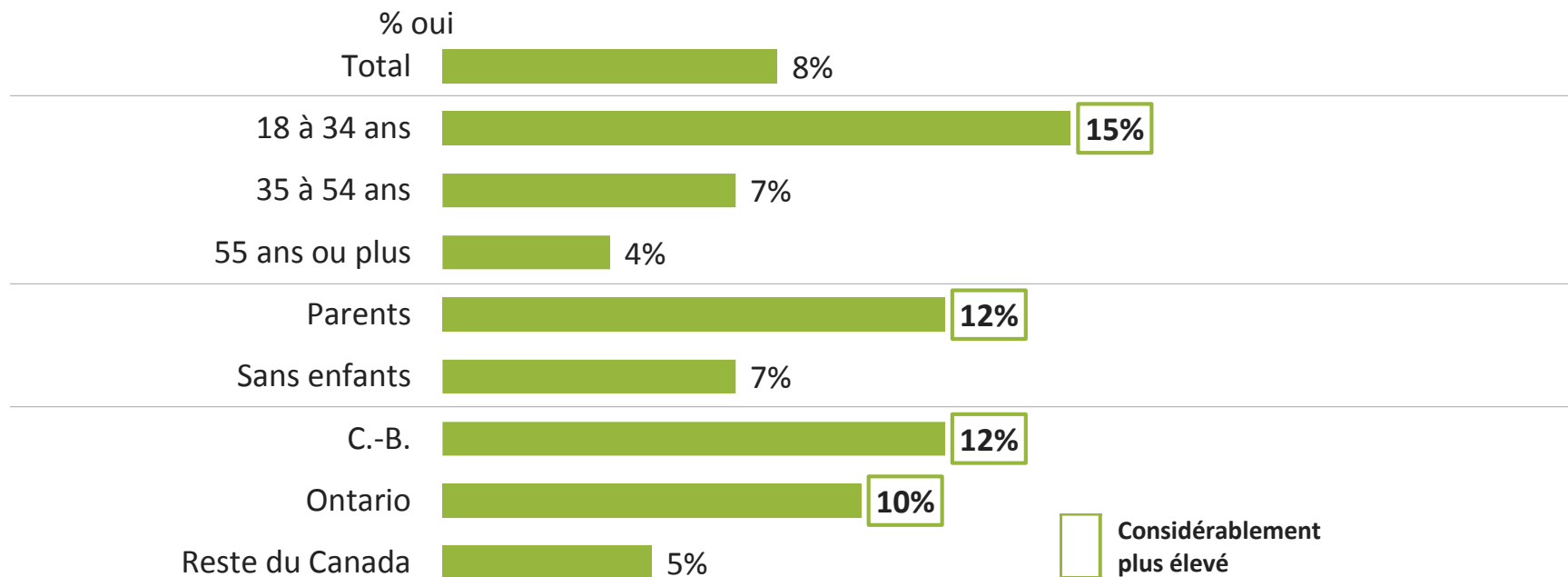
Les répondants des provinces de l'Atlantique (18 %) et des Prairies (17 %) et les répondants moins fortunés (15 % de ceux dont le revenu est inférieur à 40 000 \$, comparativement à 9 % de ceux dont le revenu est supérieur à 100 000 \$) ont tendance à être de plus grands utilisateurs du système de santé (plus de 10 consultations par an).



Six interactions en moyenne

Q2. Au cours d'une année type, à combien estimez-vous le nombre d'interactions que vous avez avec le système de santé, notamment consulter votre médecin de famille ou aller dans une clinique ou vous rendre à l'hôpital, afin de traiter un problème de santé (à l'exception des visites rendues aux personnes malades) pour vous ou un membre de votre famille?
Base : Tous les répondants (n = 2 003)

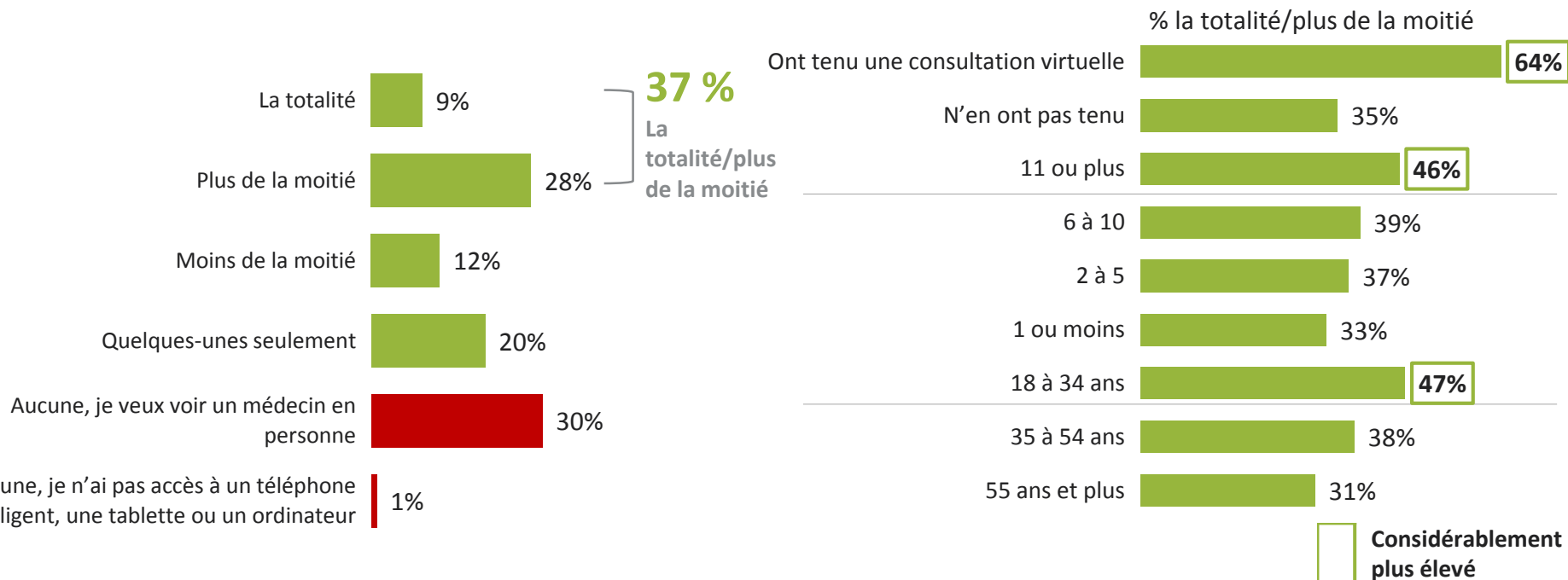
Moins d'un Canadien sur dix affirme avoir déjà effectué une visite ou tenu une consultation virtuelle; la proportion est plus élevée chez les répondants de moins de 35 ans, les parents et les résidents de la Colombie-Britannique et de l'Ontario



Q3. Avez-vous déjà effectué une visite ou tenu une consultation virtuelle, c'est-à-dire en restant à votre domicile et en communiquant avec un médecin au moyen d'un téléphone intelligent, d'une tablette ou d'un ordinateur? Base : Tous les répondants (n = 2 003)

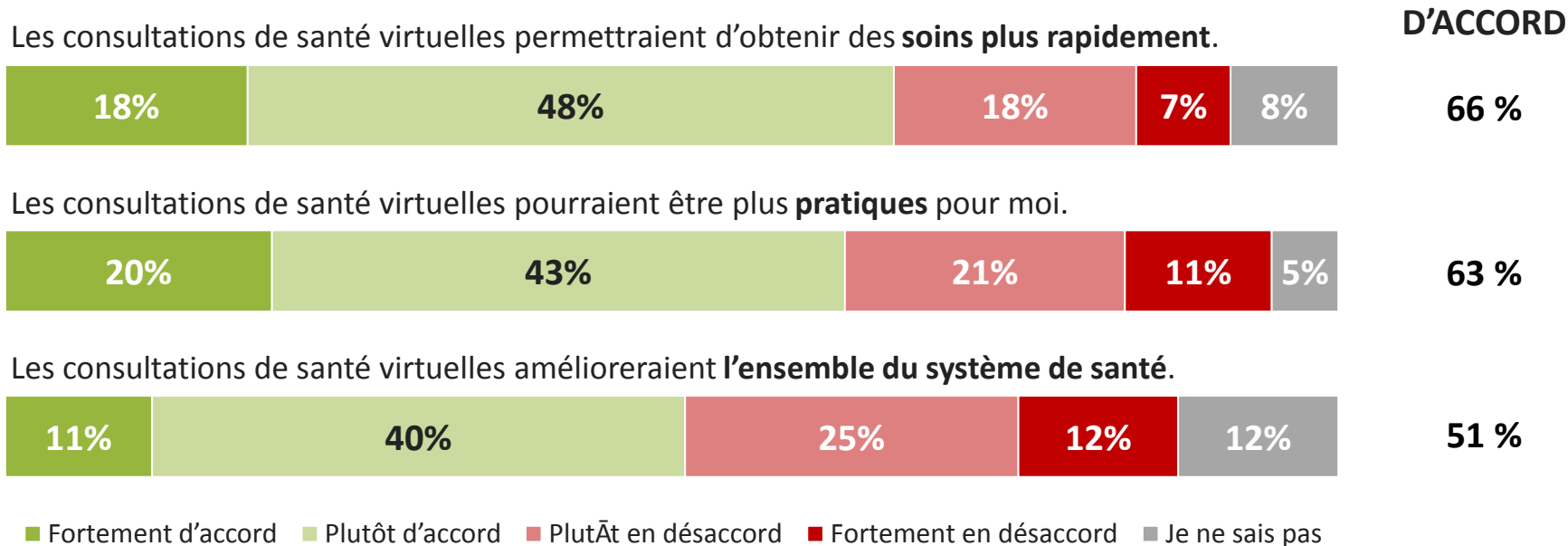
Sept Canadiens sur dix affirment qu'ils utiliseraient les consultations virtuelles avec des médecins, et quatre sur dix affirment qu'ils les utiliseraient pour plus de la moitié de leurs consultations avec des médecins.

Parmi ceux qui ont déjà tenu une consultation virtuelle, les plus grands utilisateurs du système de santé et les répondants de moins de 35 ans ont tous plus tendance à opter pour des consultations virtuelles.



Q4. Aujourd'hui, si vous pouviez tenir des consultations virtuelles en restant chez vous et en communiquant avec un médecin au moyen d'un téléphone intelligent, d'une tablette ou d'un ordinateur, combien de consultations choisiriez-vous de tenir de façon virtuelle? Base : Tous les répondants (n = 2 003)

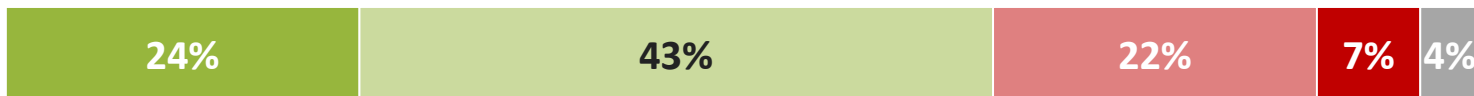
La plupart des Canadiens estiment que les consultations virtuelles permettraient d'obtenir des soins plus rapidement, seraient plus pratiques et amélioreraient l'ensemble du système de santé



Lorsqu'il est question des consultations virtuelles, les répondants sont plus nombreux à exprimer des préoccupations en ce qui concerne le contact humain et l'exactitude du diagnostic qu'en ce qui concerne la confidentialité de leurs renseignements personnels

Les consultations de santé virtuelles entraîneront une **perte de contact humain et de compassion** dans les soins de santé.

D'ACCORD



67 %

Je ne crois pas qu'un médecin puisse établir un diagnostic **précis** sans me voir en personne.



64 %

Si je tenais des consultations de santé virtuelles, je m'inquiéteraï de la **confidentialité** de mes renseignements personnels en matière de santé.



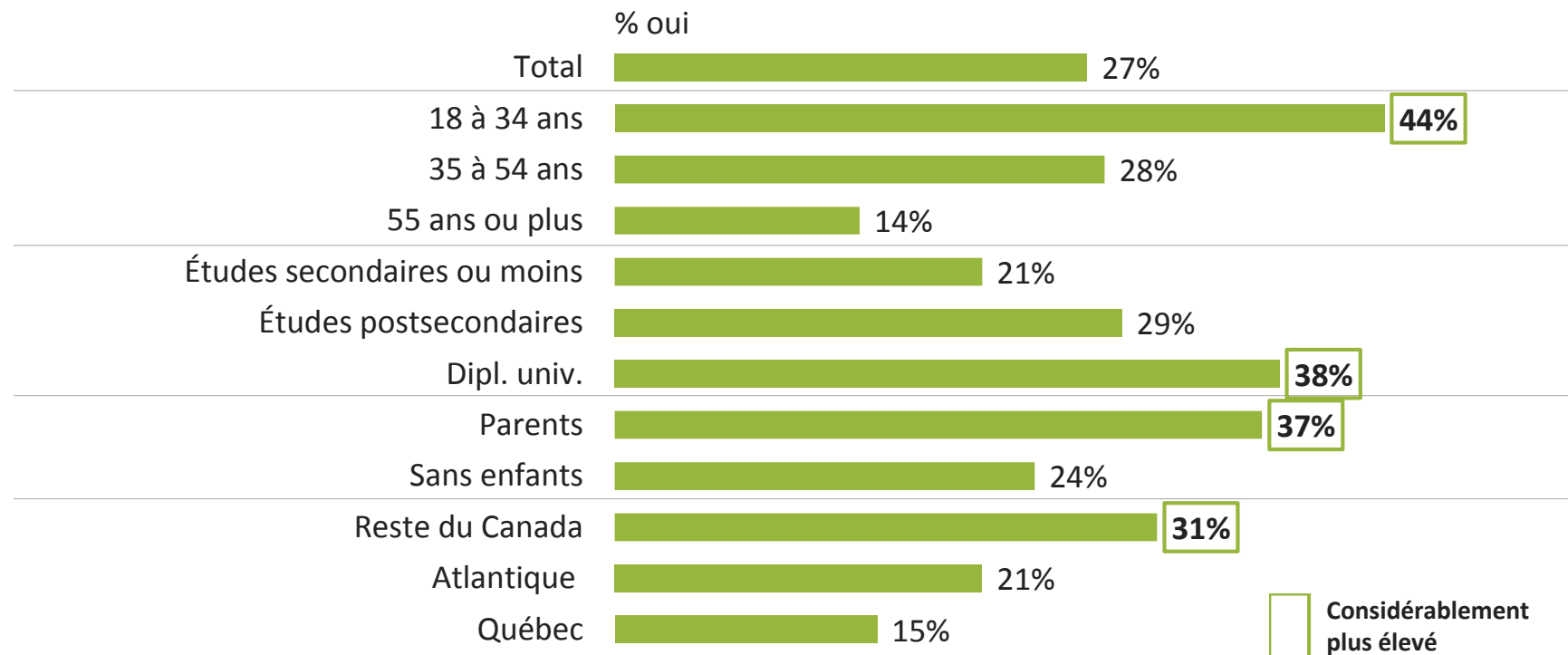
54 %

■ Fortement d'accord ■ Plutôt d'accord ■ Plutôt en désaccord ■ Fortement en désaccord ■ Je ne sais pas

Q5. Êtes-vous d'accord ou en désaccord avec l'énoncé suivant?
Base : Tous les répondants (n = 2 003)

Appareils de surveillance de la santé

Un Canadien sur quatre possède un appareil mobile qui surveille/améliore la santé, et la proportion est plus élevée chez les répondants de moins de 35 ans, les répondants qui ont fait des études universitaires et les parents

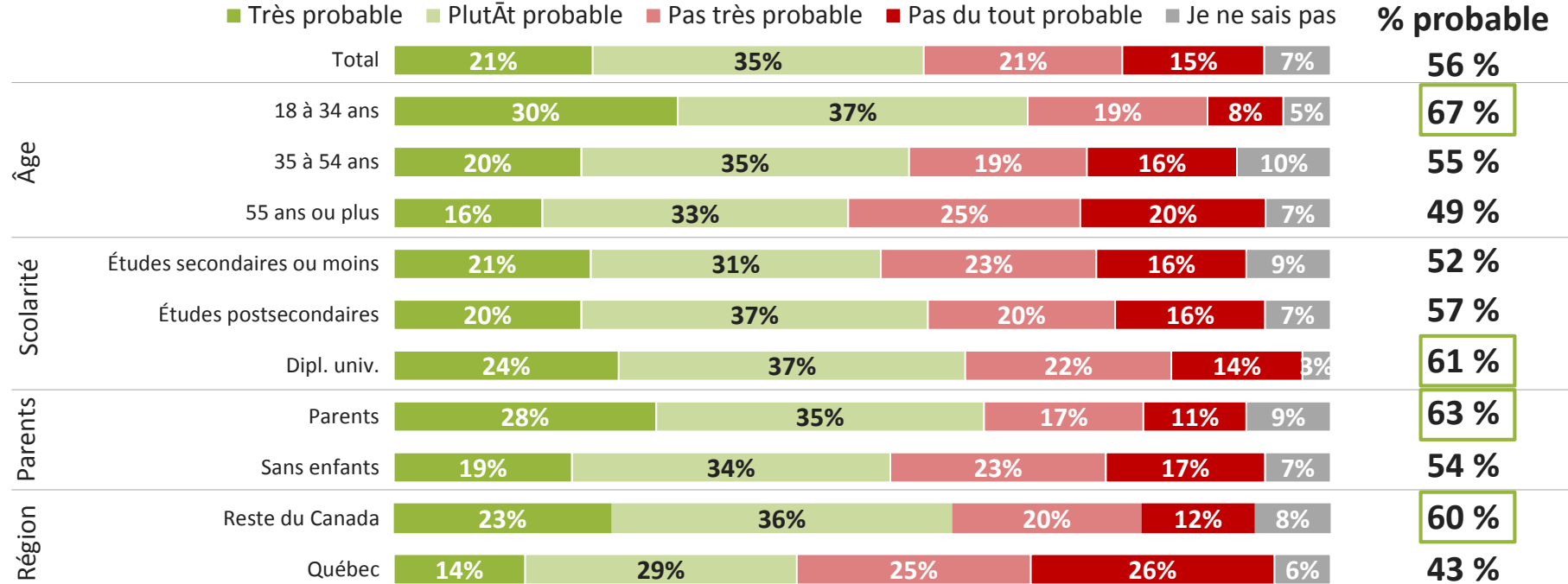


Q6. Avez-vous un appareil mobile (bracelet FitBit, montre Apple Watch, etc.) ou une application que vous avez téléchargée pour vous aider à surveiller et améliorer votre santé? Base : Tous les répondants (n = 2 003)

On a demandé aux répondants : Dans quelle mesure serait-il probable que vous utilisiez un appareil mobile qui mesurerait votre état de santé en continu – c'est-à-dire 24 heures sur 24, 7 jours sur 7? Cet appareil mesurerait tous vos signes vitaux, détecterait la présence de toxines dans votre environnement et créerait un système d'alerte personnalisé lorsque les valeurs se situent hors des paramètres habituels.

Plus de la moitié des Canadiens affirment qu'il serait probable qu'ils utilisent un appareil mobile qui mesurerait leur état de santé en continu, et deux sur dix affirment qu'il serait très probable qu'ils en utilisent un

La probabilité est plus élevée chez les répondants de 18 à 34 ans, les parents et les répondants qui ont fait des études universitaires, et c'est parmi les résidents du Québec qu'elle est la moins élevée



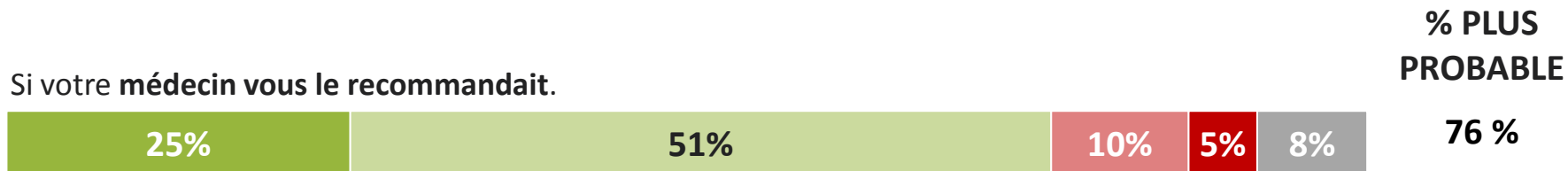
Q7. Dans quelle mesure serait-il probable que vous utilisiez un appareil mobile qui mesurerait votre état de santé en continu – c'est-à-dire 24 heures sur 24, 7 jours sur 7? Cet appareil mesurerait tous vos signes vitaux, détecterait la présence de toxines dans votre environnement et créerait un système d'alerte personnalisé lorsque les valeurs se situent hors des paramètres habituels.

Base : Tous les répondants (n = 2 003)

Considérablement plus élevé



Les Canadiens affirment qu'il serait plus probable qu'ils utilisent un appareil de surveillance de la santé s'il était recommandé par un médecin ou relié à un groupe de médecins plutôt qu'à un programme d'intelligence artificielle



Si l'appareil était **relié à un groupe de médecins** qui surveille les renseignements sur votre santé et peut diagnostiquer des maladies et prescrire des médicaments et des traitements.



Si l'appareil était **relié à un programme d'intelligence artificielle** qui surveille les renseignements sur votre santé et peut diagnostiquer des maladies et prescrire des médicaments et des traitements.



■ Beaucoup plus probable

■ Un peu plus probable

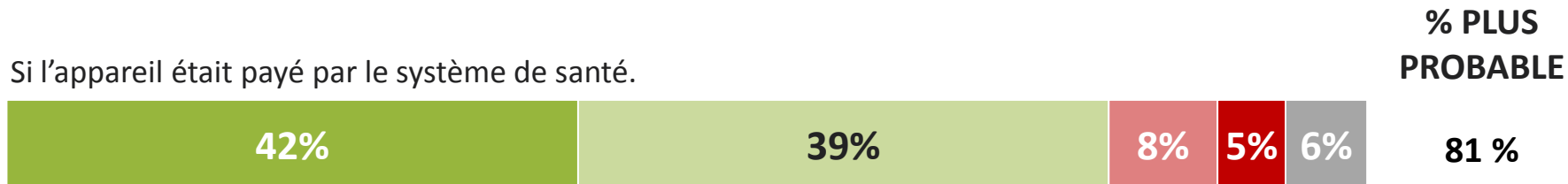
■ Un peu moins probable

■ Beaucoup moins probable

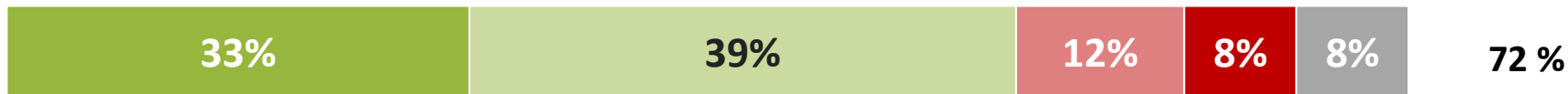
■ Je ne sais pas

Q8. Veuillez indiquer si chacun des éléments suivants ferait en sorte qu'il serait plus probable ou moins probable que vous utilisiez un appareil qui mesure votre état de santé en continu. Base : Tous les répondants (n = 2 003)

Les Canadiens affirment qu'il serait plus probable qu'ils utilisent un appareil de surveillance de la santé si celui-ci était payé par le système de santé ou s'ils étaient rémunérés pour communiquer des renseignements sur leur santé



Si vous receviez 1 000 \$ par année pour utiliser l'appareil 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et communiquer les renseignements sur votre santé (*sans identificateurs personnels*) aux chercheurs et aux administrateurs du domaine de la santé.



■ Beaucoup plus probable

■ Un peu plus probable

■ Un peu moins probable

■ Beaucoup moins probable

■ Je ne sais pas

Q8. Veuillez indiquer si chacun des éléments suivants ferait en sorte qu'il serait plus probable ou moins probable que vous utilisiez un appareil qui mesure votre état de santé en continu. Base : Tous les répondants (n = 2 003)

La possibilité de communiquer les renseignements aux médecins et la capacité de consulter les antécédents de santé incitent davantage les répondants à utiliser un appareil que les consultations virtuelles et la communication de données aux chercheurs

Si vous pouviez choisir de communiquer les renseignements sur votre santé à votre médecin pour lui permettre de mieux vous conseiller.

% PLUS PROBABLE



Si vous pouviez en tout temps vérifier votre état de santé et consulter votre dossier médical complet sur votre téléphone intelligent, votre tablette ou votre ordinateur.



Si l'appareil vous donnait aussi accès à des consultations virtuelles avec votre médecin ou d'autres professionnels de la santé afin de discuter des meilleures façons d'améliorer et de maintenir votre santé.



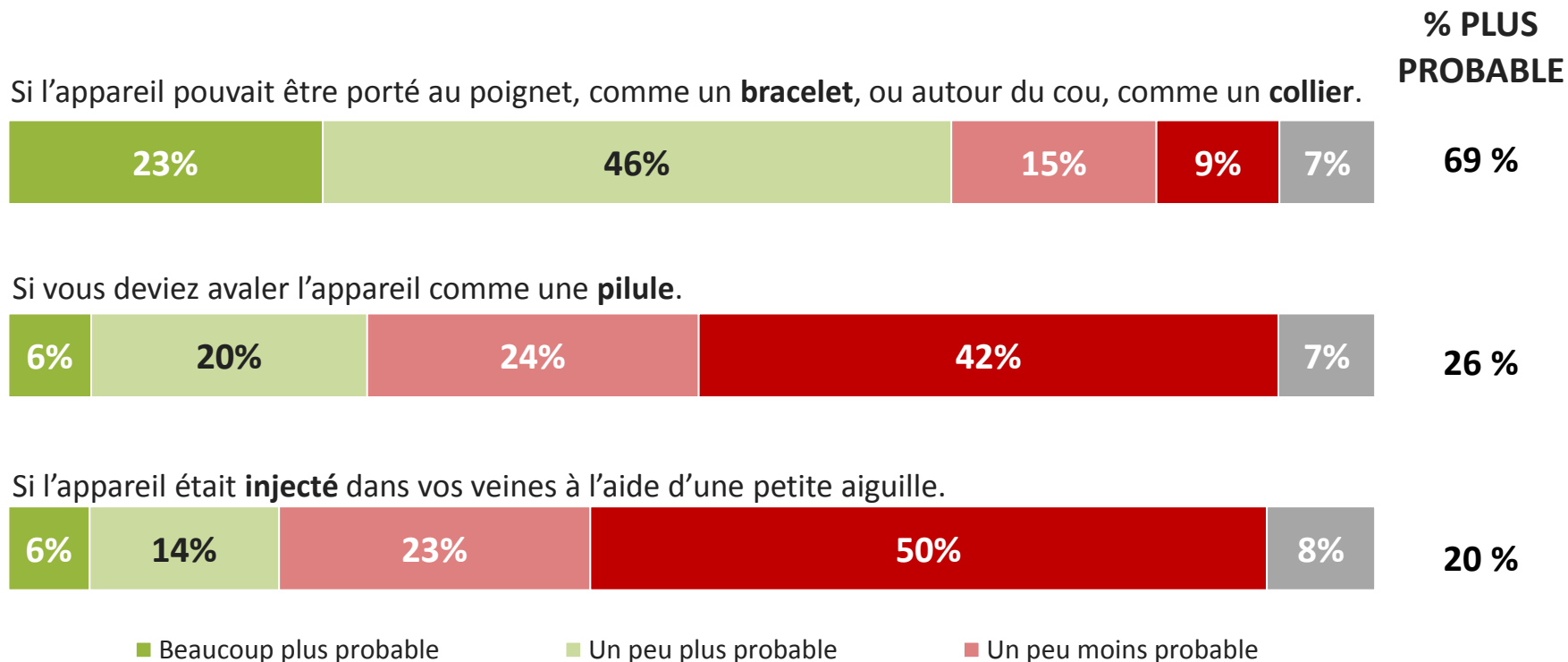
Si vous saviez que vos données peuvent être communiquées (*de manière entièrement anonyme et après avoir été compilées*) à des chercheurs du domaine de la santé pour la mise au point de nouveaux traitements.



- Beaucoup plus probable
- Un peu plus probable
- Un peu moins probable
- Beaucoup moins probable
- Je ne sais pas

Q8. Veuillez indiquer si chacun des éléments suivants ferait en sorte qu'il serait plus probable ou moins probable que vous utilisiez un appareil qui mesure votre état de santé en continu. Base : Tous les répondants (n = 2 003)

La plupart des gens préféreraient un appareil de surveillance de la santé plus discret



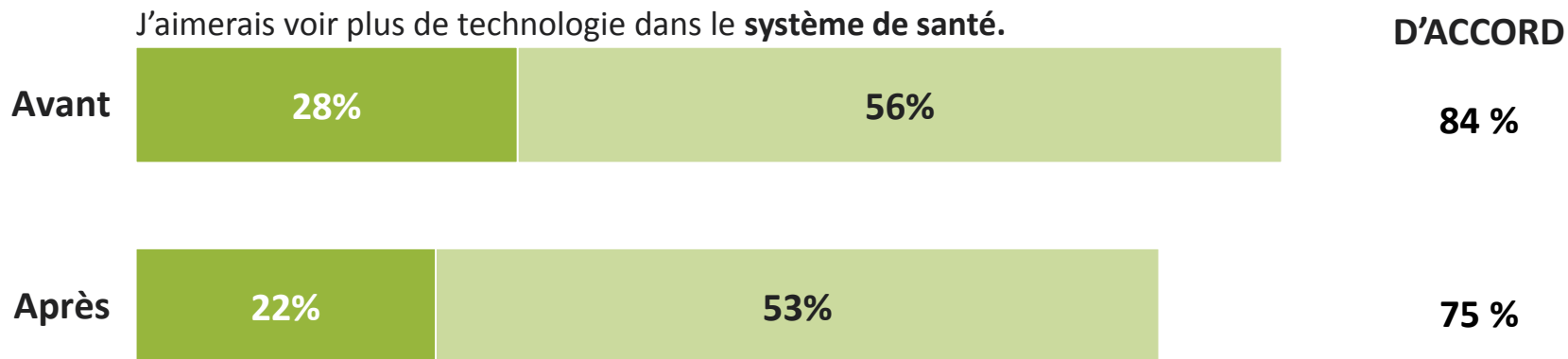
Q8. Veuillez indiquer si chacun des éléments suivants ferait en sorte qu'il serait plus probable ou moins probable que vous utilisiez un appareil qui mesure votre état de santé en continu. Base : Tous les répondants (n = 2 003)

**Appui
à une présence accrue de la
technologie dans le
domaine des soins de santé
avant et après l'exposition
aux énoncés du sondage**

On a demandé aux répondants dans quelle mesure ils étaient d'accord avec les énoncés ci-dessous au début du sondage, puis de nouveau à la fin du sondage afin de mesurer les répercussions de l'exposition à des énoncés sur les préoccupations et les avantages possibles de la technologie et de l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé.

- *J'aimerais voir plus de technologie dans mes soins de santé personnels.*
- *J'aimerais voir plus de technologie dans le système de santé.*

Si la volonté des répondants de voir davantage de technologie dans le système de santé diminue après l'exposition à certains enjeux, elle persiste chez trois sur quatre d'entre eux



■ Fortement d'accord

Quelles sont les catégories de répondants qui affichent la baisse la plus importante après l'exposition aux énoncés?

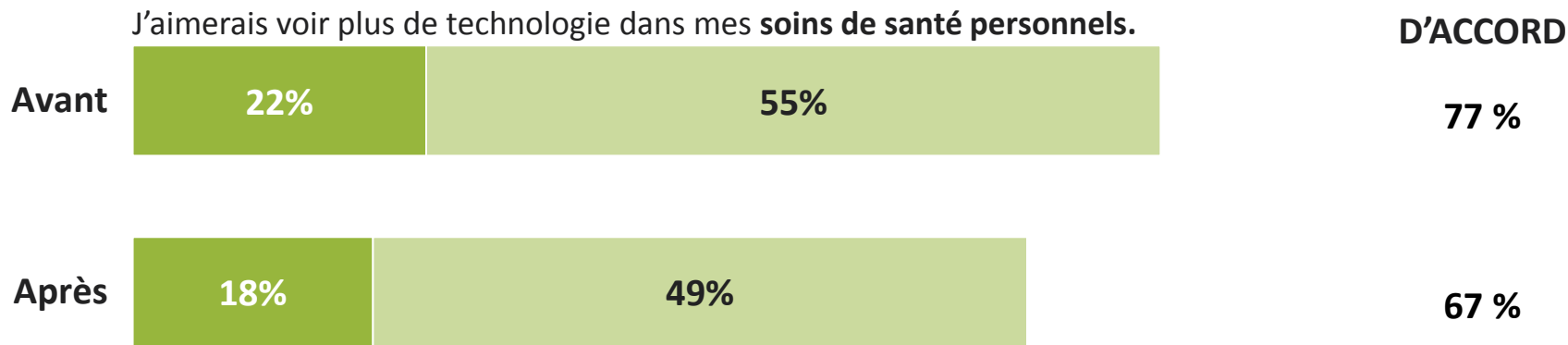
- Niveau de scolarité moindre (-22 %, études secondaires ou moins; -11 %, études secondaires; -5 %, études postsecondaires; -4 %, études universitaires)
- Alberta (-12 %) et Québec (-10 %), diminution la moins élevée dans les Prairies (-3 %)

■ Plutôt d'accord

Catégories de répondants ayant le plus tendance à être *fortement d'accord* après l'exposition aux énoncés

- Répondants de 18 à 34 ans (29 %, comparativement à 21 % des répondants de 35 à 54 ans et à 19 % des répondants de 55 ans et plus)
- Hommes (28 %, comparativement à 17 % des femmes)
- Diplômés universitaires (27 %, comparativement à 20 % des répondants ayant fait des études secondaires)
- Aucune différence régionale

Si la volonté des répondants de voir davantage de technologie dans leurs soins de santé personnels diminue après l'exposition à certains enjeux, elle persiste chez deux répondants sur trois



■ Fortement d'accord

■ Plutôt d'accord

Quelles sont les catégories de répondants qui affichent la baisse la plus importante après l'exposition aux énoncés?

- Niveau de scolarité moindre (-19 %, études secondaires ou moins; -11 %, études secondaires; -5 %, études postsecondaires; -7 %, études universitaires)
- Ontario (-11 %) et Québec (-10 %), diminution la moins élevée en Alberta (-4 %)

Catégories de répondants ayant le plus tendance à être *fortement* d'accord après l'exposition aux énoncés

- Répondants de 18 à 34 ans (24 %, comparativement à 13 % des répondants de 55 ans et plus)
- Hommes (23 %, comparativement à 14 % des femmes)
- Diplômés universitaires (22 %, comparativement à 15 % des répondants ayant fait des études secondaires)
- Parents (23 %, comparativement à 17 % des répondants sans enfants)
- Aucune différence régionale

Méthodologie

Méthodologie



Canadiens de 18 ans ou plus



Sondage de 10 minutes mené auprès des membres du panel Ipsos Je-Dis.



Du 16 au 18 mai 2018



2 003 sondages complétés
Intervalle de crédibilité +/-2,5 %

Données du sondage
pondérées en fonction des
critères suivants :

- Sexe
- Âge
- Région
- Scolarité

