



Recherche de l'opinion publique
internationale sur les technologies
émergentes

Résultats des sondages
effectués au Canada et aux
États-unis

Secrétariat canadien de la biotechnologie

Mars 2005



Méthodologie

- Le sondage a été effectué en janvier-février 2005
 - 2000 cas au Canada, 1200 cas aux États-Unis
 - Marge d'erreur : +/-2,19 p. 100 au Canada, +/-2,81 p. 100 aux É.-U.
- Le sondage fait partie d'un programme plus important de recherche quantitative et qualitative
 - Le sondage et les groupes de réflexion ont été réalisés au Canada et aux États-Unis
 - Les groupes de réflexion ont été effectués en février-mars 2005
 - Quatorze groupes (six villes) au Canada, six groupes (trois villes) aux É.-U.
- Un vaste éventail de domaines
 - La sensibilisation aux technologies émergentes et la familiarité à ces dernières
 - Les arbres génétiquement modifiés (GM)/l'identification et la sélection génétique des arbres
 - Les aliments GM
 - Les banques de gènes
 - La pharmacogénétique
 - La recherche sur les cellules souches
 - La nanotechnologie
 - L'intérêt et l'engagement du public
 - La confiance et la crédibilité

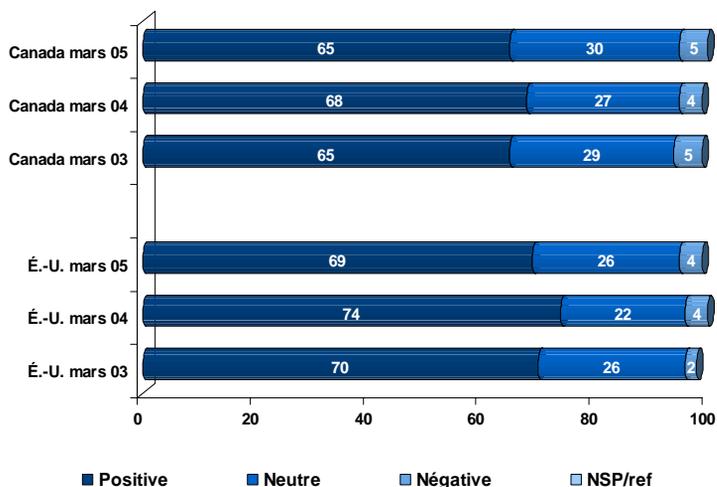
Attitudes générales

- La majorité des Canadiens et des Américains ont une attitude très positive envers la technologie en général
 - La plupart des répondants la trouvent positive, pratiquement personne ne la trouve négative
 - Les groupes de réflexion révèlent que bien que la nouvelle technologie aie des inconvénients et nécessite souvent des changements, elle a prouvé avec le temps qu'elle offrait beaucoup d'avantages à l'humanité
- Les Américains sont légèrement plus portés à être positifs à l'idée de la « technologie » que les Canadiens ne le sont
- Les impressions générales sur la biotechnologie sont remarquablement unanimes dans les deux pays, alors que plus de deux répondants sur un ont un point de vue positif comparé à un point de vue négatif
 - Cependant, aussi bien aux É.-U. qu'au Canada, un répondant sur six en général partage un point de vue négatif en ce qui a trait à la biotechnologie
- D'une perspective démographique, les différences principales sont très unanimes dans les deux pays
 - Les hommes sont plus portés à être favorables à la technologie tandis que les femmes le sont moins
 - Les répondants d'un âge plus avancé, ayant des revenus plus élevés, sont plus susceptibles d'avoir un point de vue favorable que ceux qui sont plus jeunes ou dont le revenu est moins élevé

3

Points de vue sur la technologie

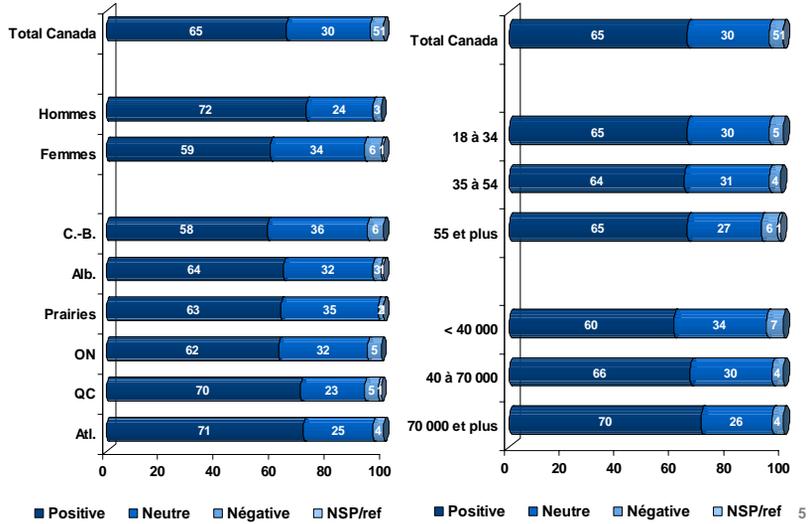
Lorsque vous entendez le mot biotechnologie, avez-vous une réaction positive, neutre ou négative?



4

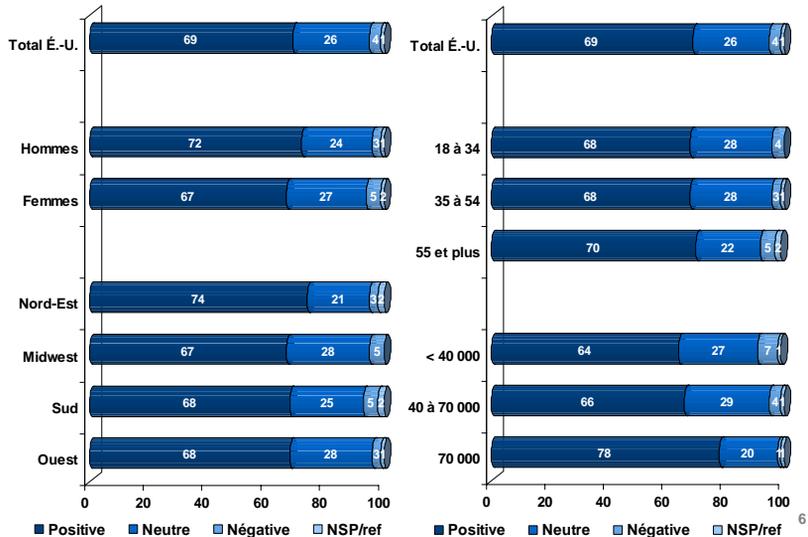
Points de vue sur la technologie : Canada

Lorsque vous entendez le mot biotechnologie, avez-vous une réaction positive, neutre ou négative?



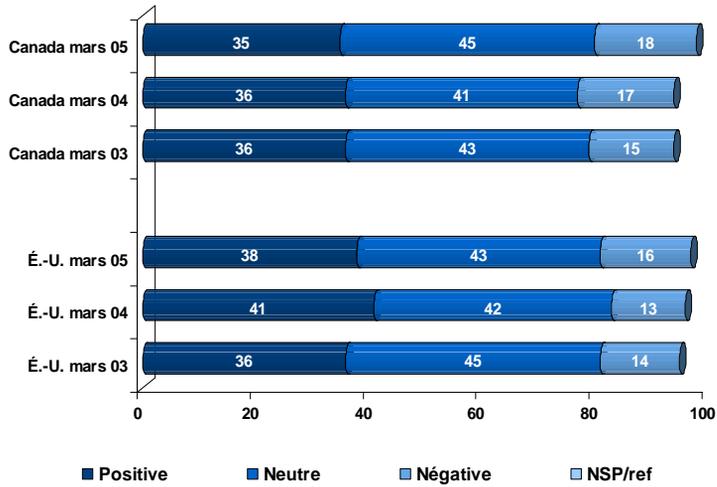
Points de vue sur la technologie : É.-U.

Lorsque vous entendez le mot biotechnologie, avez-vous une réaction positive, neutre ou négative?



Points de vue sur la technologie

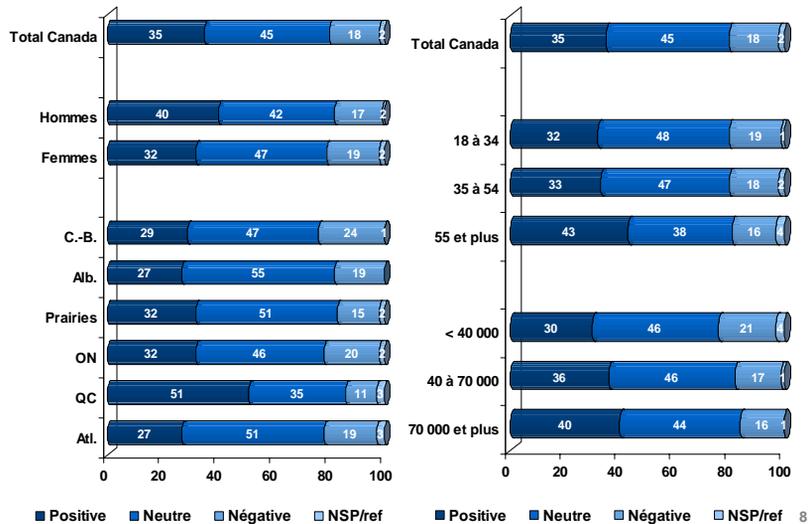
Lorsque vous entendez le mot biotechnologie, avez-vous une réaction positive, neutre ou négative?



7

Points de vue sur la technologie : Canada

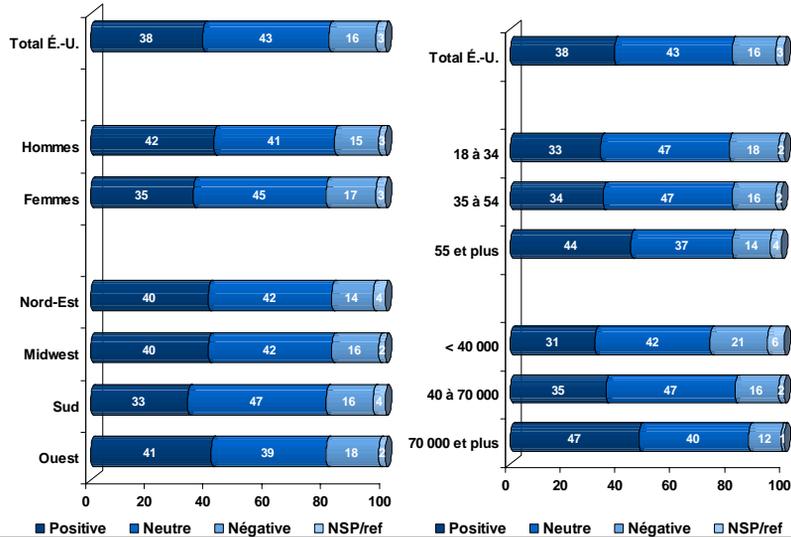
Lorsque vous entendez le mot biotechnologie, avez-vous une réaction positive, neutre ou négative?



8

Points de vue sur la technologie : É.-U.

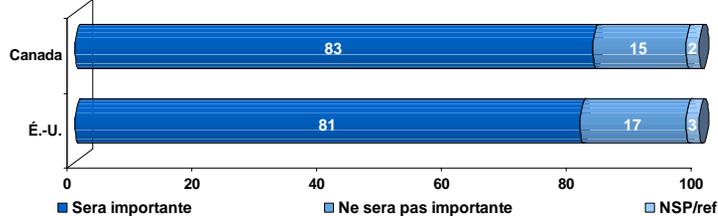
Lorsque vous entendez le mot biotechnologie, avez-vous une réaction positive, neutre ou négative?



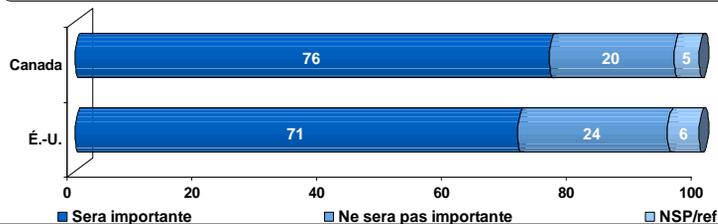
9

Importance de la biotechnologie/nanotechnologie

Choisir : au 21^e siècle, la BIOTECHNOLOGIE sera l'une des sciences les plus importantes pour mettre au point des traitements et des remèdes ou au 21^e siècle, la biotechnologie ne sera probablement pas une science importante pour mettre au point des traitements et des remèdes



Choisir : au 21^e siècle, la NANOTECHNOLOGIE sera l'une des sciences les plus importantes pour mettre au point des traitements et des remèdes ou au 21^e siècle, la nanotechnologie ne sera probablement pas une science importante pour mettre au point des traitements et des remèdes



10

Comment les nouvelles technologies influenceront-elles nos vies?

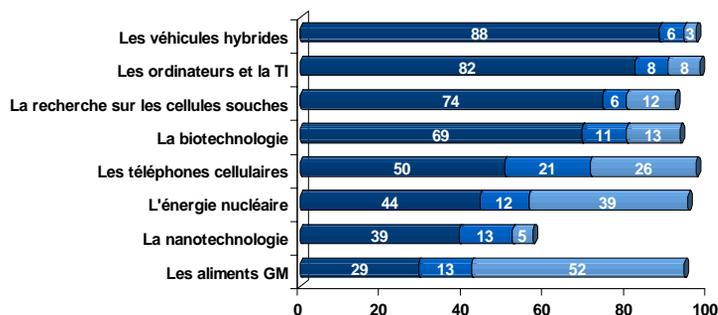
- Alors que les nouvelles technologies sont perçues en général comme un avantage pour nos vies, il y a en réalité quelques différences d'opinions importantes quant à la manière dont certaines technologies différentes seront avantageuses
 - Ces différences sont plus visibles au Canada qu'aux États-Unis
- Par exemple, la plupart des répondants pensent que les secteurs de la biotechnologie tels que la recherche sur les cellules souches seront très avantageux
 - Tandis que d'autres secteurs tels que les aliments GM le seront moins, particulièrement au Canada
 - Les groupes de réflexion révèlent que le cas Schmeiser a une incidence totalement négative sur l'attitude des répondants relativement aux aliments GM, au-delà des préoccupations concernant les risques et les avantages
- La biotechnologie n'est pas nécessairement vue comme ayant une incidence énormément positive comme les technologies telles que les véhicules hybrides, la technologie de l'information
 - Cependant, la plupart du temps, les répondants pensent qu'elle aura une influence très positive sur nos vies dans l'avenir
- Alors que certains segments de la population n'en savaient pas assez sur la nanotechnologie pour émettre un point de vue sur son incidence éventuelle dans l'avenir :
 - Dans les groupes de réflexion, nombre d'entre eux se font entendre sur l'importance de la nanotechnologie et la nature révolutionnaire de ce domaine de la technologie

11

Incidence des nouvelles technologies : Canada

Je vais vous lire une liste de secteurs dans lesquels de nouvelles technologies sont en cours de développement. Pour chacun de ces secteurs, pensez-vous que cela améliorera notre mode de vie au cours des vingt prochaines années, que cela n'aura aucune répercussion ou que cela empirera la situation...

En ce qui concerne?



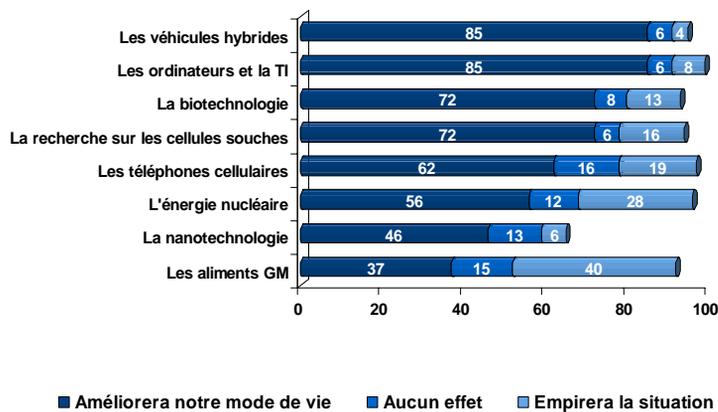
■ Améliorera notre mode de vie ■ Aucun effet ■ Empirera la situation

12

Incidence des nouvelles technologies : É.-U.

Je vais vous lire une liste de secteurs dans lesquels de nouvelles technologies sont en cours de développement. Pour chacun de ces secteurs, pensez-vous que cela améliorera notre mode de vie au cours des vingt prochaines années, que cela n'aura aucune répercussion ou que cela empirera la situation...

En ce qui concerne?



13

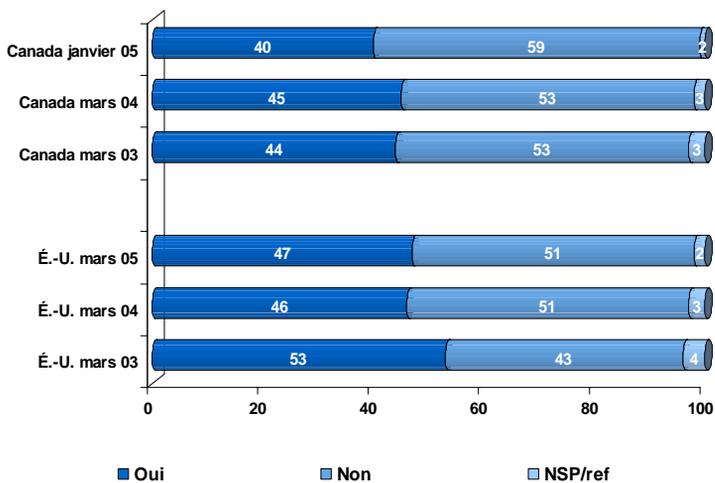
Sensibilisation et familiarité

- Les données cumulatives révèlent que les Canadiens sont moins susceptibles d'avoir remarqué la couverture médiatique de la biotechnologie au cours de cette dernière année, en comparaison aux années précédentes
- La familiarité avec la biotechnologie rapportée a atteint le plafond dans les deux pays
- Par ailleurs, les données suggèrent que peu de répondants ont entrepris des démarches pour chercher de l'information ou pour faire connaître publiquement leur opinion sur ces nouvelles technologies

14

Attention à la couverture médiatique des questions portant sur la biotechnologie

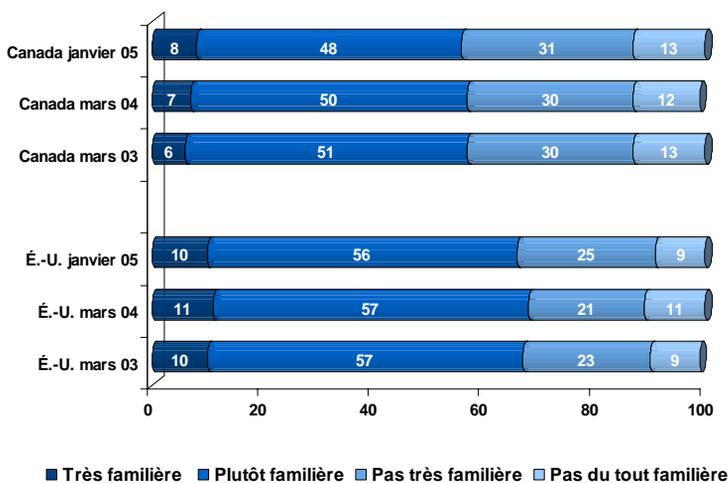
Au cours des trois derniers mois, avez-vous entendu parler d'événements ou d'enjeux portant sur la biotechnologie?



15

Familiarité avec la biotechnologie

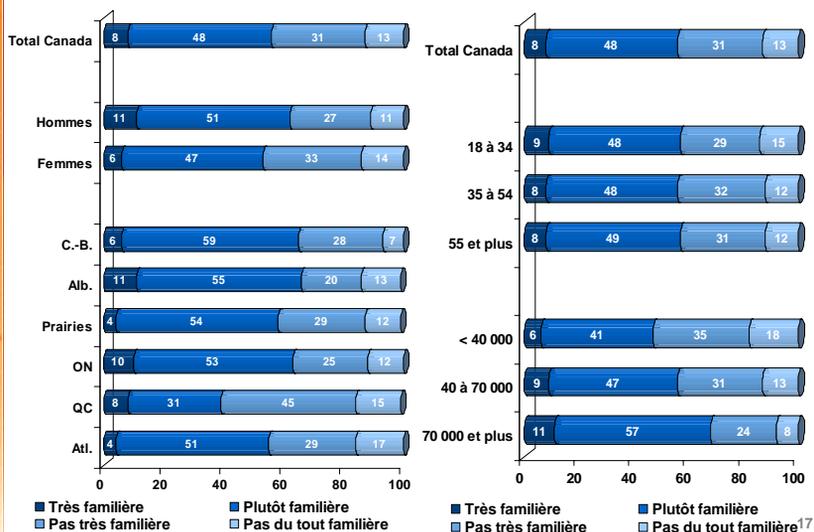
Diriez-vous que la biotechnologie vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



16

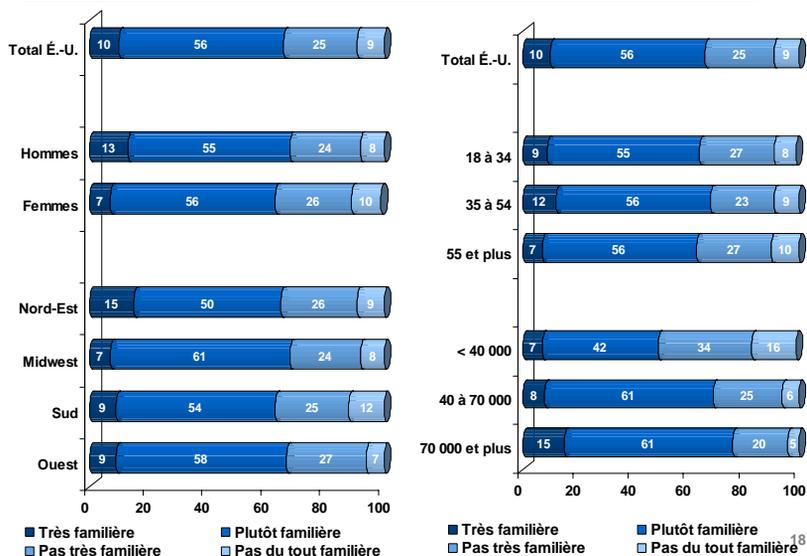
Familiarité avec la biotechnologie : Canada

Diriez-vous que la biotechnologie vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



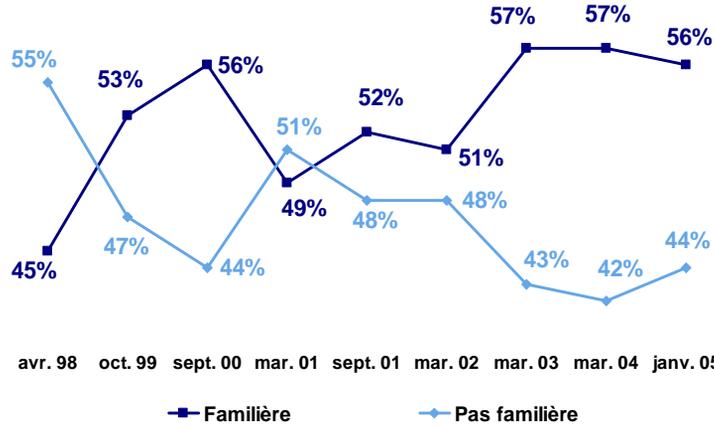
Familiarité avec la biotechnologie : É.-U.

Diriez-vous que la biotechnologie vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



Familiarité : Données cumulatives du Canada

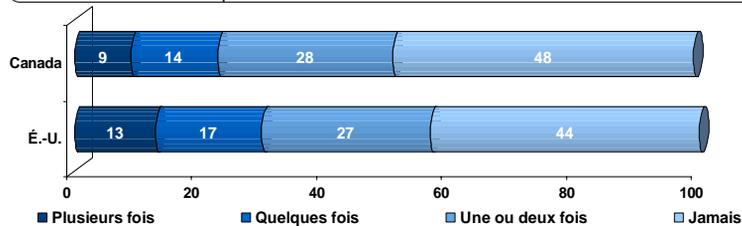
Diriez-vous que la biotechnologie vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



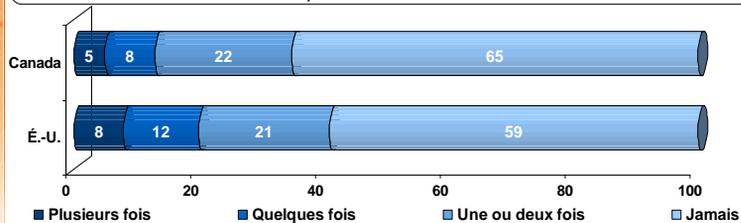
19

Recherche de l'information et partage d'opinion

Combien de fois avez-vous recherché activement de l'information sur la biotechnologie, en ce qui concerne la recherche, les applications, les lignes directrices en matière d'éthique ou les études menées afin d'évaluer la sécurité?



Combien de fois avez-vous recherché activement des moyens de faire entendre votre opinion ou vos valeurs concernant la recherche en biotechnologie ou les implications de telles recherches?



20

Appui/opposition à la biotechnologie

- Tandis que les vagues de recherche précédentes entreprises par le Secrétariat canadien de la biotechnologie ont clairement démontré que les répondants préfèrent évaluer la biotechnologie sur une base d'application individuelle, le programme de recherche a suivi de près l'appui directionnel pour la technologie, afin de fournir un sens « général » de l'orientation du public.
- Les données de cette année révèlent que l'appui à la biotechnologie a augmenté de 4 p. 100 au Canada, pour se situer à 67 p. 100 dans l'ensemble
 - Et aux É.-U., l'appui à la biotechnologie a baissé de 3 p. 100 et se situe à 71 p. 100
 - Ces tendances laissent supposer que la convergence d'opinion augmente dans les deux pays
- Le niveau d'opposition totale (fortement opposé) est le même dans les deux pays et se situe à 6 p. 100 dans l'ensemble
 - En général, en termes d'opinion publique, lorsque la forte opposition est de 25 p. 100 ou plus, la pression politique devient très forte
- Dans les groupes de réflexion, on remarque souvent que les gens commencent à parler des ouvertures et des avantages de la biotechnologie, passent ensuite à des discussions sur les préoccupations qu'ils soulèvent, mais reviennent finalement à un point de vue favorable à la majorité des nouvelles technologies

21

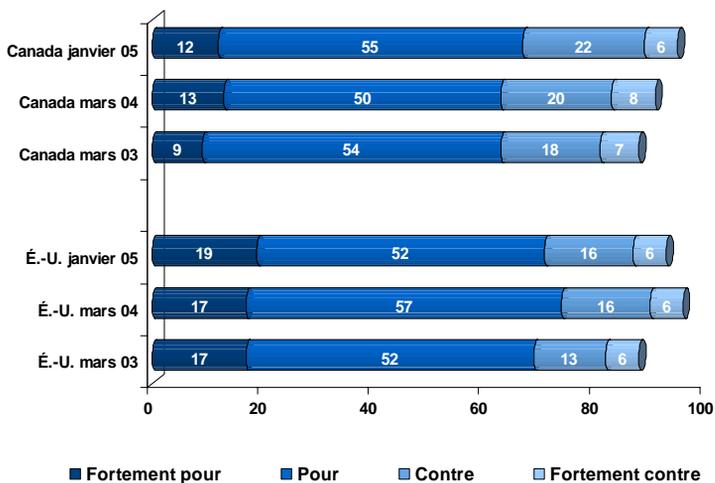
Appui/opposition à la biotechnologie

- Les données révèlent un important fossé des sexes au sujet de ces questions
 - Les femmes expriment un niveau de préoccupation plus élevé que les hommes, et ce, au Canada et aux États-Unis
 - La plus grande différence démographique clairement visible dans les données
 - Les groupes de réflexion donnent à penser que les perceptions des risques à long terme ainsi que les préoccupations relatives aux implications morales de la recherche biotechnologie sont et restent plus courantes parmi les femmes
 - Même si les deux sexes avaient tendance à penser que la biotechnologie offrirait de sérieux avantages
- Il est aussi bon de noter l'écart qui existe entre la C.-B. et le reste du Canada au sujet de ces questions : il est plus prononcé que par le passé
 - L'attitude de la C.-B. est restée très stable avec le temps, alors que dans le reste du pays, l'appui a augmenté lentement mais avec constance
 - Les groupes de réflexion révèlent que les risques des aliments GM et les risques environnementaux tendent à être plus courants en C.-B. que dans les autres régions du pays

22

Appui à la biotechnologie

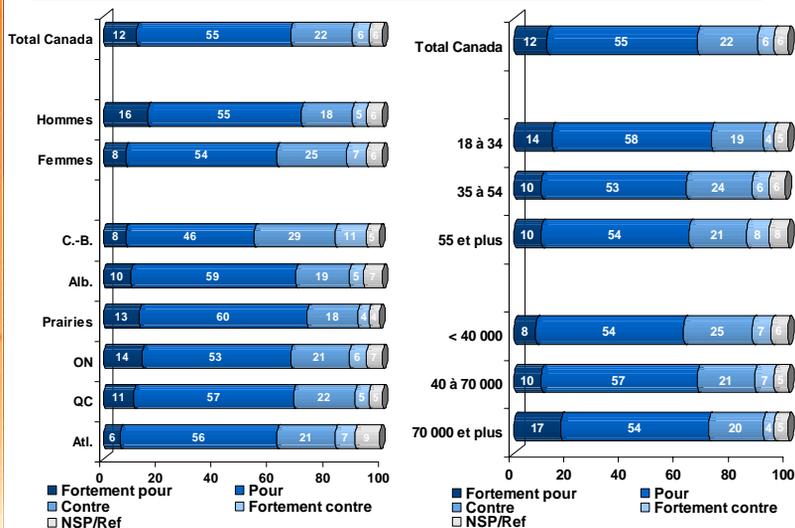
En général, diriez-vous que vous êtes fortement pour, modérément pour, modérément contre ou fortement contre l'utilisation de produits et de processus qui font appel à la biotechnologie?



23

Appui à la biotechnologie : Canada

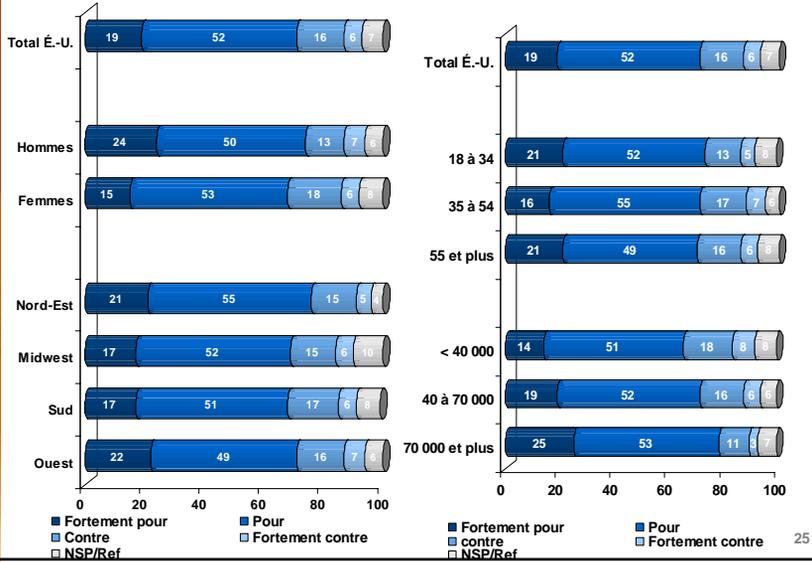
En général, diriez-vous que vous êtes fortement pour, modérément pour, modérément contre ou fortement contre l'utilisation de produits et de processus qui font appel à la biotechnologie?



24

Appui à la biotechnologie : É.-U.

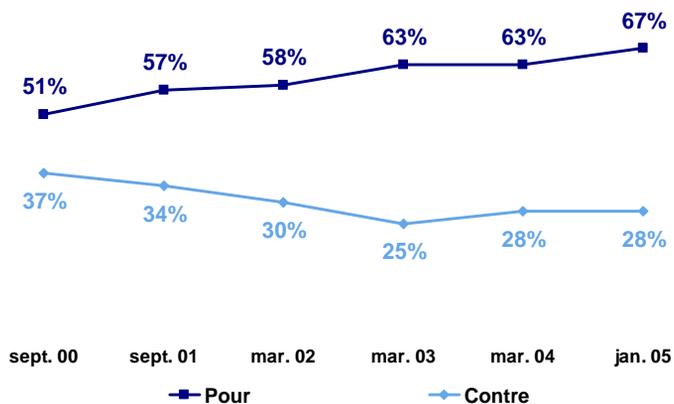
En général, diriez-vous que vous êtes fortement pour, modérément pour, modérément contre ou fortement contre l'utilisation de produits et de processus qui font appel à la biotechnologie?



25

Appui : Données cumulatives pour le Canada

En général, diriez-vous que vous êtes fortement pour, modérément pour, modérément contre ou fortement contre l'utilisation de produits et de processus qui font appel à la biotechnologie?



26

Sécurité réglementaire et aspect moral

- Deux secteurs où les répondants Canadiens et Américains partagent des points de vue légèrement différents au sujet des mécanismes et des règles de surveillance qui régissent ces technologies
- Dans aucun des pays, on n'a noté un sentiment unanime selon lequel le processus d'approbation est très rigoureux
 - Il y a cependant un manque de confiance important dans la rigueur des processus réglementaires au Canada
 - Cet écart est aussi probant en ce qui concerne le cadre d'éthique
- Les conclusions des groupes de réflexion révèlent que ces écarts au sujet de la confiance aux cadres réglementaires et éthiques au Canada sapent l'appui à la technologie en général
 - Les systèmes réglementaires et éthiques ne sont pas nécessairement vus comme respectant leur part de l'« entente » sur la politique du gouvernement promise relativement à ces technologies, « c.-à-d. *en exploiter les avantages tout en gérant les risques* »

27

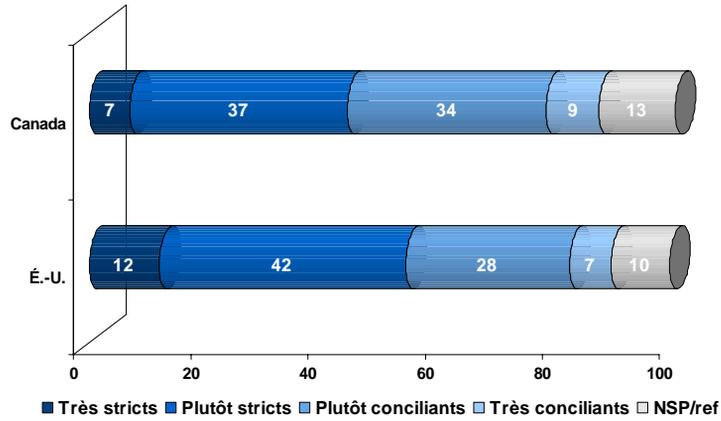
Sécurité réglementaire et surveillance

- Il y a plusieurs raisons pour lesquelles ces points de vue sont visibles et de plus en plus nombreux
 - Certains craignent que les gens qui travaillent dans les systèmes réglementaires ne soient pas en mesure de « suivre » les tendances des nouvelles technologies
 - Certains craignent que les entreprises puissent exercer une influence indue sur les décisions prises par les organismes de réglementation
 - Certains craignent qu'au sein du gouvernement, les ressources affectées à cette fonction ne soient pas suffisantes
 - Des cas, comme le retrait de Vioxx et de Celebrex, qui minent le niveau de confiance générale aux capacités des organismes de réglementation
- À cause de tous ces points, il est plus difficile pour les gens d'être à l'aise avec certaines directions que prennent ces technologies
 - De plus, plusieurs personnes qui appuient la technologie d'une façon générale demandent plus de contrôles, des réglementations plus rigoureuses sur les nouvelles innovations
 - Et cela, même si bon nombre d'entre eux veulent aller de l'avant et jouir des bienfaits de ces technologies

28

Sécurité et réglementations

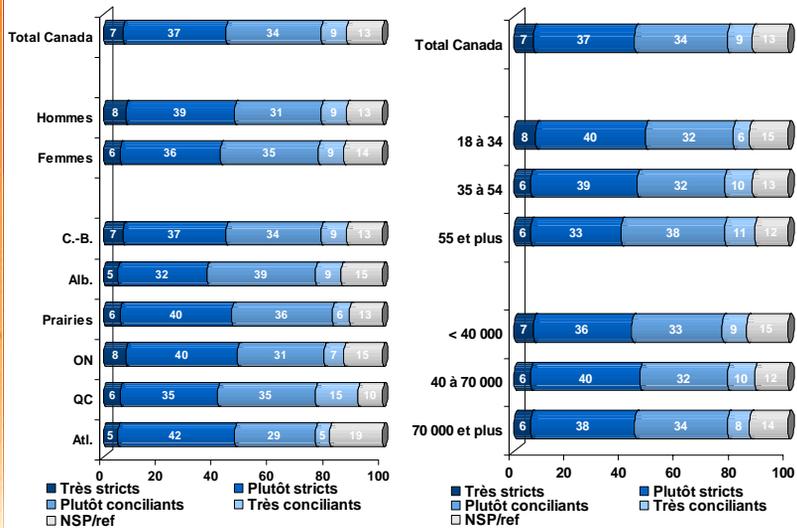
En ce qui concerne la sécurité et les processus d'approbation réglementaire des produits issus de la biotechnologie, avez-vous tendance à penser que les règles et les systèmes mis en place au Canada/aux États-Unis sont très stricts, assez stricts, assez conciliants ou très conciliants?



29

Sécurité et réglementations : Canada

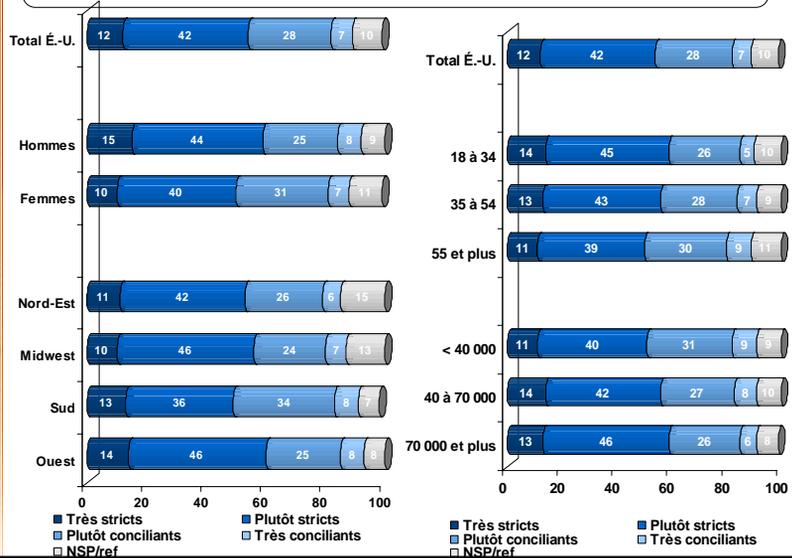
En ce qui concerne la sécurité et les processus d'approbation réglementaire des produits issus de la biotechnologie, avez-vous tendance à penser que les règles et les systèmes mis en place au Canada/aux États-Unis sont très stricts, assez stricts, assez conciliants ou très conciliants?



30

Sécurité et réglementations : É.-U.

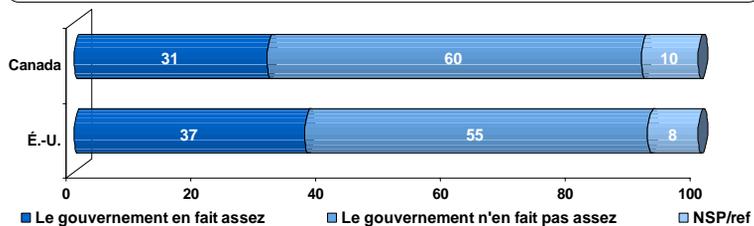
En ce qui concerne la sécurité et les processus d'approbation réglementaire des produits issus de la biotechnologie, avez-vous tendance à penser que les règles et les systèmes mis en place au Canada/aux États-Unis sont très stricts, assez stricts, assez conciliants ou très conciliants?



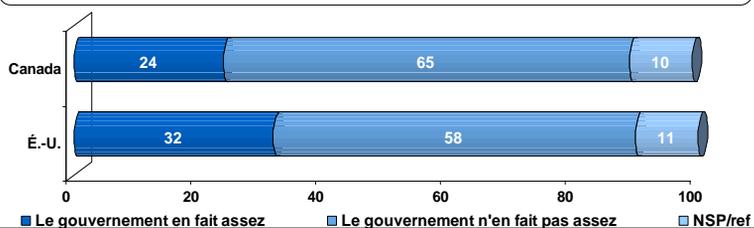
31

réglementation gouvernementale

Choisir : Le gouvernement du Canada/des États-Unis effectue probablement du bon travail concernant l'étude et la surveillance des effets qu'ont les produits issus de la biotechnologie OU le gouvernement du Canada/des États-Unis n'en fait probablement pas assez.



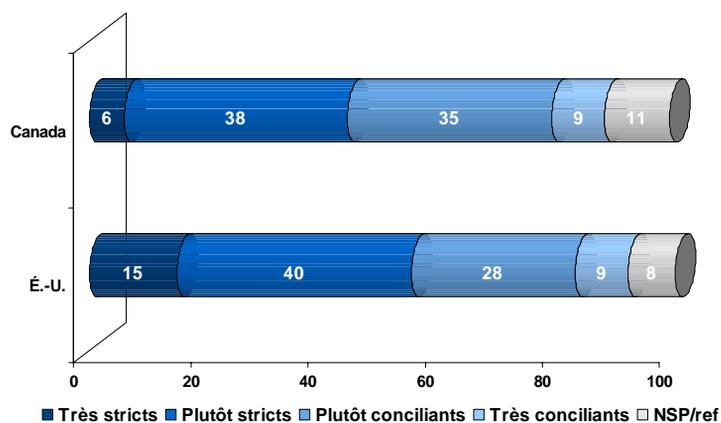
Choisir : Le gouvernement du Canada/des États-Unis effectue probablement du bon travail concernant l'étude et la surveillance des effets qu'ont les produits issus de la nanotechnologie OU le gouvernement du Canada/des États-Unis n'en fait probablement pas assez.



32

Aspects moraux et éthiques

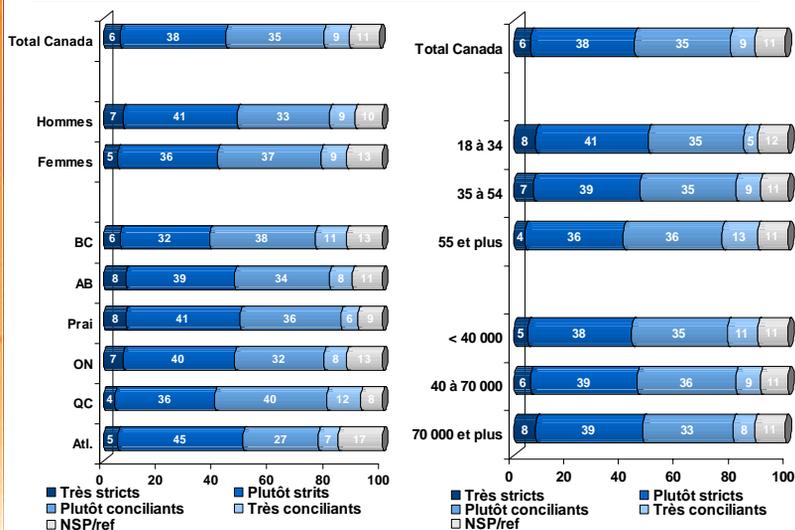
En ce qui concerne les aspects moraux ou éthiques, avez-vous tendance à penser que les règles et les systèmes mis en place au Canada/aux États-Unis en matière de biotechnologie sont très stricts, assez stricts, assez conciliants ou très conciliants?



33

Aspects moraux et éthiques : Canada

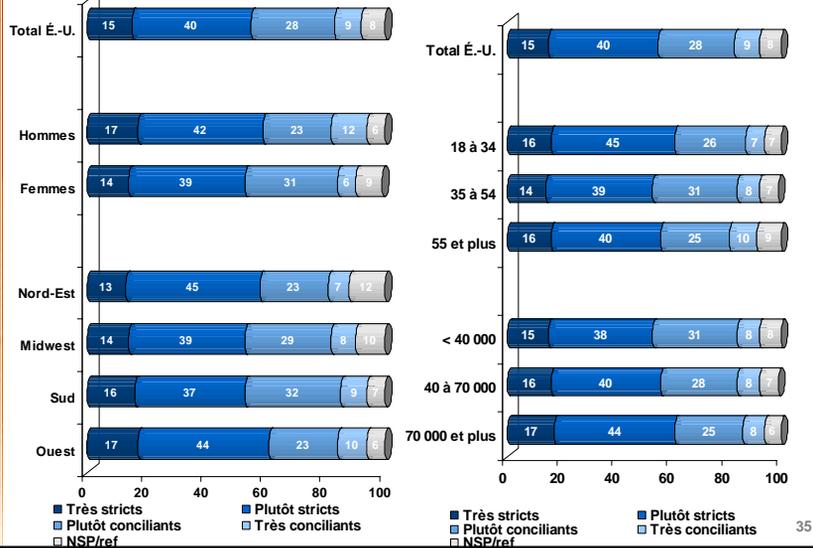
En ce qui concerne les aspects moraux ou éthiques, avez-vous tendance à penser que les règles et les systèmes mis en place ici au Canada sont très stricts, assez stricts, assez conciliants ou très conciliants?



34

Aspects moraux ou éthiques : É.-U.

En ce qui concerne les aspects moraux ou éthiques, avez-vous tendance à penser que les règles et les systèmes mis en place ici aux États-Unis sont très stricts, assez stricts, assez conciliants ou très conciliants?



35

Recherche sur les cellules souches(1)

- La recherche sur les cellules souches est un secteur de technologie très connu par les Canadiens et les Américains
 - L'importance de la question durant la campagne électorale des É.-U. a eu une incidence profonde sur le niveau de sensibilisation, sur l'examen de la question là-bas
 - Les résultats des groupes de réflexion ont révélé certaines différences d'opinion marquées entre les Canadiens et les Américains relativement à ces questions
- Aussi bien les Canadiens que les Américains voient la recherche sur les cellules souches comme un secteur qui promet des avantages considérables
 - Et relativement peu de risques
 - 68 p. 100 des répondants au Canada parlent d'avantages légers ou importants, 19 p. 100 parlent de risques légers ou importants
 - 71 p. 100 des répondants aux É.-U. parlent d'avantages légers ou importants, 21 p. 100 parlent de risques légers ou importants

36

Recherche sur les cellules souches(2)

- Dans l'ensemble, les préoccupations relatives à la recherche sur les cellules souches se posent par rapport aux aspects moraux
 - Les résultats du sondage et des groupes de réflexion révèlent que ces préoccupations concernent presque entièrement l'origine des cellules souches
 - Cette préoccupation est beaucoup plus visible aux É.-U., compte tenu des croyances spirituelles/religieuses et du fait que les répondants avaient la volonté totale de s'exprimer
 - Et elle se remarque parmi les femmes en général dans les deux pays
 - Le fait de prendre les cellules souches de fœtus issus des cliniques de fertilisation *in vitro* soulève des préoccupations d'ordre moral chez plusieurs répondants
- Néanmoins, les résultats du sondage et des groupes de réflexion révèlent un niveau élevé de l'appui à la recherche sur les cellules souches en général, à cause des avantages qui pourraient en découler
 - Approbation à 81 p. 100 avec les réglementations actuelles ou des réglementations plus sévères au Canada
 - 73 p. 100 aux É.-U.

37

Recherche sur les cellules souches(3)

- Si bien que lorsqu'un second scénario d'obtention des cellules souches a été introduit, dans lequel les cellules souches provenaient d'autres sources que de la destruction d'embryons, le niveau d'appui est passé des niveaux déjà élevés à un soutien presque universel
 - Une approbation de 89 p. 100 avec les réglementations actuelles ou des réglementations plus sévères au Canada
 - 86 p. 100 aux É.-U.
- L'effet était contraire lorsque l'idée de créer des embryons en laboratoire pour obtenir des cellules souches a été suggérée aux groupes
 - Cette idée était jugée plus problématique du point de vue moral que lorsqu'on les embryons provenaient des cliniques de fertilité
 - Parce que cette approche était perçue comme un signe de « non respect » pour la vie humaine
 - Dans le cas de leur obtention à partir des cliniques de fertilité, les chercheurs font bon usage d'une vie qui aurait été détruite autrement, alors dans le cas présent, cela impliquerait la création d'une vie dans le seul but de la détruire

38

Recherche sur les cellules souches (4)

- La décision de Bush s'est heurtée à des opinions très différentes dans les deux pays compte tenu, en grande partie, des opinions plus générales au sujet du président
 - Les Américains ne partageaient pas tous la décision (certains d'entre eux l'appuyaient)
 - Cependant, ils ont cependant accepté les principes sur lesquels elle s'appuyait et sur son droit de prendre une telle décision, sans égard à ses implications
 - Il n'y avait aucun signe d'« écart considérable » sur cette question aux États-Unis
 - En général, les Canadiens avaient l'impression que la décision avait été prise pour des raisons de politique interne et qu'elle n'était probablement pas basée sur des principes ou des motivations appropriées

39

Conclusion

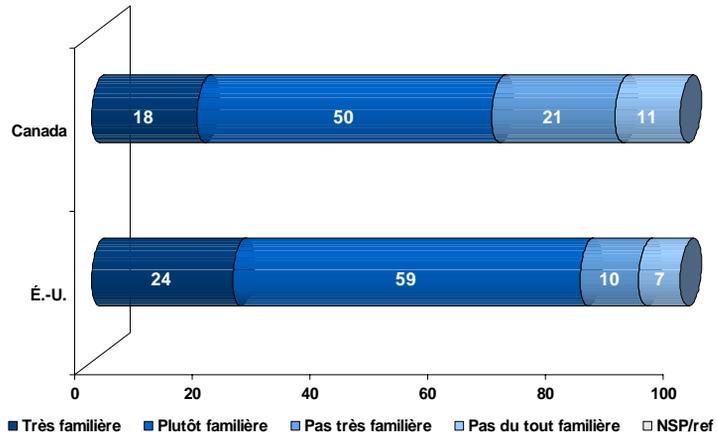
- Il est clair que les perceptions de moralité et de risque ont différentes incidences sur la façon dont les gens évaluent ces technologies
 - Pour la plupart des gens, il y a deux dimensions distinctes
- Les questions d'ordre moral agissent comme un mécanisme de contrôle qui détermine si une personne appuie ou s'oppose à une technologie d'une façon générale
 - Elles fonctionnent sur une dimension autre que la prise en compte des risques
- Les questions relatives au risque sont les principaux facteurs de sévérité de la réglementation
 - Ainsi, avec une technologie particulière (comme les nouveaux moyens d'obtention des cellules souches), les gens ne s'opposent peut-être plus à la technologie et l'approuveront, mais cette situation ne pourra pas influencer leur décision d'approuver les réglementations actuelles ou des réglementations plus sévères pour la technologie concernée

40

Familiarité avec la recherche sur les cellules souches

(APRÈS UNE EXPLICATION DE LA RECHERCHE SUR LES CELLULES SOUCHES)

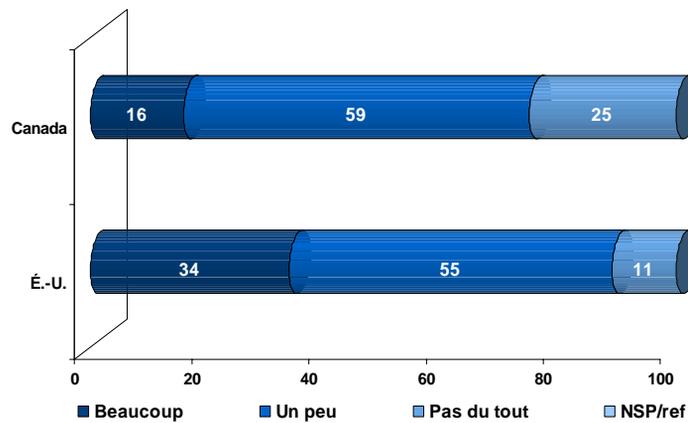
Diriez-vous que la recherche sur les cellules souches vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



41

Familiarité avec la recherche sur les cellules souches

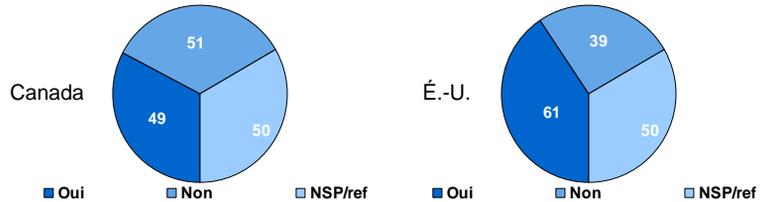
Au cours des trois derniers mois, avez-vous lu, vu ou entendu beaucoup d'information, un peu d'information ou pas du tout d'information concernant des enjeux entourant la recherche sur les cellules souches?



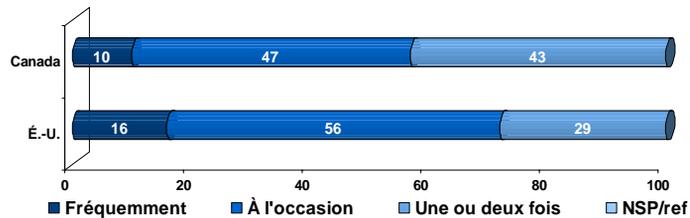
42

Discussions au sujet de la recherche sur les cellules souches?

Avant le présent sondage, aviez-vous déjà discuté de la recherche sur les cellules souches avec quelqu'un?



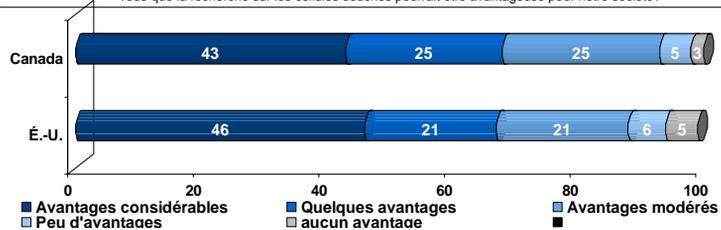
(Si oui) Diriez-vous que vous avez discuté de la question fréquemment, à l'occasion, ou seulement une fois ou deux?



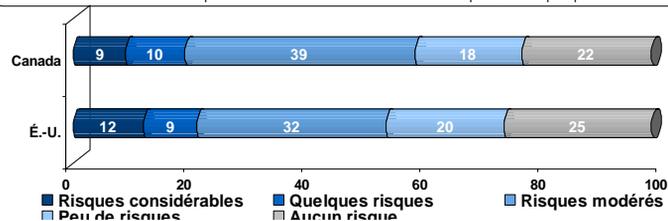
43

Risques et avantages

J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la recherche sur les cellules souches pourrait être avantageuse pour notre société. Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne procure aucun avantage, 5, qu'elle procure des avantages considérables et 3, le point milieu, qu'elle procure des avantages modérés, dans quelle mesure estimez-vous que la recherche sur les cellules souches pourrait être avantageuse pour notre société?



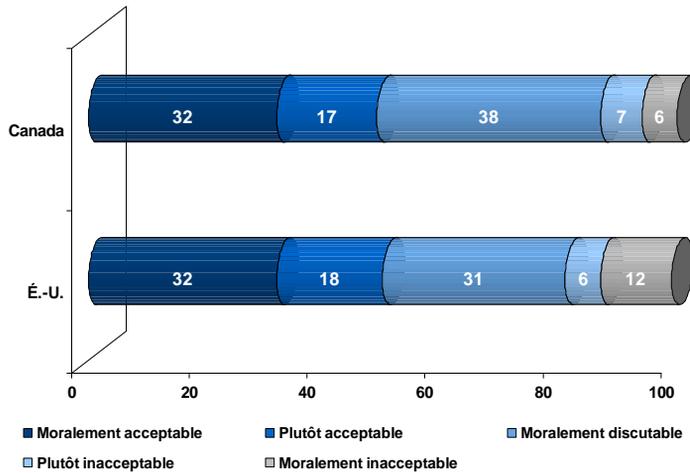
J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la recherche sur les cellules souches pourrait porter des risques pour la société. En vous servant d'une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne comporte aucun risque, 5, qu'elle comporte des risques considérables et 3, le point milieu, qu'elle comporte des risques modérés, dans quelle mesure estimez-vous que la recherche sur les cellules souches comporte des risques pour notre société?



44

Moralité de la recherche sur les cellules souches

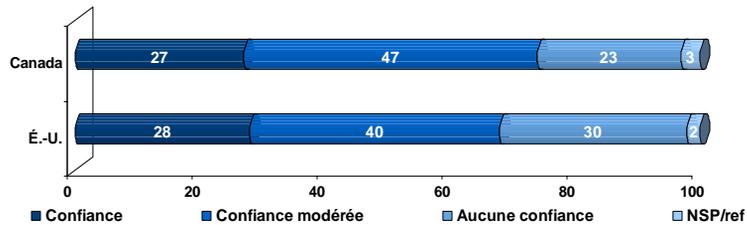
En ce qui concerne la notion de morale ou d'éthique en matière de recherche sur les cellules souches, toujours en utilisant l'échelle de 1 à 5, où 1 signifie que cette recherche est moralement inacceptable, 5, qu'elle est moralement acceptable et 3, le point milieu, qu'elle est moralement discutable, comment percevez-vous ce type de recherche?



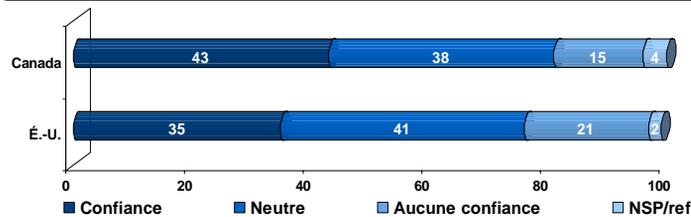
45

Confiance aux règlements/à la science

Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, dans quelle mesure faites-vous confiance aux systèmes de sécurité et d'approbation réglementaire qui entourent la recherche sur les cellules souches?



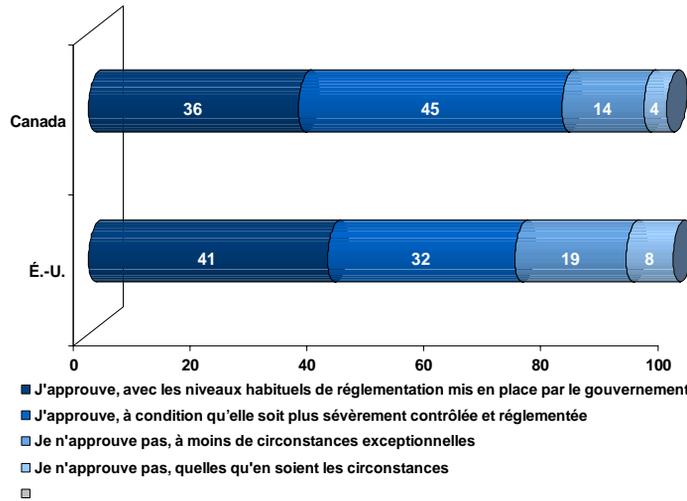
En ce qui concerne maintenant les chercheurs qui participent à la recherche dans ce domaine, sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, dans quelle mesure faites-vous confiance à ces chercheurs pour ce qui est de bien maîtriser la recherche sur les cellules souches?



46

Approbation de la recherche sur les cellules souches (1)

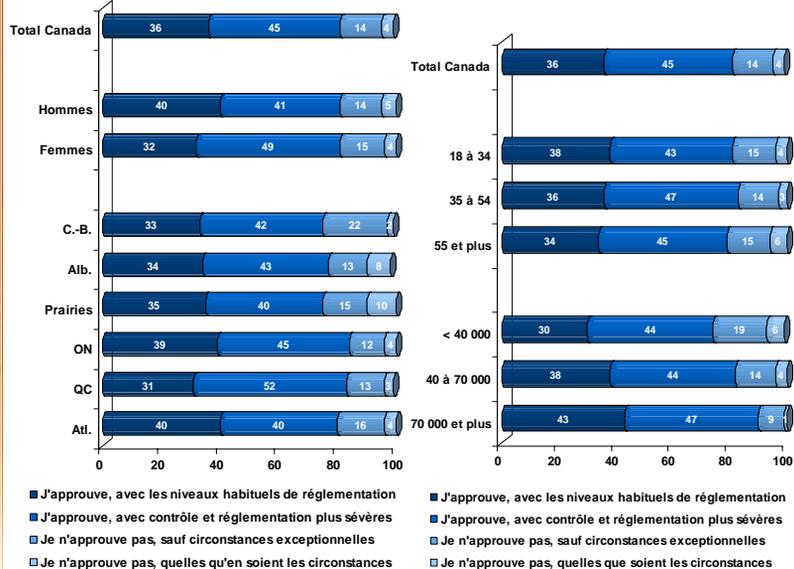
Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue concernant la recherche sur les cellules souches?



47

Approbation de la recherche sur les cellules souches (1) : Canada

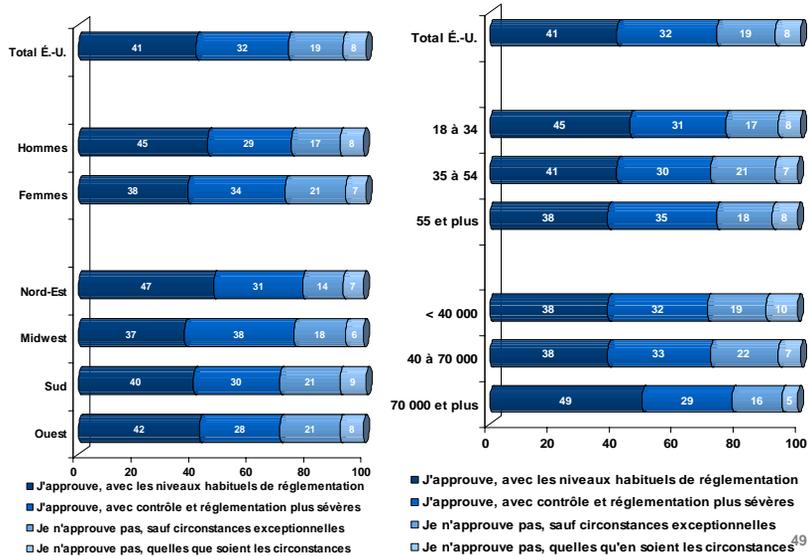
Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue concernant la recherche sur les cellules souches ?



48

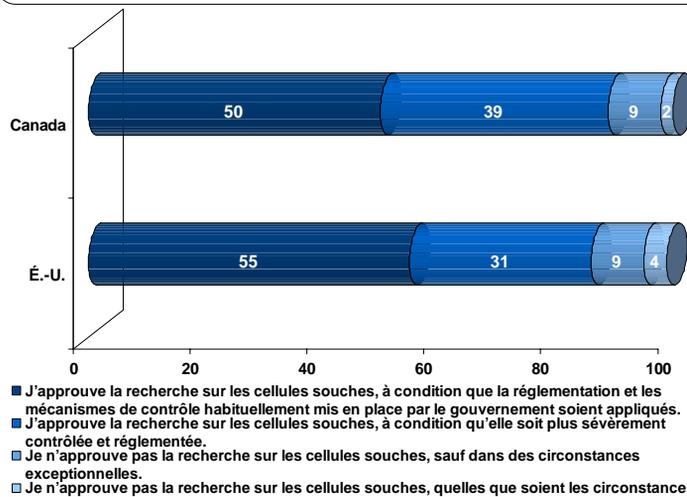
Approbation de la recherche sur les cellules souches (1) : É.-U.

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue concernant la recherche sur les cellules souches ?



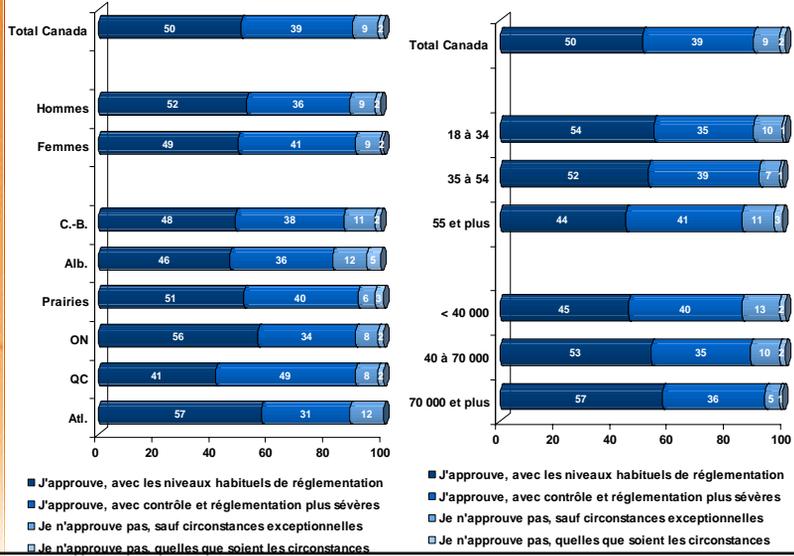
Approbation de la recherche sur les cellules souches

J'aimerais maintenant vous poser la même question, cette fois dans un contexte différent. Supposons que les chercheurs puissent se procurer toutes les cellules souches dont ils ont besoin pour la recherche à partir des cordons ombilicaux et qu'ils n'aient plus besoin de les prélever chez des embryons. Lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre opinion concernant la recherche sur les cellules souches ?



Approbation de la recherche sur les cellules souches (2): Canada

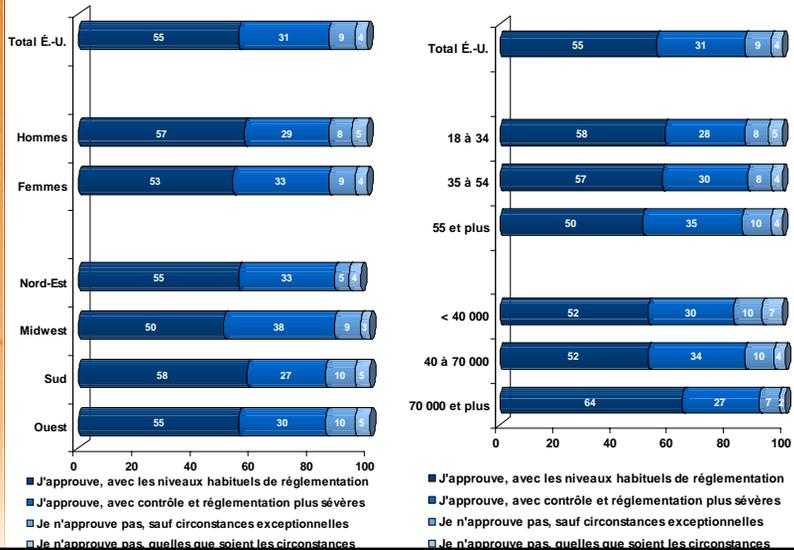
J'aimerais maintenant vous poser la même question, cette fois dans un contexte différent. Supposons que les chercheurs puissent se procurer toutes les cellules souches dont ils ont besoin pour la recherche à partir des cordons ombilicaux et qu'ils n'aient plus besoin de les prélever chez des embryons. Lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre opinion concernant la recherche sur les cellules souches?



51

Approbation de la recherche sur les cellules souches(2) : É.-U.

J'aimerais maintenant vous poser la même question, cette fois dans un contexte différent. Supposons que les chercheurs puissent se procurer toutes les cellules souches dont ils ont besoin pour la recherche à partir des cordons ombilicaux et qu'ils n'aient plus besoin de les prélever chez des embryons. Lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre opinion concernant la recherche sur les cellules souches?



52

Pharmacogénétique/médecine personnalisée

- La familiarité avec ce sujet est très faible, il ne s'agit pas d'un sujet dont beaucoup de gens ont entendu parler ou sur lequel beaucoup de gens ont lu
- En général, les gens constatent que les avantages surpassent les risques dans ce secteur
- La moitié des gens, soit 47 p. 100, constatent des avantages modérés ou considérables
 - 19 p. 100 des gens constatent des risques modérés ou considérables
- À la différence de la recherche sur les cellules souches, la plupart des gens ne voient pas de dimension morale importante dans ce secteur
 - Seulement une personne sur dix est « moralement opposée » à ce domaine de recherche
- Dans les groupes de discussion, les résultats des discussions révèlent qu'il y a peut-être des aspects moraux associés à la recherche impliquant certains groupes ethniques ou autres groupes sociaux
 - Cependant, la question principale soulevée visait à savoir si certains groupes obtiendraient plus de financement que d'autres et auront, par conséquent, un plus grand accès que d'autres à une technologie
 - Ce qui ne constitue pas une question propre à la pharmacogénétique, c'est une question qui concerne virtuellement tous les nouveaux secteurs de la recherche en santé
- Comme c'était le cas pour d'autres technologies émergentes, des préoccupations sont soulevées au sujet des questions de sécurité/réglementation
 - Un nombre important de répondants n'a pas confiance aux autorités réglementaires pour tester et réglementer adéquatement ce secteur

53

Pharmacogénétique/médecine personnalisée

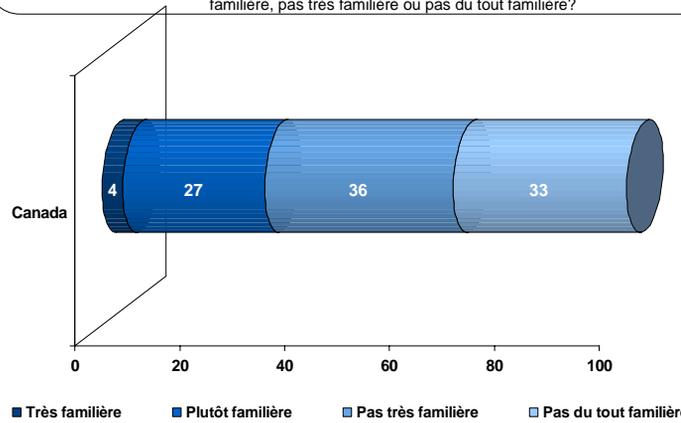
- Points saillants des groupes de réflexion :
 - Pour beaucoup, le point de départ, c'est que ce secteur des innovations technologiques pourrait être une bonne chose, puisqu'il pourrait signifier que les traitements deviendraient plus efficaces sur certains groupes et que de nouveaux traitements au même usage seront mis au point pour d'autres groupes
 - Comme toute chose, ils les comparent à la situation actuelle, où nous avons un système universel au niveau de la pharmacothérapie qui ne marche souvent pas pour certains groupes de la société, à cause des effets secondaires qu'elle entraîne ou d'autres préoccupations
 - En général, ce domaine est perçu comme un sous-ensemble des enjeux plus généraux soulevés par les banques de gènes et la recherche génétique axée sur la population
 - Même la question d'ethnicité n'est pas perçue comme une question importante d'ordre moral
 - Le point de préoccupation est fondé sur l'idée de l'anonymat
 - Les questions liées au financement pour les groupes désavantagés sont sources de préoccupation, car certains groupes ayant plus de facilité à exercer des pressions politiques pourraient recevoir plus de financement que les autres groupes dont les besoins sont plus pressants. Cependant, ces préoccupations s'appliquent à tous les secteurs de la recherche, et non à la recherche génétique seulement

54

Familiarité avec la pharmacogénétique (1)

La médecine personnalisée, ou pharmacogénétique, consiste à étudier comment le bagage génétique d'un groupe de personnes semblables, par exemple un groupe ethnique, influence la façon dont ces personnes réagissent aux traitements médicamenteux. Elle implique l'élaboration de médicaments en fonction du profil génétique propre à un groupe de personnes. La compréhension du bagage génétique de différents groupes est considérée par de nombreux chercheurs comme la clé pour fabriquer des médicaments mieux adaptés, qui auront une plus grande efficacité.

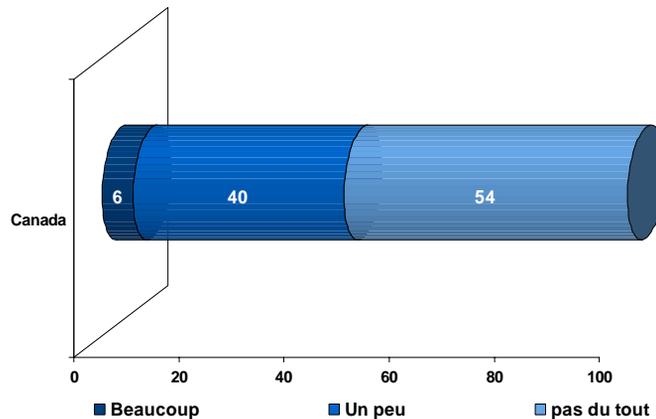
Diriez-vous que la notion de médecine personnalisée liée à la génétique vous est très familière, plutôt familière, pas très familière, pas du tout familière?



55

Familiarité avec la pharmacogénétique

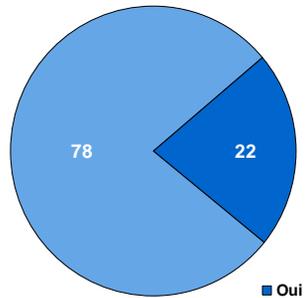
Au cours des trois derniers mois, avez-vous lu, vu ou entendu beaucoup d'information, un peu d'information ou pas du tout d'information concernant des enjeux entourant la médecine personnalisée?



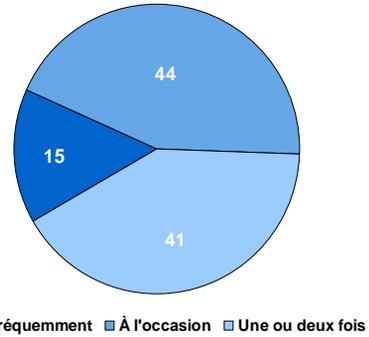
56

Discussion au sujet de la médecine personnalisée?

Avant le présent sondage, aviez-vous déjà discuté de médecine personnalisée avec quelqu'un?



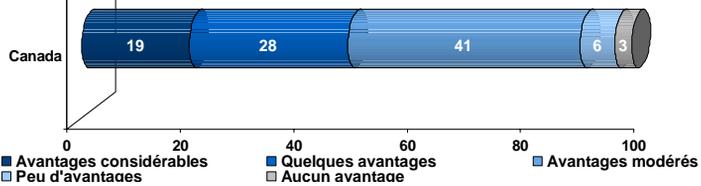
(Si oui) Diriez-vous que vous avez discuté de la question fréquemment, à l'occasion, ou seulement une fois ou deux?



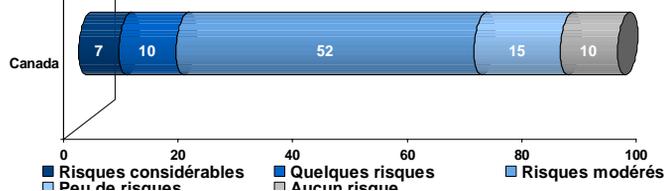
57

Risques et avantages

J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la médecine personnalisée pourrait être avantageuse pour notre société. Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne procure aucun avantage, 5 qu'elle procure des avantages considérables et 3, le point milieu, qu'elle procure des avantages modérés, dans quelle mesure estimez-vous que la médecine personnalisée pourrait être avantageuse pour notre société?



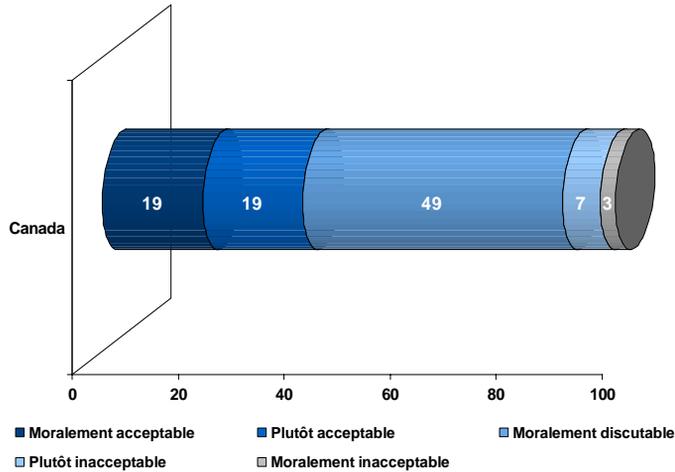
J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la médecine personnalisée pourrait comporter des risques pour notre société. En vous servant de la même échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne comporte aucun risque, 5, qu'elle comporte des risques considérables et 3, le point milieu, qu'elle comporte des risques modérés, dans quelle mesure estimez-vous que la médecine personnalisée comporte des risques pour notre société?



58

Moralité de la médecine personnalisée

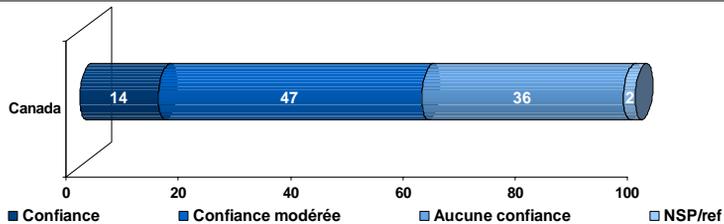
En ce qui concerne la notion de morale ou d'éthique en matière de médecine personnalisée, toujours en utilisant l'échelle de 1 à 5, où 1 signifie que la médecine personnalisée est moralement inacceptable, 5, qu'elle est moralement acceptable et 3, le point milieu, qu'elle est moralement discutable, comment percevez-vous ce type de recherche?



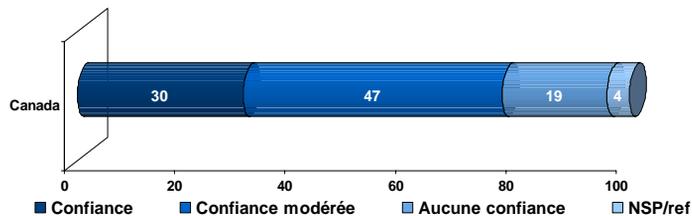
59

Sécurité de la pharmacogénétique

Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, une confiance modérée, dans quelle mesure faites-vous confiance aux systèmes de sécurité et d'approbation réglementaire qui entourent la pharmacogénétique?



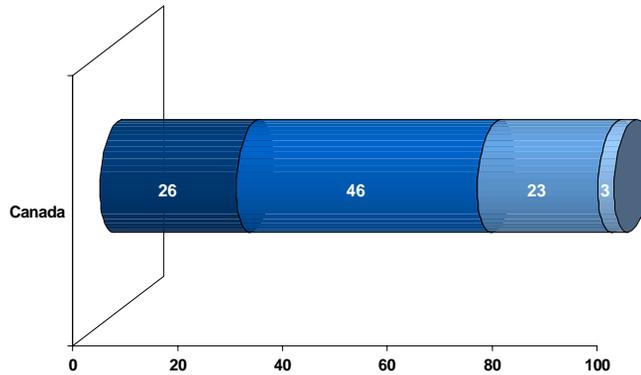
En ce qui concerne maintenant les chercheurs qui participent à la recherche sur ces technologies, sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, une confiance modérée, dans quelle mesure faites-vous confiance à ces chercheurs pour bien maîtriser la recherche en médecine personnalisée?



60

Approbation de la médecine personnalisée

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue concernant la médecine personnalisée?

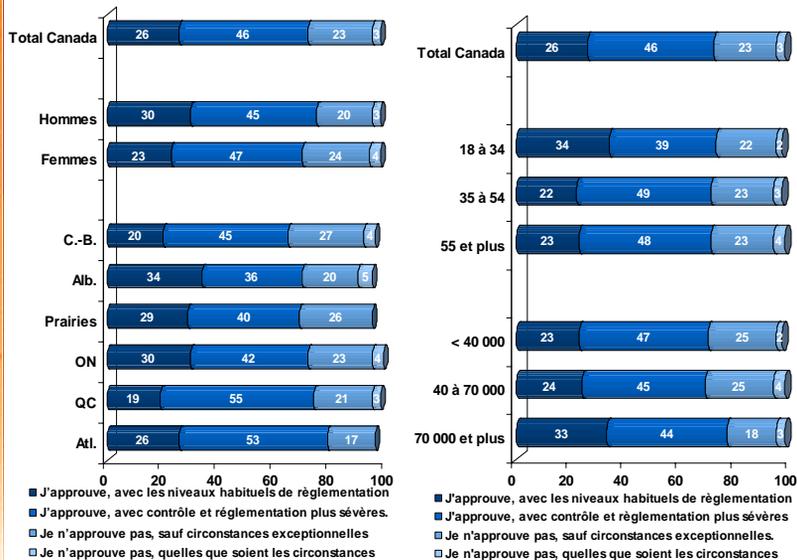


- J'approuve l'utilisation de ce type de médecine personnalisée, à condition que la réglementation et les mécanismes de contrôle habituellement mis en place par le gouvernement soient appliqués
- J'approuve la médecine personnalisée, à condition qu'elle soit plus sévèrement contrôlée et réglementée
- Je n'approuve pas la médecine personnalisée, sauf dans des circonstances exceptionnelles.
- Je n'approuve pas la médecine personnalisée, quelles que soient les circonstances.

61

Approbation de la médecine personnalisée

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue concernant la médecine personnalisée?



62

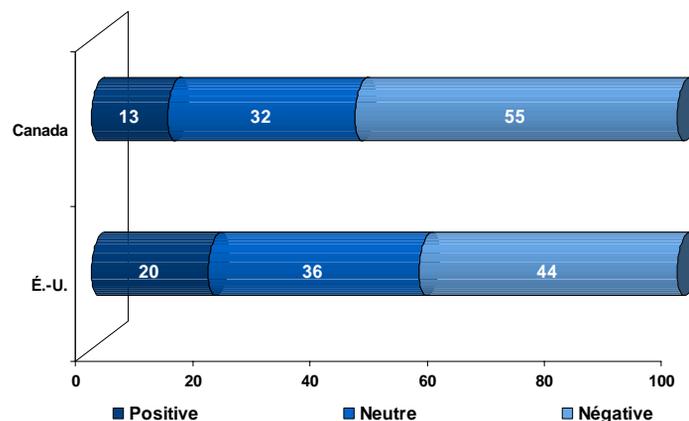
Aliments GM

- Le sentiment au sujet des aliments GM est profondément différent de celui des autres secteurs de la technologie émergente testés lors du présent sondage
- Cette étude révèle que les opinions tendent à être plus négatives et la volonté d'explorer ce secteur est plus faible que pour les autres secteurs
- Au Canada en particulier, il y a une résistance générale aux aliments GM, une résistance profonde dans certains segments de la population
 - Les femmes
 - Les résidents de la C.-B.
 - Les personnes à plus faible revenu
- Points saillants des groupes de réflexion :
 - En général, les gens ne sont pas certains que les avantages de cette technologie l'emportent sur les risques
 - En général, les gens pensent que les aliments GM sont moins sains, moins « naturels » que les aliments traditionnels
 - Les risques environnementaux sont perçus comme étant très considérables et il y a d'énormes préoccupations quant à la capacité des autorités réglementaires de les évaluer et d'en surveiller les impacts
 - Au Canada, le cas Schmeiser a eu un effet particulièrement catalyseur sur la population, en ancrant dans sa conviction que les aliments GM sont avant tout une question de « grandes entreprises » réalisant des profits par-dessus tout

63

Opinions au sujet des aliments GM

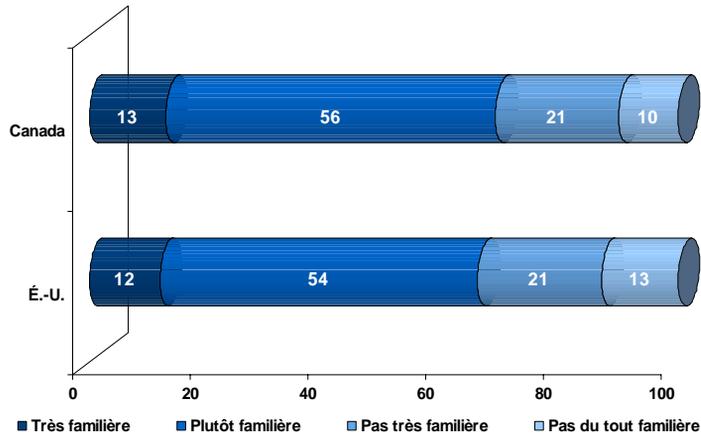
Lorsque vous entendez l'expression « aliments génétiquement modifiés », avez-vous une réaction positive, neutre ou négative?



64

Familiarité avec les aliments GM

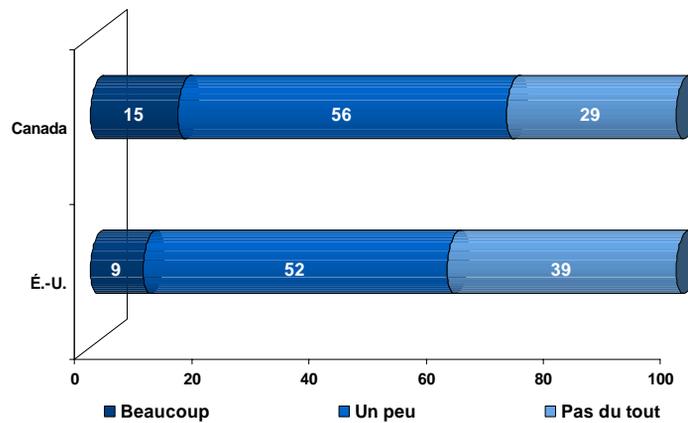
Diriez-vous que la notion d'aliments génétiquement modifiés vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



65

Familiarité avec les aliments GM

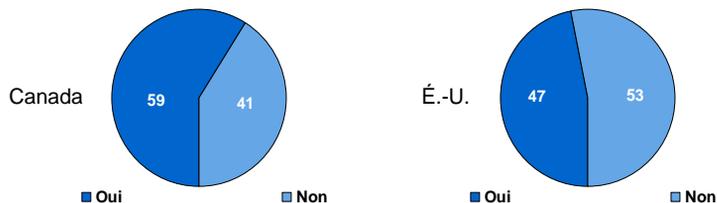
Au cours des trois derniers mois, avez-vous lu, vu ou entendu beaucoup d'information, un peu d'information ou pas du tout d'information sur des enjeux entourant les aliments génétiquement modifiés?



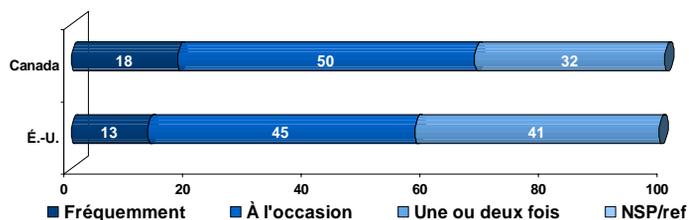
66

Discussions au sujet des aliments GM?

Avant le présent sondage, aviez-vous déjà discuté d'aliments génétiquement modifiés avec quelqu'un?



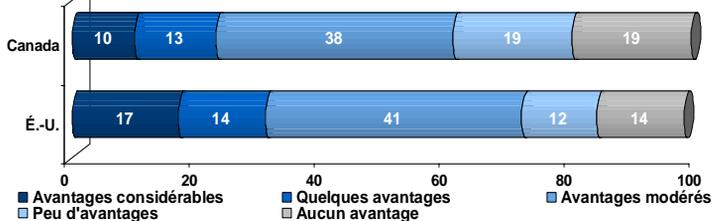
(Si oui) Diriez-vous que vous avez discuté de la question fréquemment, à l'occasion, ou seulement une fois ou deux?



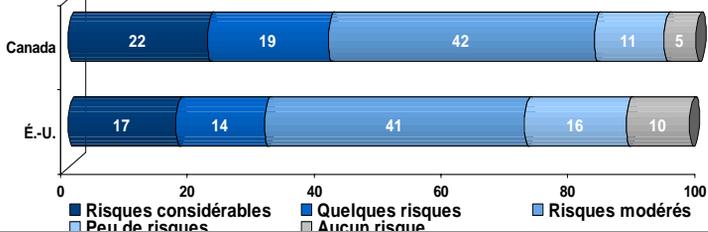
67

Risques et avantages

J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que les aliments génétiquement modifiés pourraient être avantageux pour notre société. Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'ils ne procurent aucun avantage, 5, qu'ils procurent des avantages considérables et 3, le point milieu, qu'ils procurent des avantages modérés, dans quelle mesure estimez-vous que la recherche sur les aliments génétiquement modifiés pourrait être avantageuse pour notre société?



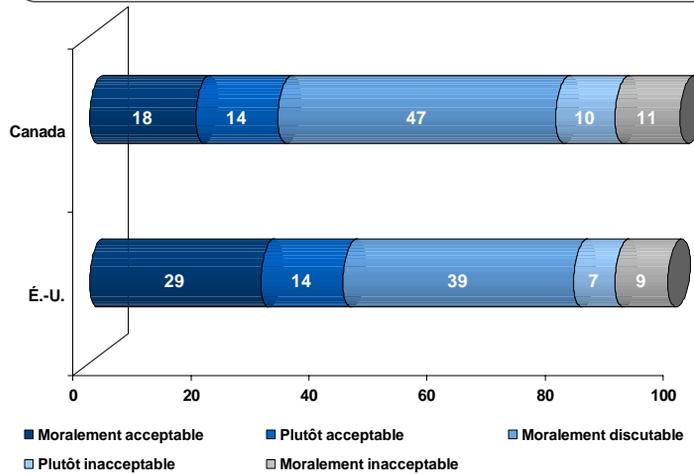
J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que les aliments génétiquement modifiés pourraient comporter des risques pour notre société. En vous servant de la même échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'ils ne comportent aucun risque, 5, qu'ils comportent des risques considérables et 3, le point milieu, qu'ils comportent des risques modérés, dans quelle mesure estimez-vous que les aliments génétiquement modifiés comportent des risques pour notre société?



68

Moralité des aliments GM

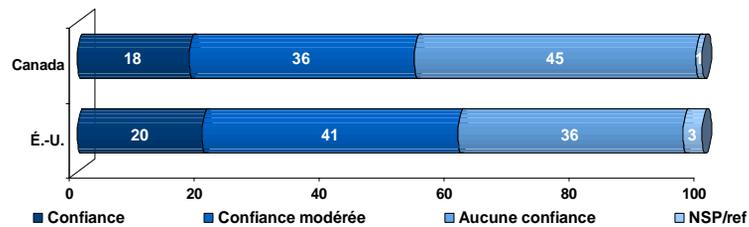
En ce qui concerne la notion de morale ou d'éthique en matière de recherche sur les aliments génétiquement modifiés, toujours en utilisant l'échelle de 1 à 5, où 1 signifie que cette recherche est moralement inacceptable, 5, qu'elle est moralement acceptable et 3, le point milieu, qu'elle est moralement discutable, comment percevez-vous ce type de recherche?



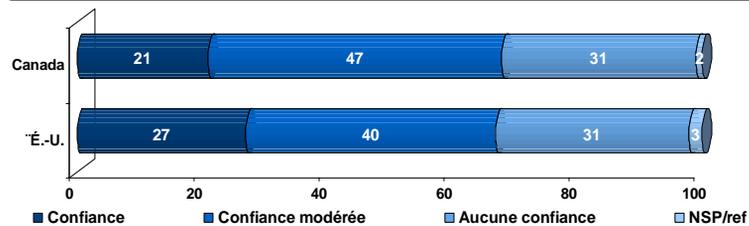
69

Sécurité des aliments GM

Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, une confiance modérée, dans quelle mesure faites-vous confiance aux systèmes de sécurité et d'approbation réglementaire qui entourent les aliments génétiquement modifiés?



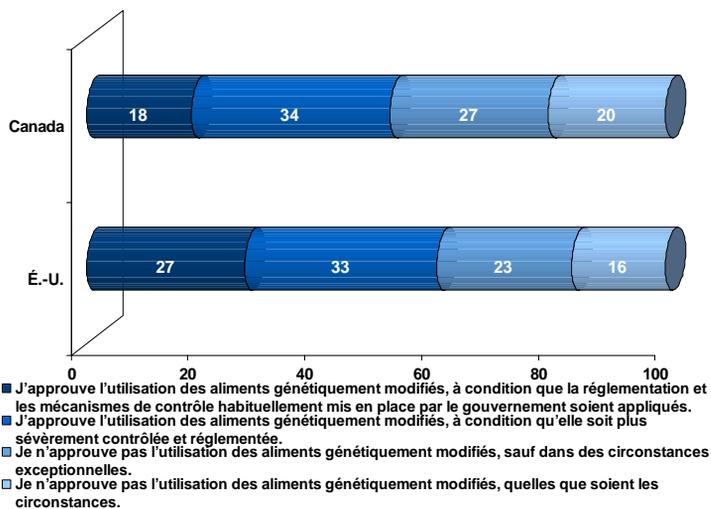
En ce qui concerne maintenant les chercheurs qui participent à la recherche sur ces technologies, sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, une confiance modérée, dans quelle mesure faites-vous confiance à ces chercheurs pour bien maîtriser la recherche sur les aliments génétiquement modifiés?



70

Approbation des aliments GM

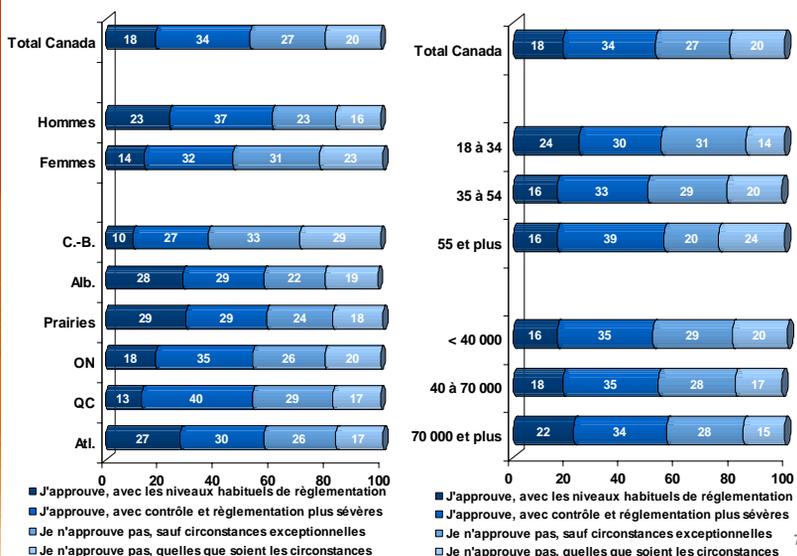
Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue sur les aliments génétiquement modifiés?



71

Approbation des aliments GM

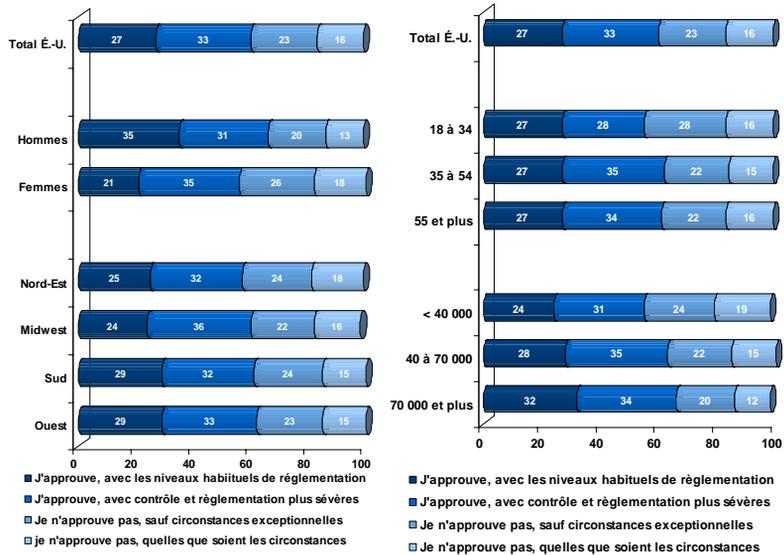
Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue sur les aliments génétiquement modifiés?



72

Approbation des aliments GM : É.-U.

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue sur les aliments GM?



73

Arbres transgéniques

- La notion des arbres transgéniques n'est pas très familière aux Canadiens et aux Américains voisins
 - Cette technologie ne fait pas partie des secteurs de la biotechnologie qui sont reconnus comme c'est le cas pour les applications liées à la santé et aux aliments
- Dans le présent programme de recherche, deux aspects de la biotechnologie portant sur les arbres ont fait l'objet d'une enquête
 - L'un portant sur les techniques modernes de biotechnologie
 - L'autre portant sur l'identification et la sélection génétique
- Les résultats quantitatifs avaient tendance à indiquer que les gens voyaient ces deux secteurs de recherche comme ayant des différences relativement mineures
 - Les résultats des groupes de réflexion donnaient à penser qu'il y avait quelques différences plus importantes entre les deux aspects, qui ont affecté leur acceptabilité relative

74

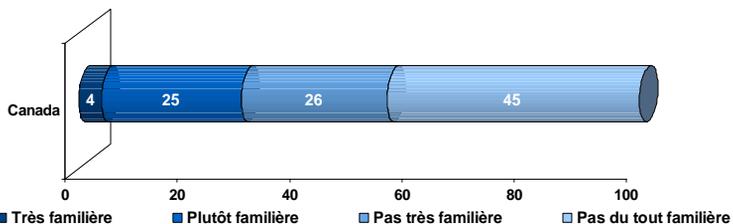
Arbres transgéniques

- Les répondants ont certainement vu des avantages à ces technologies, mais ces avantages ont bénéficié principalement à l'économie en général plutôt qu'à eux-mêmes
 - Par conséquent, le sens d'importance attaché aux avantages n'était pas aussi élevé que celui qui avait été noté dans d'autres secteurs tels que la recherche sur les cellules souches où les gens avaient le sentiment qu'ils pourraient en tirer profit personnellement
- Du côté du risque, les travaux quantitatifs n'ont pas révélé qu'il y avait un sens prononcé de risque, mais les groupes de réflexion l'ont révélé
 - Et le risque principal constaté par les gens était relié aux répercussions sur l'environnement et sur l'écosystème
- Les répondants n'ont pas exprimé de grandes préoccupations d'ordre moral concernant ce secteur
- Enfin, une grande majorité a indiqué que la poursuite de ces technologies était un domaine d'enquête acceptable
 - Cependant, comme c'est le cas dans d'autres secteurs, beaucoup de répondants voulaient des limites réglementaires plus sévères
 - Les résultats des groupes de réflexion ont confirmé que la raison principale était liée aux préoccupations par rapport au système réglementaire ainsi qu'aux préoccupations concernant l'incidence de ces technologies à long terme

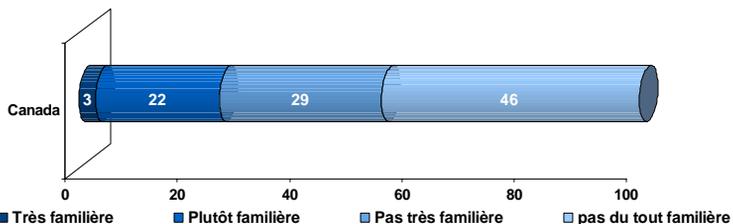
75

Familiarité avec les arbres transgéniques

Diriez-vous que la notion de modification génétique des arbres vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



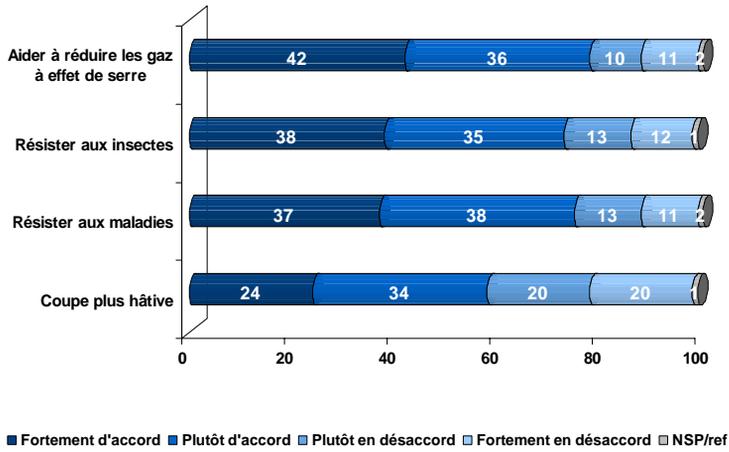
Diriez-vous que la notion d'identification et de reproduction génétique des arbres vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



76

Approbation des applications de modification génétique

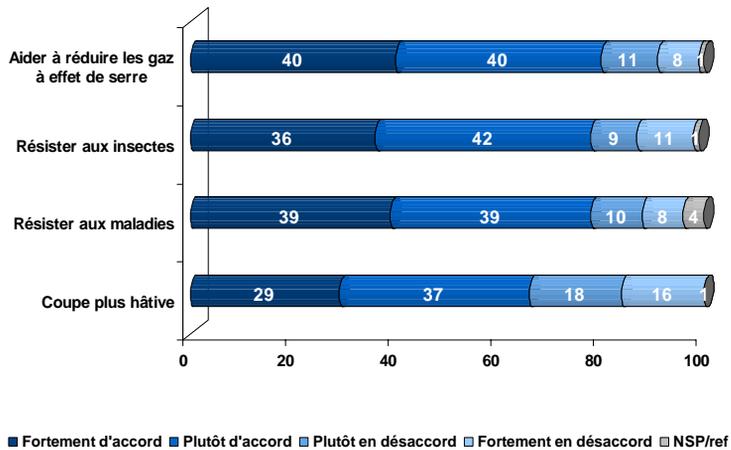
Il existe de nombreuses façons d'utiliser la modification génétique des arbres ou l'identification et la reproduction génétique de ceux qui présentent certaines caractéristiques. Veuillez me dire si vous êtes fortement d'accord, d'accord, en désaccord ou fortement en désaccord avec les applications potentielles suivantes de ces technologies.



77

Approbation de l'identification génétique et des applications de reproduction

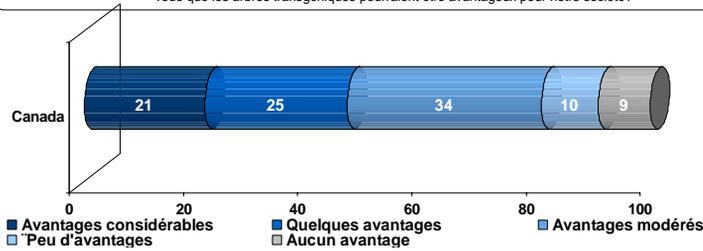
Il existe de nombreuses façons d'utiliser la modification génétique des arbres ou l'identification et la reproduction génétique de ceux qui présentent certaines caractéristiques. Veuillez me dire si vous êtes fortement d'accord, d'accord, en désaccord ou fortement en désaccord avec les applications potentielles suivantes de ces technologies.



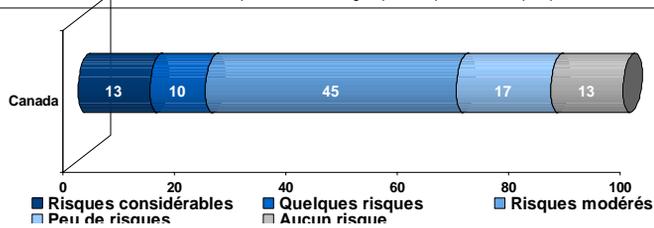
78

Risques et avantages : Les arbres transgéniques

J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la modification génétique des arbres pourrait être avantageuse pour notre société. Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne procure aucun avantage, 5, qu'elle procure des avantages considérables et 3, le point milieu, qu'elle procure des avantages modérés, dans quelle mesure estimez-vous que les arbres transgéniques pourraient être avantageux pour notre société?



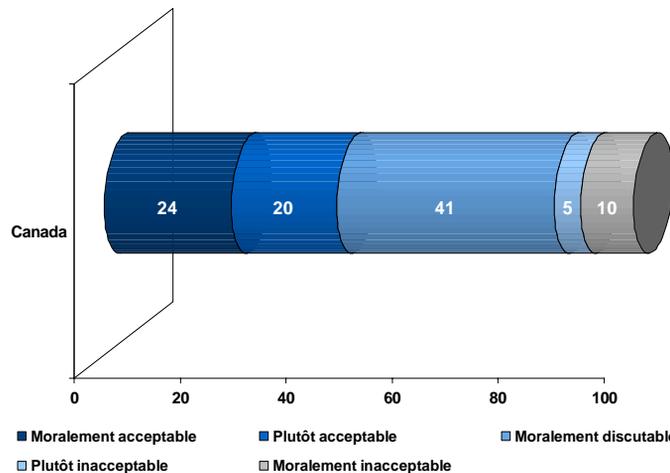
J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la modification génétique des arbres pourrait comporter des risques pour notre société. En vous servant d'une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne comporte aucun risque, 5, qu'elle comporte des risques considérables et 3, le point milieu, qu'elle comporte des risques modérés, dans quelle mesure estimez-vous que les arbres transgéniques comportent des risques pour notre société?



79

Moralité de la modification génétique des arbres

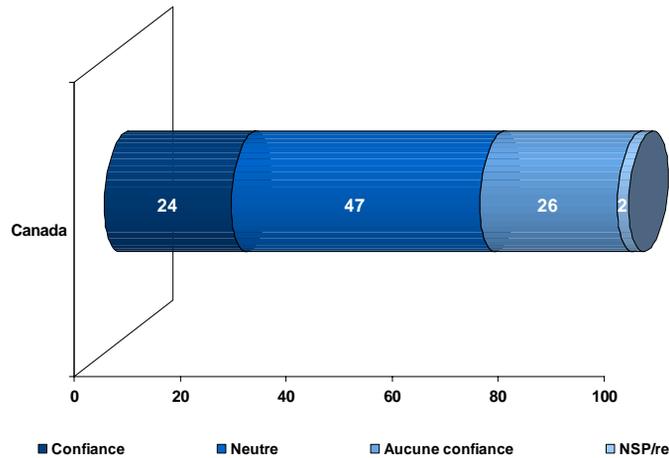
En ce qui concerne la notion de morale ou d'éthique en matière de recherche sur les arbres transgéniques, toujours en utilisant l'échelle de 1 à 5, où 1 signifie que cette recherche est moralement inacceptable, 5, qu'elle est moralement acceptable et 3, le point milieu, qu'elle est moralement discutable, comment percevez-vous ce type de recherche?



80

Sécurité de la modification génétique des arbres

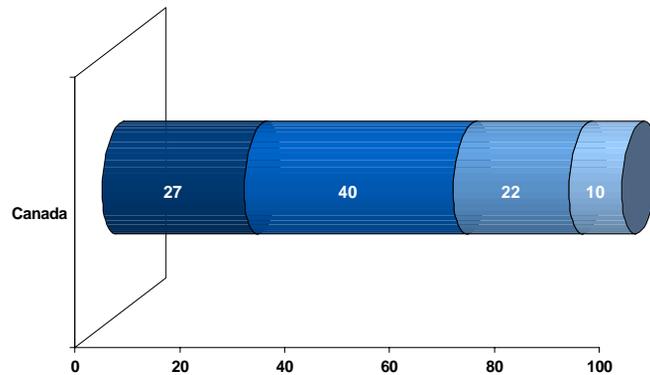
Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, une confiance modérée, dans quelle mesure faites-vous confiance aux systèmes de sécurité et d'approbation réglementaire qui entourent les arbres transgéniques?



81

Approbation des arbres transgéniques

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue sur la modification génétique des arbres?

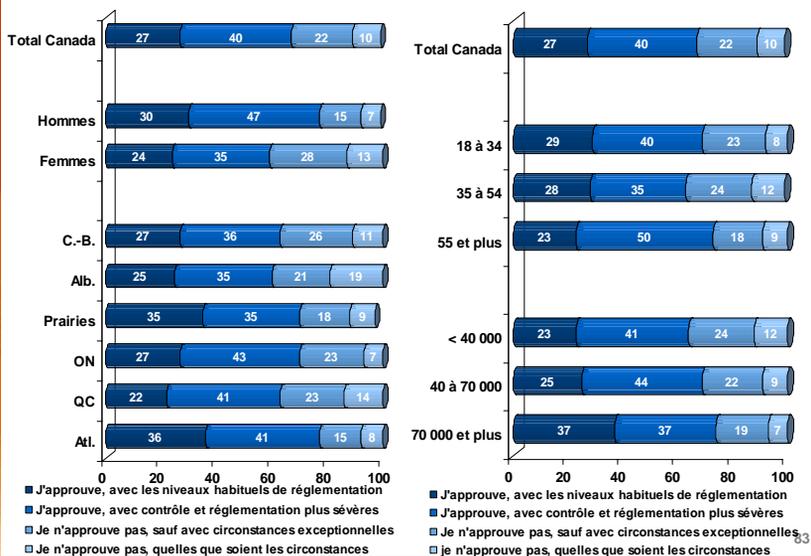


- J'approuve l'utilisation des arbres transgéniques, à condition que la réglementation et les mécanismes de contrôle habituellement mis en place par le gouvernement soient appliqués.
- J'approuve l'utilisation des arbres transgéniques, à condition qu'elle soit plus sévèrement contrôlée et réglementée.
- Je n'approuve pas l'utilisation des arbres transgéniques, sauf dans des circonstances exceptionnelles.
- Je n'approuve pas l'utilisation des arbres transgéniques, quelles que soient les circonstances.

82

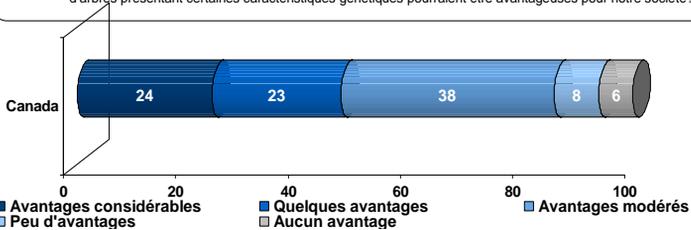
Approbation des arbres transgéniques

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue concernant l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques?

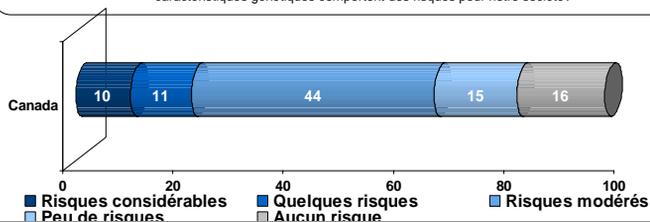


Risques et avantages : La sélection génétique des arbres

J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques pourraient être avantageuses pour notre société. Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elles ne procurent aucun avantage, 5, qu'elles procurent des avantages considérables et 3, le point milieu, qu'elles procurent des avantages modérés, dans quelle mesure estimez-vous que l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques pourraient être avantageuses pour notre société?

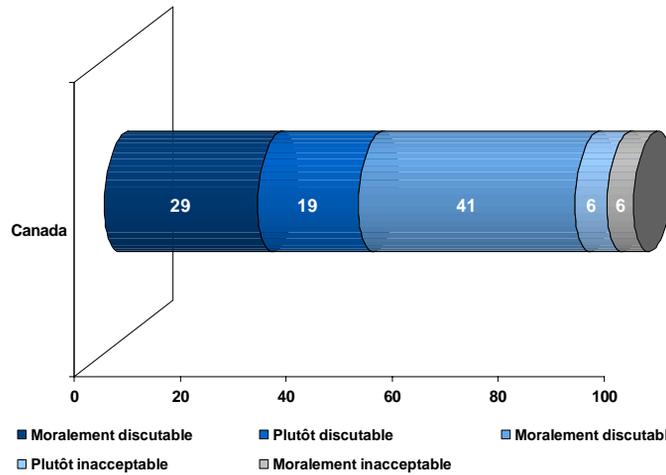


J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques pourraient comporter des risques pour notre société. En vous servant de la même échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elles ne comportent aucun risque, 5, qu'elles comportent des risques considérables et 3, le point milieu, qu'elles comportent des risques modérés, dans quelle mesure estimez-vous que l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques comportent des risques pour notre société?



Moralité de la sélection génétique des arbres

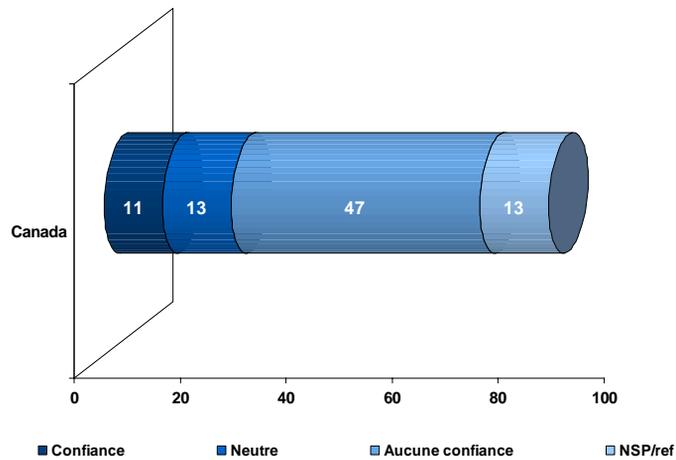
En ce qui concerne la notion de morale ou d'éthique concernant l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques, toujours en utilisant l'échelle de 1 à 5, où 1 signifie que cette recherche est moralement inacceptable, 5, qu'elle est moralement acceptable et 3, le point milieu, qu'elle est moralement discutable, comment percevez-vous ce type de recherche?



85

Sécurité de la sélection génétique des arbres

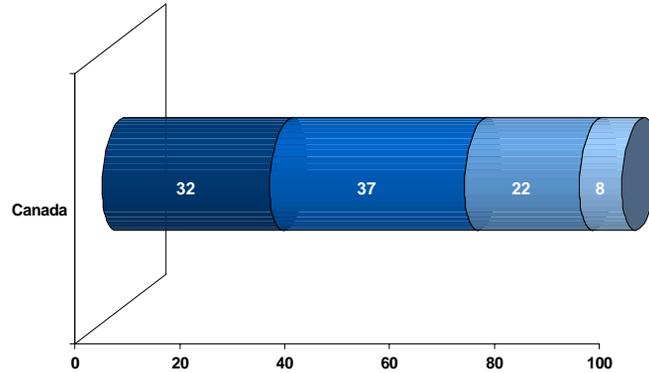
Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, une confiance modérée, dans quelle mesure faites-vous confiance aux systèmes de sécurité et d'approbation réglementaire qui entourent la recherche sur l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques?



86

Approbation de l'identification génétique des arbres

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue concernant l'identification et la reproduction d'arbres présentant certaines caractéristiques génétiques?



- J'approuve la sélection et la reproduction génétique des arbres, à condition que la réglementation et les mécanismes de contrôle habituellement mis en place par le gouvernement soient appliqués.
- J'approuve la sélection et la reproduction génétique des arbres, à condition qu'elles soient plus sévèrement contrôlées et réglementées.
- Je n'approuve pas la sélection et la reproduction génétique des arbres, sauf dans des circonstances exceptionnelles.
- Je n'approuve pas la sélection et la reproduction génétique des arbres, quelles que soient les circonstances.

87

Nanotechnologie

- Le programme de recherche a révélé que la nanotechnologie devient vraiment le « prochain défi » en terme de technologie émergente
 - Alors qu'elle n'est pas encore connue ou reconnue par tous, ceux qui la connaissent manifestent un niveau d'intérêt élevé, un appel
 - Les Canadiens/Américains concernés ont une grande connaissance de la technologie
- Elle est perçue comme ayant le pouvoir de révolutionner un grand nombre de secteurs de nos vies
- Et les applications qui sont connues des gens sont virtuellement toutes perçues comme procurant des avantages considérables et positifs à la société
 - Les gens perçoivent cette technologie comme présente maintenant et non pas de la science fiction
- Alors que les gens ressentent quelques préoccupations au sujet des risques connexes, en particulier des risques pour l'environnement, généralement parlant, ce secteur est perçu comme offrant des avantages très considérables à la société, qui l'emportent sur ces risques
- De plus, à la différence de certains aspects de la biotechnologie, les gens n'ont pas le sentiment que les questions d'ordre moral constituent une grande préoccupation en ce qui concerne la nanotechnologie

88

Nanotechnologie

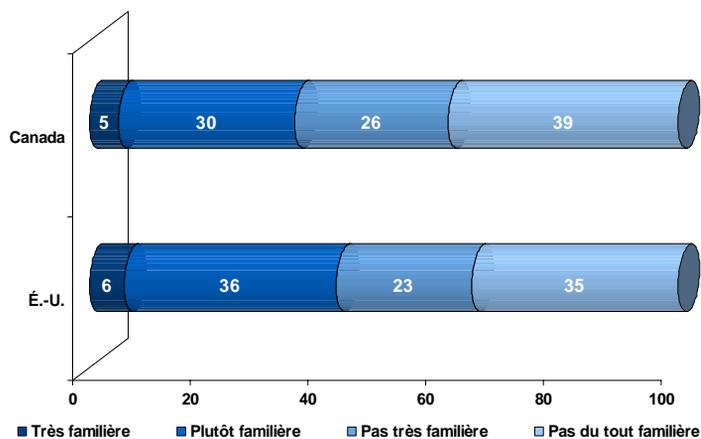
- Le secteur principal qui a suscité des préoccupations, plus particulièrement dans les groupes de réflexion que dans le sondage, concerne les processus et les mécanismes de surveillance de la réglementation qui régissent la nanotechnologie
- La plupart des répondants en savent peu ou ne savent rien sur les systèmes de réglementation qui régissent les applications de la nanotechnologie
 - Et dans l'ensemble, les gens surestiment à quel point ces applications sont testées, réglementées
 - Pendant que les gens expriment un sentiment général que de tels systèmes ne sont probablement pas aussi sévères qu'ils auraient voulu, alors qu'ils commencent à discuter des enjeux et des préoccupations qui se rattachent à cette technologie, les préoccupations en matière de réglementations augmentent
 - Cela dit, les répondants accordent une grande confiance aux scientifiques qui travaillent à la mise au point de ces technologies, ce qui contribue quelque peu à alléger les préoccupations

89

Familiarité avec la nanotechnologie

(SUITE À L'EXPLICATION DE LA NANOTECHNOLOGIE)

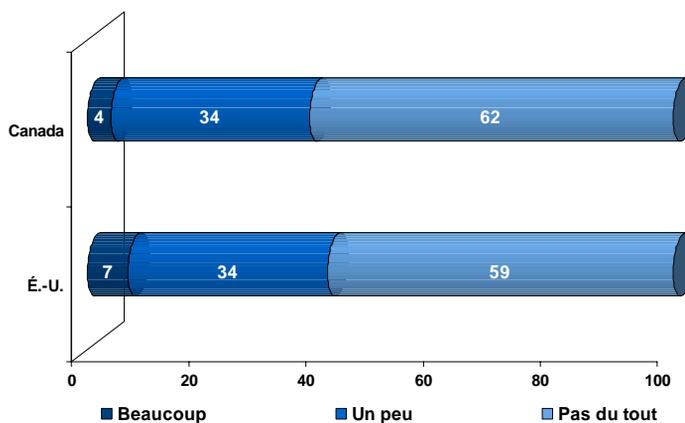
Diriez-vous que la notion de nanotechnologie vous est très familière, plutôt familière, pas très familière ou pas du tout familière?



90

Familiarité avec la nanotechnologie

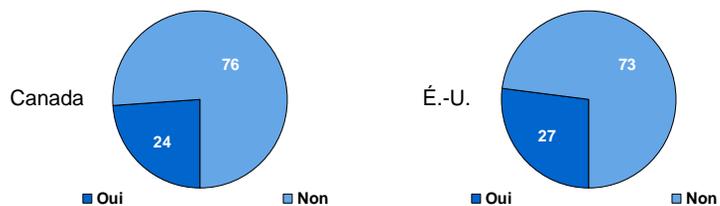
Au cours des trois derniers mois, avez-vous lu, vu ou entendu beaucoup d'information, un peu d'information ou pas du tout d'information concernant des enjeux entourant la recherche en nanotechnologie?



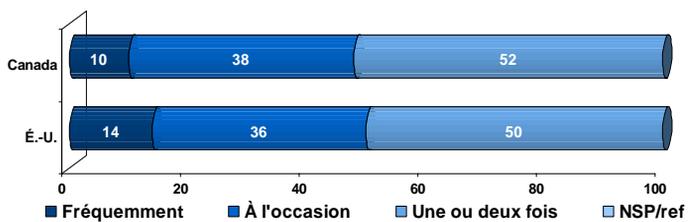
91

Discussions au sujet de la recherche sur la nanotechnologie

Avant le présent sondage, aviez-vous déjà discuté de nanotechnologie avec quelqu'un?



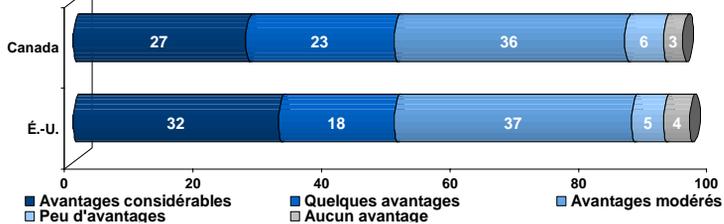
(Si oui) Diriez-vous que vous avez discuté de la question fréquemment, à l'occasion, ou seulement une fois ou deux?



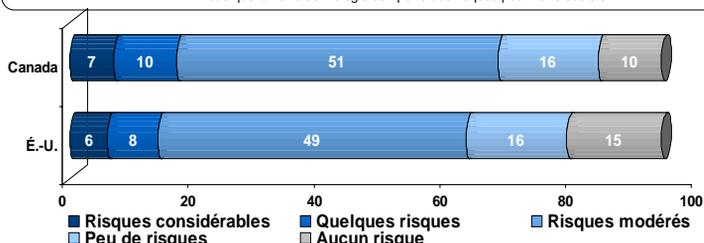
92

Risques et avantages

J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la nanotechnologie pourrait être avantageuse pour notre société. Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne procure aucun avantage, 5, qu'elle procure des avantages considérables et 3, le point milieu, qu'elle procure des avantages modérés, dans quelle mesure estimez-vous que la recherche sur la nanotechnologie pourrait être avantageuse pour notre société?



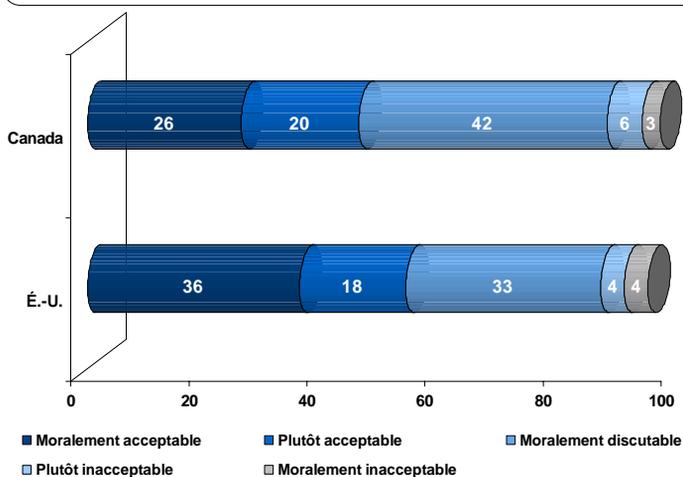
J'aimerais savoir dans quelle mesure vous estimez que la nanotechnologie pourrait comporter des risques pour notre société. En vous servant d'une échelle de 1 à 5, où 1 signifie qu'elle ne comporte aucun risque, 5, qu'elle comporte des risques considérables et 3, le point milieu, qu'elle comporte des risques modérés, dans quelle mesure estimez-vous que la nanotechnologie comporte des risques pour notre société?



93

Moralité de la nanotechnologie

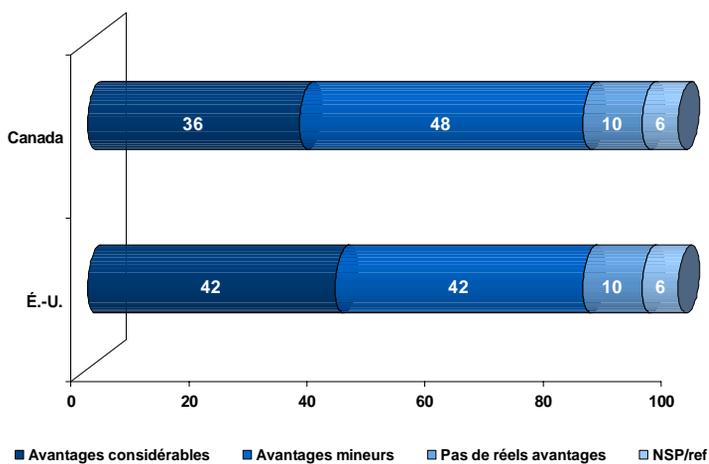
En ce qui concerne la notion de morale ou d'éthique concernant la recherche en nanotechnologie, toujours en utilisant l'échelle de 1 à 5, où 1 signifie que la nanotechnologie est moralement inacceptable, 5, qu'elle est moralement acceptable et 3, le point milieu, qu'elle est moralement discutable, comment percevez-vous ce type de recherche?



94

Avantages économiques de la nanotechnologie

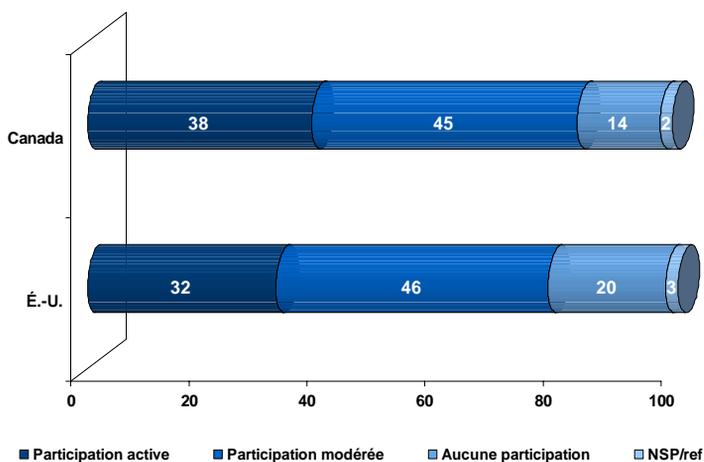
En ce qui concerne les avantages économiques pour le Canada/les États-Unis, diriez-vous que la nanotechnologie apportera des avantages importants, des avantages mineurs ou pas de réels avantages?



95

Participation du gouvernement à la nanotechnologie

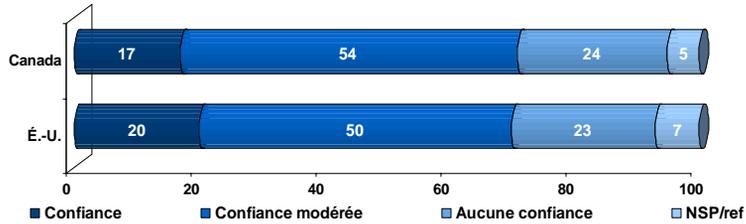
Et dans quelle mesure le gouvernement devrait-il participer au financement de la recherche en nanotechnologie?



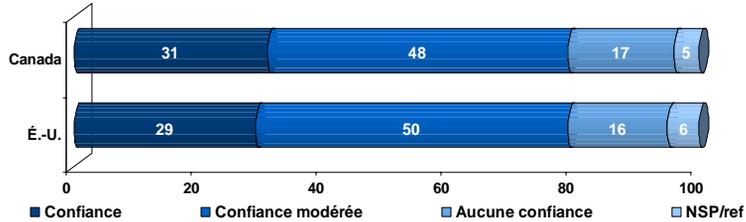
96

Sécurité de la nanotechnologie

Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, dans quelle mesure faites-vous confiance aux systèmes de sécurité et d'approbation réglementaire qui entourent la nanotechnologie?



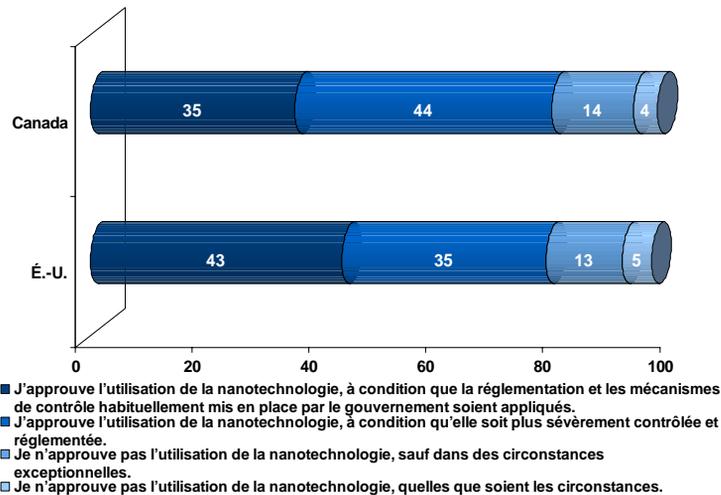
En ce qui concerne maintenant les chercheurs qui participent à la recherche dans ce domaine, sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie pas du tout confiance, 5, une très grande confiance et 3, le point milieu, dans quelle mesure faites-vous confiance à ces chercheurs pour ce qui est de bien maîtriser la recherche en nanotechnologie?



97

Approbation de la nanotechnologie

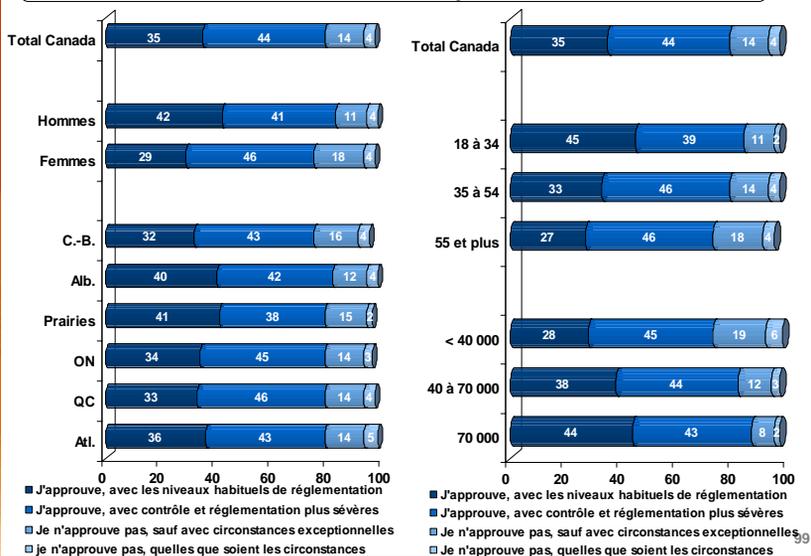
Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue au sujet de la nanotechnologie?



98

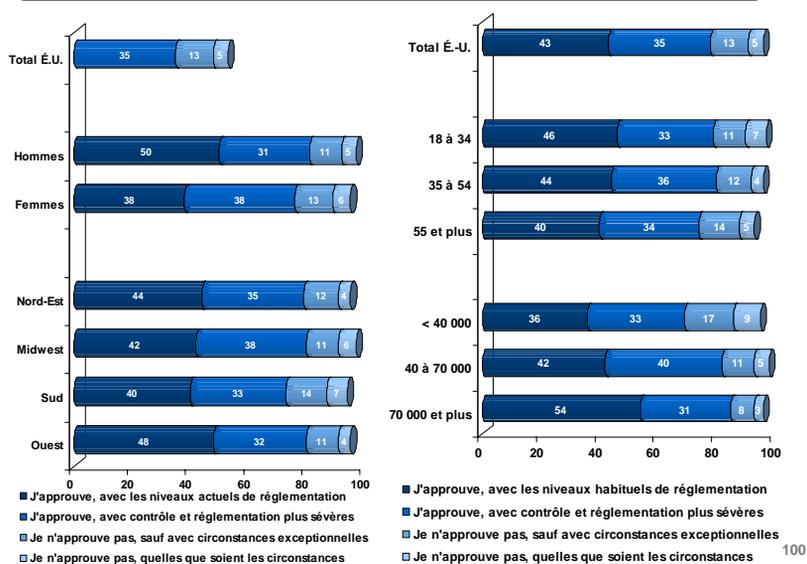
Approbation de la nanotechnologie : Canada

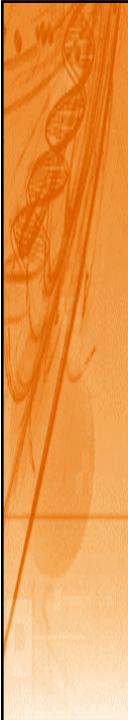
Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue au sujet de la nanotechnologie?



Approbation de la nanotechnologie : É.-U.

Dans l'ensemble, lequel des énoncés suivants décrit le mieux votre point de vue au sujet de la nanotechnologie?





Banques de gènes/recherche génétique

- Les Canadiens et les Américains voisins croient fermement que la recherche génétique jouera un rôle important et très avantageux dans la future recherche en santé
- Deux scénarios dans lesquels on demandait aux participants de fournir leur information génétique individuelle à la recherche ont été testés dans le sondage et deux autres scénarios ont été testés dans les groupes de réflexion
 - Dans une version, on demandait aux participants de fournir leur information génétique uniquement pour une base de données sur la recherche génétique
 - Dans une autre version, on demandait aux participants de fournir leur information génétique ainsi que leur histoire médicale pour une telle base de données
 - Dans les groupes, un scénario de recherche prospective et de recherche rétrospective a été testé (une contribution à une base de données générale servirait à plusieurs fins par rapport à une autre situation où l'accent serait mis sur une maladie en particulier)

101



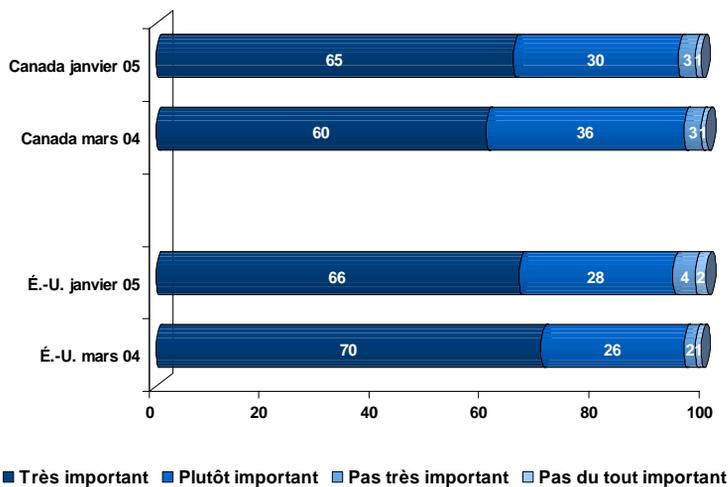
Banques de gènes/recherche génétique

- Les groupes de réflexion aident à illustrer la raison pour laquelle ces différences étaient visibles dans le présent sondage :
 - L'aspect principal concerne l'anonymat
 - Même avec une assurance de l'anonymat, les gens disent craindre que les organismes ou les institutions, et surtout l'industrie de l'assurance, aient accès à leurs renseignements
 - Et lorsqu'une histoire médicale personnelle est reliée à l'information génétique, les gens ont le sentiment que le risque de bris de l'anonymat est plus grand
- En ce qui concerne la recherche prospective par rapport à la recherche rétrospective dont il a été question dans les discussions en groupes, la majorité des gens ont accepté de participer aux deux scénarios. Cependant, cette volonté était plus prononcée pour le modèle rétrospectif
 - Cette situation était due au fait que la recherche porterait sur une certaine maladie en particulier, ce qui donnait une plus grande confiance aux gens que les travaux serviraient à un but qu'ils approuveraient

102

Information génétique et recherche en santé

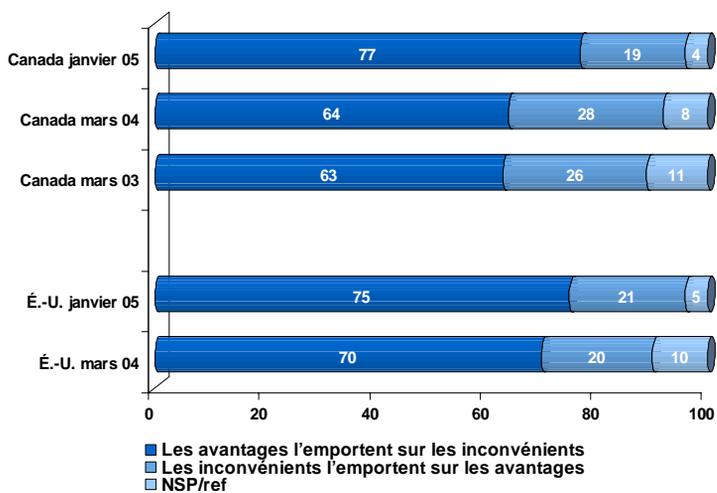
Dans l'avenir, dans quelle mesure estimez-vous que l'information génétique jouera un rôle important dans la recherche en santé au Canada/aux États-Unis?



103

Avantages c. inconvénients

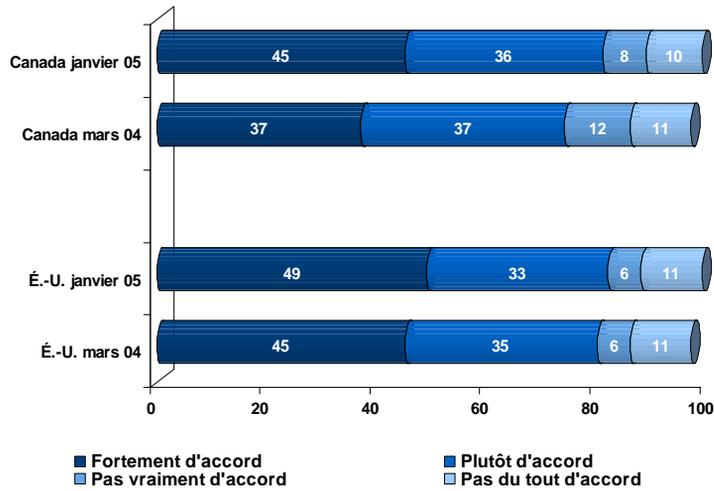
Selon vous, est-ce que les avantages de mieux connaître notre information génétique l'emportent sur les inconvénients, ou si les inconvénients l'emportent sur les avantages?



104

Tests génétiques (1)

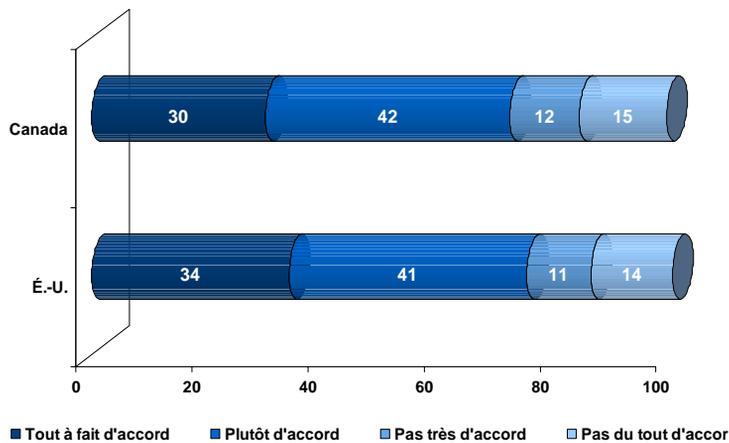
Si vous passiez un test génétique, seriez-vous tout à fait d'accord, plutôt d'accord, pas vraiment d'accord ou pas du tout d'accord pour que les renseignements vous concernant soient intégrés à une base de données pour la recherche en santé, à condition que votre identité soit effacée de cette base de données?



105

Tests génétiques(2)

Si on vous demandait de fournir un échantillon génétique et vos antécédents médicaux à une banque de gènes qui servirait à la recherche en santé, seriez-vous tout à fait d'accord, plutôt d'accord, pas vraiment d'accord ou pas du tout d'accord pour fournir ces renseignements si votre identité demeurait anonyme en étant effacée de la base de données?



106

Confiance/distance sociale

- Un des aspects les plus importants de la présente recherche concerne une enquête en vue de savoir à quel point les gens font/ont confiance à différents acteurs et institutions pouvant jouer un rôle dans la recherche concernant les technologies émergentes
- La recherche a révélé quelques résultats notables, dont certains étaient très conformes aux recherches précédentes tandis que d'autres ne l'étaient pas
- En ce qui concerne les sources d'information, il y avait une grande variation quant au niveau de confiance que les gens avaient pour différentes personnes ou institutions
 - Certaines, comme les revues scientifiques et l'Organisation mondiale de la santé, ont reçu un niveau de confiance relativement élevé
 - D'autres, tels que les chefs religieux, les chefs politiques et les cadres supérieurs des sociétés de biotechnologie ont reçu un niveau de confiance bas
- Dans les groupes de réflexion, les gens ont indiqué que leur pratique consiste à chercher de l'information dans une variété de sources « crédibles », puis de l'utiliser pour se faire leur opinion
 - Avec Internet, il est facile d'avoir accès à différents points de vue
 - Et on ne fait pas entièrement confiance à un seul groupe ou à une seule institution

107

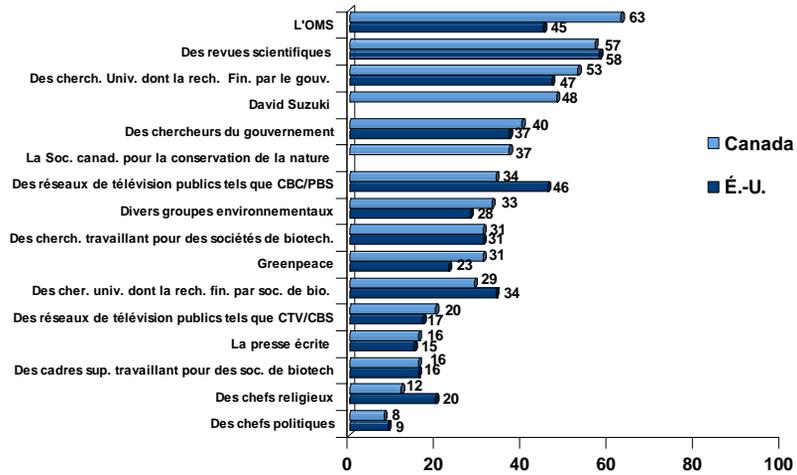
Confiance/distance sociale

- Une des conclusions les plus intéressantes dans le sondage et dans les groupes de réflexion concerne le fait qu'en général, les répondants avaient plus confiance aux scientifiques qui effectuaient la recherche qu'aux scientifiques qui la régissaient
- Points saillants des groupes de réflexion :
 - En général les scientifiques qui effectuent la recherche sont vus comme les promoteurs de l'aide aux gens, grâce aux nouveaux traitements et aux nouvelles cures
 - Les préoccupations sont généralement associées aux éléments « indésirables » de cette communauté, soit 5 p. 100 ou moins d'entre eux qui « iront trop loin »
 - Cependant, les gens vouent du respect et de l'admiration et, en grande partie, font confiance au reste des personnes qui effectuent ce travail
 - Les répondants trouvent que les scientifiques qui régissent ces applications sont « bien intentionnés » mais ne sont pas nécessairement aussi capables de faire en sorte que les risques soient gérés adéquatement
 - Ils ne sont pas autant à la fine pointe de la technologie que les scientifiques qui mettent au point ces produits
 - Et sont éventuellement plus sujets à l'influence des entreprises, des chefs politiques

108

Crédibilité des sources

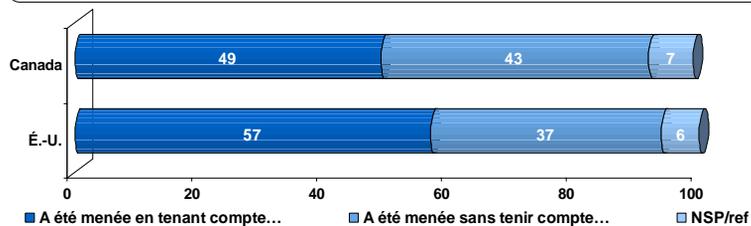
Sur une échelle de 1 à 5, où 1 signifie que l'information n'est pas du tout crédible et 5, qu'elle est extrêmement crédible, dans quelle mesure diriez-vous que l'information sur les biotechnologies provenant de chacune des personnes ou de chacun des organismes suivants est crédible?



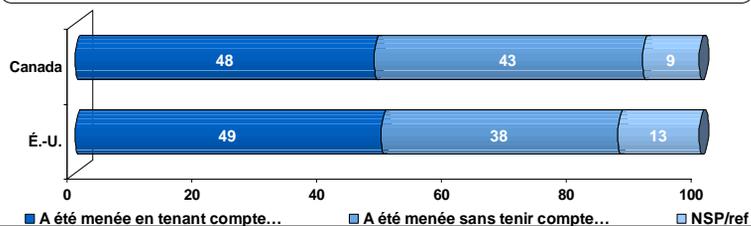
109

Confiance/distance sociale

Choisir : Je crois que la recherche en BIOTECHNOLOGIE a été menée en tenant compte de mes intérêts, de mes valeurs et de mes croyances OU Je crois que ces technologies n'ont pas été développées en tenant compte de mes intérêts, de mes valeurs et de mes croyances?



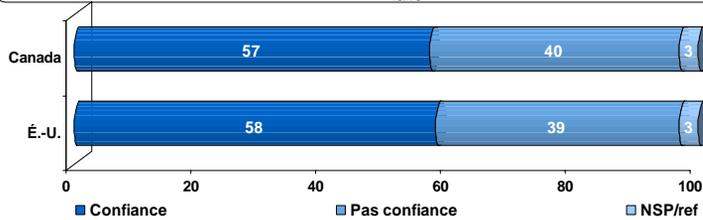
Choisir : Je crois que la recherche en NANOTECHNOLOGIE a été menée en tenant compte de mes intérêts, de mes valeurs et de mes croyances OU Je crois que ces technologies n'ont pas été développées en tenant compte de mes intérêts, de mes valeurs et de mes croyances?



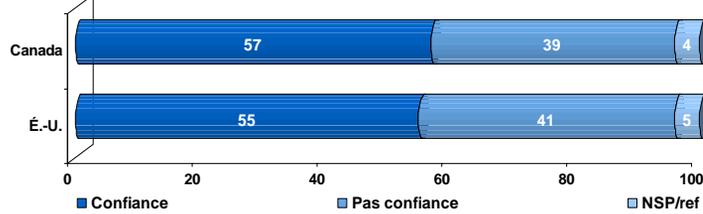
110

Confiance aux autorités pour garantir une éthique

Choisir : Je fais confiance aux autorités responsables pour garantir que la recherche en BIOTECHNOLOGIE qui est menée au Canada/aux États-Unis respecte des lignes directrices rigoureuses sur le plan éthique OU Je ne fais pas confiance aux autorités responsables pour le faire



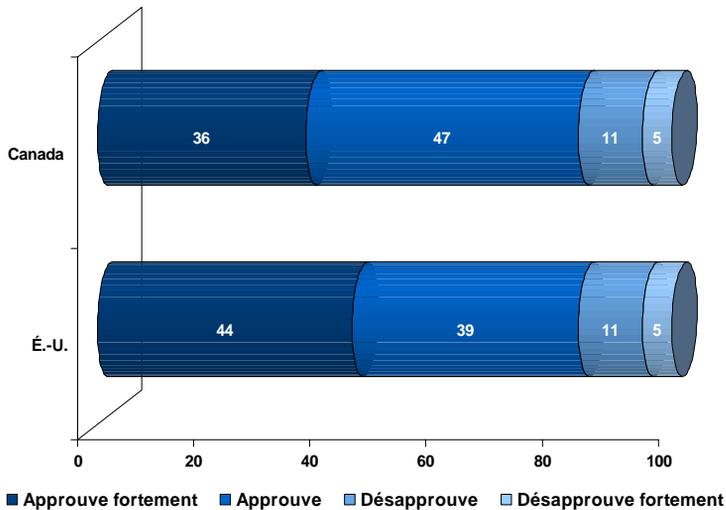
Choisir : Je fais confiance aux autorités responsables pour garantir que la recherche en NANOTECHNOLOGIE qui est menée au Canada/aux États-Unis respecte des lignes directrices rigoureuses sur le plan éthique OU Je ne fais pas confiance aux autorités responsables pour le faire



111

Sécurité de la biotechnologie : Confiance à la science?

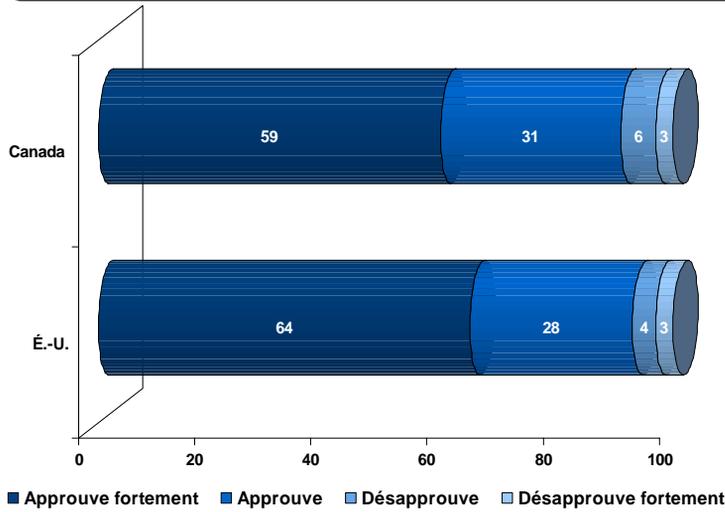
Approuve/désapprouve : Si les preuves scientifiques les plus solides à l'heure actuelle démontrent qu'une utilisation donnée de la biotechnologie est sécuritaire, celle-ci devrait être autorisée



112

Utilisation de la biotechnologie : Les gens devraient décider eux-mêmes?

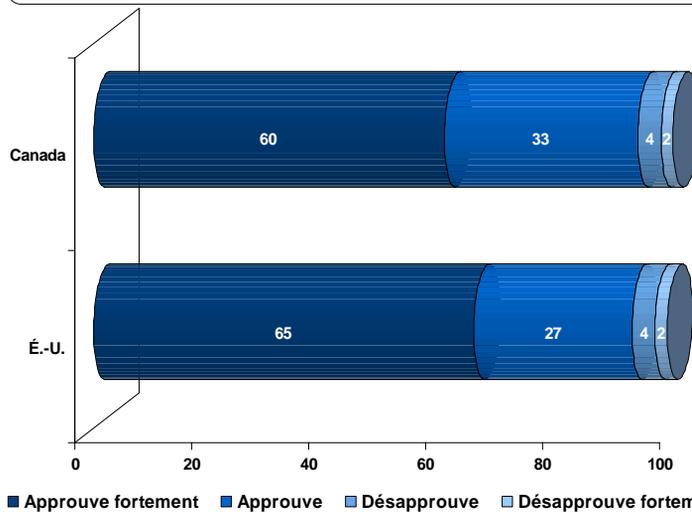
Approuve/désapprouve : Les autorités responsables devraient informer la population au sujet de la biotechnologie et laisser les gens décider eux-mêmes s'ils souhaitent utiliser les produits élaborés à l'aide de ces techniques



113

Utilisation de la nanotechnologie : Les gens devraient décider eux-mêmes?

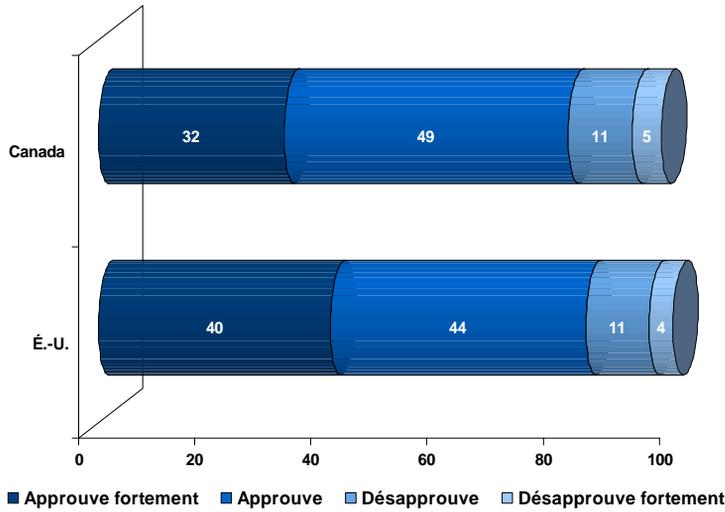
Approuve/désapprouve : Les autorités responsables devraient informer la population au sujet de la nanotechnologie et laisser les gens décider eux-mêmes s'ils souhaitent utiliser les produits élaborés à l'aide de ces techniques



114

Biotechnologie : Le nouveau défi?

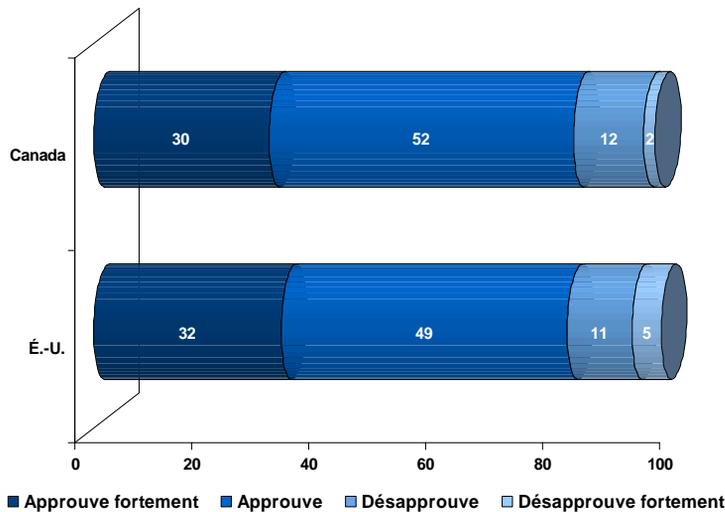
Approuve/désapprouve : La recherche en biotechnologie représente le nouveau défi en matière de réalisations humaines, puisqu'elle permettra d'améliorer grandement la qualité de vie de l'ensemble des Canadiens/Américains



115

Nanotechnologie : Le nouveau défi?

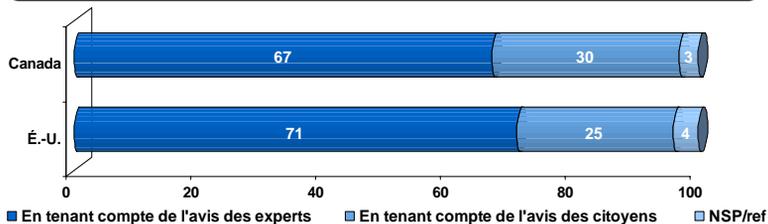
Approuve/désapprouve : La recherche en nanotechnologie représente le nouveau défi en matière de réalisations humaines, puisqu'elle permettra d'améliorer grandement la qualité de vie de l'ensemble des Canadiens/Américains



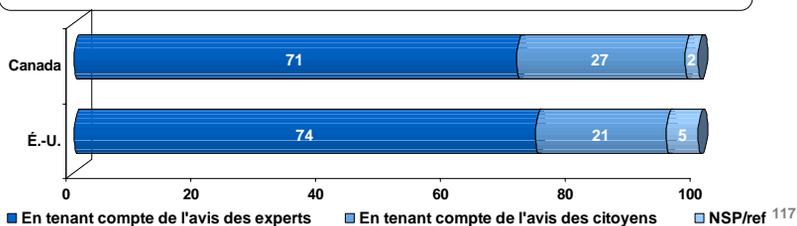
116

Points de vue des experts?

Choisir : Les décisions en matière de BIOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des avis et des conseils d'experts OU Les décisions en matière de BIOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des avis des Canadiens/Américains moyens.

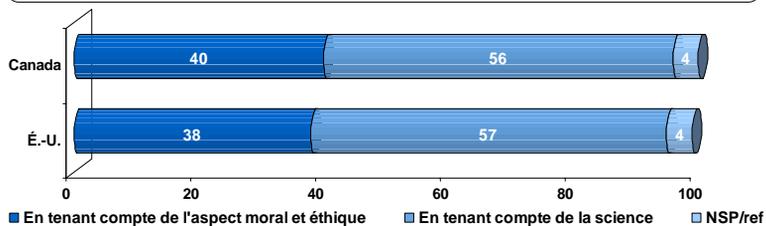


Choisir : Les décisions en matière de NANOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des avis et des conseils d'experts OU Les décisions en matière de NANOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des avis des Canadiens/Américains moyens.

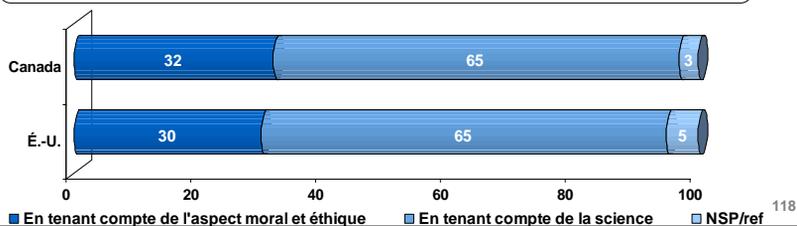


Évaluations d'ordre moral, éthique ou scientifique?

Choisir : Les décisions en matière de BIOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des enjeux moraux et éthiques en cause OU Les décisions en matière de BIOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des preuves scientifiques sur les risques et les avantages.

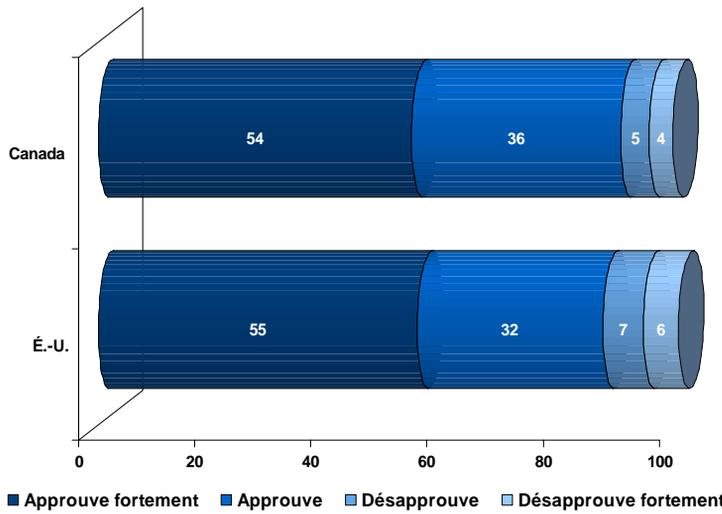


Choisir : Les décisions en matière de NANOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des enjeux moraux et éthiques en cause OU Les décisions en matière de NANOTECHNOLOGIE devront être prises en tenant compte principalement des preuves scientifiques sur les risques et les avantages.



Inévitable

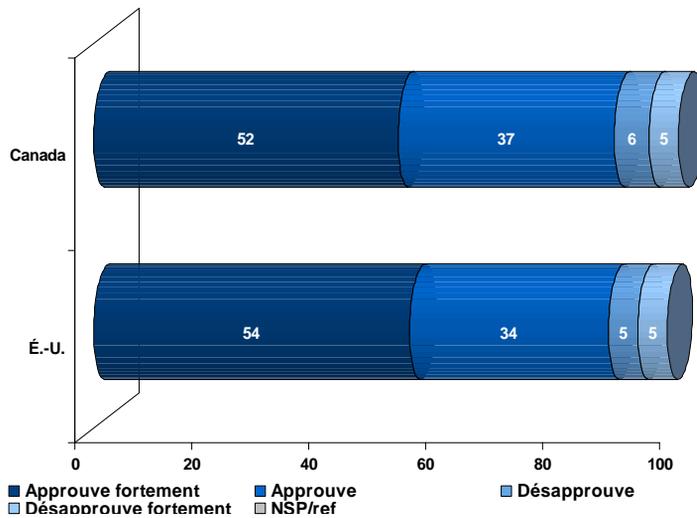
Approuve/désapprouve : Bien que les technologies comme la biotechnologie comportent peut-être des risques encore inconnus, elles feront inévitablement partie de notre avenir; par conséquent, tout ce que nous pouvons faire, c'est nous assurer d'utiliser ces technologies de la façon la plus sécuritaire possible.



119

Inévitable

Approuve/désapprouve : Bien que les technologies comme la nanotechnologie comportent peut-être des risques encore inconnus, elles feront inévitablement partie de notre avenir; par conséquent, tout ce que nous pouvons faire, c'est nous assurer d'utiliser ces technologies de la façon la plus sécuritaire possible.



120

Conclusions

- La plupart des gens ont une attitude positive envers les technologies émergentes, aussi longtemps que les avantages valent la peine d'être recherchés
 - Et qu'on peut gérer les risques
- Ce n'est pas pour dire que les gens approuvent généralement les applications
 - Les aliments GM sont clairement considérés inacceptables par beaucoup de gens
- Mais que certains de ces secteurs, tels que la recherche sur les cellules souches, la pharmacogénétique et la nanotechnologie sont tous vus comme étant pleins de promesses
- En effet, la présente recherche indique que la nanotechnologie est le secteur de la technologie émergente qui semble devenir le « nouveau défi »
 - Les avantages promis sont très attrayants
 - Les gens savent qu'elle comporte des risques, mais ceux-ci ne sont pas perçus comme étant considérables, en comparaison à certains secteurs tels que celui des aliments GM
 - Aucune question importante d'ordre moral n'y est impliquée
- Il y a une faiblesse clairement visible dans les mécanismes de surveillance réglementaires et éthiques qui gouvernent ces technologies
 - En particulier au Canada, elle est visible dans tous les secteurs de la technologie
 - Cette situation entraîne beaucoup de gens à avoir tendance à demander des contrôles/réglementations plus sévères pour les applications à mesure qu'elles sont élaborées