Les Français et la science 2026

REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE LA SCIENCE 1972 - 2026

Rapport de recherche
par Daniel Boy et Michel Dubois
Avec la participation de Martin W. Bauer

EN PARTENARIAT AVEC

Gemass · cnrs · Sorbonne Université · SciencesPo CEVIPOF · Banque de données du CDSP · LSE The London School of Economics and Political Science

Les Français et la science 2026

REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE LA SCIENCE
1972 - 2026

Rapport de recherche
par Daniel Boy et Michel Dubois
Avec la participation de Martin W. Bauer

Achevé d'imprimé en novembre 2026
Sur les presses de l'imprimerie Copy Marceau 25 av. Marceau, 750116, Paris

Référence à citer : BOY Daniel, DUBOIS Michel, (2026). *Les Français et la science 2026. Représentations sociales de la science 1972-2026,* Paris : CNRS, Sorbonne Université, SciencesPo.

Sommaire

Les auteurs **10**

Fiche technique **11**

La population étudiée **12**

En résumé **14**

10 résultats à retenir **16**

Introduction **19**

Partie I – 1972 - 2026 : un demi-siècle d'évolutions du rapport des Français à la science **25**

I-1 – La hiérarchie des centres d'intérêt 29
I-2 – La confiance dans la science 31
I-3 – L'image publique des scientifiques 32
I-4 – Les finalités de la recherche 35
I-5 – Les effets des sciences et des techniques 36
I-6 – Financer la recherche 41
I-7 – Contrôler les sciences et les techniques 44
I-8 – Les croyances parascientifiques 48
I-9 – Le bilan global des sciences et des techniques 50
I-10 – La familiarité avec les connaissances scientifiques 52

Partie II – Représentations, attitudes et opinions : la 9e vague **57**

II-1 – L'intérêt pour la science 58
II-2 – La perception sociale des scientifiques 61
II-3 – L'attachement à la science 63
II-4 – Culture scientifique et familiarité avec les connaissances scientifiques 64
II-5 – Un progrès scientifique sans limite ? 67
II-6 – Les effets de la science et sa régulation 69
II-7 – Les croyances parascientifiques 71
II-8 – Les frontières de la science 73
II-9 – Orienter la recherche 75
II-10 – Consulter le public 78
II-11 – Politiques de la recherche scientifique 80
II-12 – L'opposition aux innovations 84
II-13 – L'intégrité scientifique et l'éthique de la recherche 86
II-14 – Un indice composite pour une vision d'ensemble des attitudes 89
II-15 – Une typologie des attitudes des Français 91

Partie III – L'intelligence artificielle et l'emploi en France **97**

III-1 – La perception générale de l'intelligence artificielle 98
III-2 – L'intelligence artificielle en situation 101
III-3 – l'intelligence artificielle et l'emploi 104

Conclusion **111**

Annexe 1 - A propos des variables sociodémographiques **115**

Annexe 2 - Indice composite et recodage **119**

Annexe 3 - Méthodologie de la typologie France Pre8 ..... **120**

Annexe 4 - Le questionnaire **122**

Liste des tableaux

Tableau 1 - Distribution des répondants en fonction de la variable Sexe 12
Tableau 2 - Distribution des répondants en fonction de la variable Age 12
Tableau 3 - Distribution des répondants en fonction de la variable Diplôme 12
Tableau 4 - Distribution des répondants en fonction de la variable Profession 12
Tableau 5 - Distribution des répondants en fonction de la variable Aisance 12
Tableau 6 - Distribution des répondants en fonction de la variable Auto-positionnement idéologique 13
Tableau 7 - Distribution des répondants en fonction de la variable Intérêt politique 13
Tableau 8 - La chronologie des 9 vagues de l'enquête Les Français et la science 28
Tableau 9 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? (%) 59
Tableau 10 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes 62
Tableau 11 - Perception de la confiance et image des scientifiques 62
Tableau 12 - Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ? 63
Tableau 13 - D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme... 63
Tableau 14 - Bilan de la science selon confiance dans la science - V de Cramer : .299 P=.000 63
Tableau 15 - Des riverains d'une centrale nucléaire se demandent s'il est vrai ou non qu'il y a plus de risques de cancers dans le voisinage de cette centrale. Parmi les personnes suivantes, dans laquelle auriez-vous le plus confiance pour mener une enquête sur la réalité du risque ? 64
Tableau 16 - Pour chacune de ces affirmations, veuillez indiquer si vous pensez qu'elles sont vraies ou fausses. 65
Tableau 17 - Certains pensent que la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser, d'autres pensent au contraire qu'elle finira par se heurter à des obstacles insurmontables. Vous-même, pensez-vous... 67
Tableau 18 - Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes 68
Tableau 19 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? (Ordonné selon les pourcentages décroissants de la réponse « Plutôt favorable ») 69
Tableau 20 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? (%) 70
Tableau 21 - Bilan de la science selon les notes d'échelle (nombre de réponses positives sur les six items) 70
Tableau 22 - Voici maintenant quelques questions à propos des phénomènes que l'on appelle parapsychologiques ou paranormaux. Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ? 71
Tableau 23 - Pour chacun des domaines suivants, veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques... 73
Tableau 24 - Dans la liste suivante qui, en France, a le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technique ? ... 75
Tableau 25 - Et, dans l'idéal, qui devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technique ? 75
Tableau 26 - Dans quelle mesure pensez-vous que le public doit être impliqué dans la prise de décision en matière de science et technologie ? 78
Tableau 27 - À votre avis, pour chacun des domaines suivants, en France, est-ce qu'il serait souhaitable d'augmenter les crédits de la recherche scientifique, de les diminuer ou de les laisser comme ils sont ? (Par ordre décroissant de réponse « Augmenter ») 80
Tableau 28 - De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ? 81
Tableau 29 - Selon vous, en France, quelle est la situation des chercheurs scientifiques ? 83
Tableau 30 - Voici une série de cas où des gens ont agi pour s'opposer à des innovations techniques, à des technologies présentant un risque éventuel ou à des nouveautés industrielles. Pour chacune de ces actions, diriez-vous qu'elle est... ? 84
Tableau 31 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes 86
Tableau 32 - Dans les médias, il arrive que l'on apprenne qu'un scientifique a commis une « fraude », c'est-à-dire qu'il a manipulé, fabriqué ou falsifié des données ou des résultats. Lorsque vous prenez connaissance de ces affaires, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? 87
Tableau 33 - Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous inquièt(e) ou pas par le fait que dans les dix prochaines années les machines, les programmes informatiques et l'intelligence artificielle (IA) pourront prendre en charge une grande partie des tâches .. 99
Tableau 34 - Selon vous, quels changements l'intelligence artificielle (IA, telles que ChatGPT) apportera-t-elle à la société ? 99
Tableau 35 - Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement. 0 signifie que vous êtes totalement mal à l'aise dans cette situation. 10 signifie que vous êtes totalement à l'aise dans cette situation. Les notes intermédiaires permettent de nuance votre jugement. 101
Tableau 36 - Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement. – tableau croisé avec CONNAIS5 103
Tableau 37 - Selon vous, dans quelle mesure l'intelligence artificielle (IA) représente-t-elle une menace pour l'emploi dans votre secteur ? 104
Tableau 38 - Pour chacun des domaines suivants, indiquez dans quelle mesure vous feriez confiance à une direction d'entreprise ou d'administration qui utilise l'intelligence artificielle (IA) pour prendre ses décisions 106
Tableau 39 - Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle (IA) dans les prochaines années ? 106

Liste des figures

Figure 1 - Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : distribution par sexe....26
Figure 2 - Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : distribution par classes d'âge....26
Figure 3 - Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : distribution par diplôme....27
Figure 4 - Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : l'auto-positionnement idéologique....27
Figure 5 - Pour chacun des domaines suivants, pouvez-vous me dire si, d'une manière générale les informations les concernants vous intéressent beaucoup, un peu ou pas du tout ? (cumul modalités « beaucoup » et « un peu », %)....29
Figure 6 - Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ? (%)....31
Figure 7 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ... Les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité (%)....33
Figure 8 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ... Les chercheurs scientifiques, par leurs connaissances, ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux (%)....33
Figure 9 - De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ? (%)....35
Figure 10 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur les conditions de travail (%)....37
Figure 11 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur la santé (%)....37
Figure 12 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur les rapports entre les gens (%)....38
Figure 13 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur le sens moral (capacité à distinguer le bien du mal) (%)....38
Figure 14 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? À long terme, le progrès technique crée plus d'emploi qu'il n'en supprime (%)....40
Figure 15 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? Le développement de la connaissance scientifique rend l'homme meilleur (%)....40
Figure 16 - À votre avis, pour chacun des domaines suivants, en France, est-ce qu'il serait souhaitable d'augmenter les crédits de la recherche scientifique, de les diminuer ou de les laisser comme ils sont ? Évolution de l'indice de solde (modalité « Augmenter » – modalité « Diminuer » (%))....42
Figure 17 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire (%)....45
Figure 18 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? - Certains disent que la science n'a pas le droit de faire certaines choses parce que cela transformerait trop la nature (%)....45
Figure 19 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? La science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme (%)....46
Figure 20 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? Même si certaines recherches risquent de mettre en cause des principes moraux, il faut quand même continuer ce genre de recherches (%)....46
Figure 21 - Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ? Solde de croyance en points de %....49
Figure 22 - D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme... (%)....51
Figure 23 - Pour chacune de ces affirmations, veuillez indiquer si vous pensez qu'elles sont vraies ou fausses (% bonnes réponses)....53
Figure 24 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? différence homme – femme (modalité « beaucoup ») – ($p < 0.001$ pour les trois premiers items ; autres items non significatifs ; réalisation technique, v de cramer = 0.217 ; conquête de l'espace, v de cramer = 0.268 ; intelligence artificielle, v de cramer = 0.212)....59
Figure 25 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? modalité « beaucoup » en fonction de la variable CONNAIS5 (réalisation technique, $p < 0.001$, v de cramer=0.197 ; conquête de l'espace, $p < 0.001$, v de cramer=0.234 ; intelligence artificielle, $p < 0.001$, v de cramer=0.248 ; politique de la recherche, $p < 0.001$, v de cramer=0.158 ; recherches sur la société, $p < 0.001$, v de cramer=0.191 ; recherches sur l'environnement, $p < 0.001$, v de cramer=0.25 ; recherche médicale, $p < 0.001$, v de cramer=0.232 ; recherches sur la vie, $p < 0.001$, v de cramer=0.203)....60
Figure 26 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? modalité « beaucoup » - comparaison entre les répondants ayant suivi des études supérieures scientifiques et celles issues de formations supérieures non scientifiques....61
Figure 27 – La familiarité avec les connaissances sciences - régression logistique binaire pondérée – Guide de lecture : chaque encadré correspond à une variable explicative. OR > 1 association positive avec la modalité codée 1 ; OR < 1 association négative ; OR = 1 : absence d'association. Les traits horizontaux représentent les intervalles de confiance à 95%. En vert : association positive significative. En rouge : association négative significative. En gris : association non significative. Pour les associations significatives, la valeur de l'OR est indiquée légèrement au-dessus du point. Les modalités de référence (majoritaires) sont indiquées à droite....66
Figure 28 - Voici maintenant quelques questions à propos des phénomènes que l'on appelle parapsychologiques ou paranormaux. Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ? – différence Homme / Femme (modalité : j'y crois), %....72
Figure 29 - Pour chacun des domaines suivants (sciences de la nature) veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques, selon le niveau d'études....74
Figure 30 - Pour chacun des domaines suivants (sciences sociales et humaines) veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques, selon le niveau d'études....74
Figure 31 - Orientation de la recherche – En premier....76
Figure 32 - Orientation de la recherche – En second....76
Figure 33 - Évolution des écarts entre l'influence perçue et l'influence souhaitée par classes d'âge. Note : une valeur positive indique que les répondants souhaitent que l'acteur identifié exerce davantage d'influence ; une valeur négative signifie au contraire qu'ils souhaitent que son influence soit réduite. Par exemple, 23.2 % des 18–25 ans considèrent que les chercheurs exercent aujourd'hui l'influence principale, tandis que 81.3 % souhaitent qu'ils l'exercent : l'écart est donc de 81.3–23.2=+58.1 points....77

Figure 34 - Dans quelle mesure pensez-vous que le public doit être impliqué dans la prise de décision en matière de science et technologie ? Variations en fonction de la variable d'auto-positionnement politique ECHGD7 79
Figure 35 - Les finalités de la recherche. Régression logistique binaire pondérée – Guide de lecture : chaque encadré correspond à une variable explicative. OR > 1 association positive avec la modalité codée 1 ; OR < 1 association négative ; OR = 1 : absence d'association. Les traits horizontaux représentent les intervalles de confiance à 95%. En vert : association positive significative. En rouge : association négative significative. En gris : association non significative. Pour les associations significatives, la valeur de l'OR est indiquée légèrement au-dessus du point. Les modalités de référence (majoritaires) sont indiquées à droite 82
Figure 36 - Les finalités de la recherche. Régression logistique binaire pondérée – Guide de lecture : chaque encadré correspond à une variable explicative. OR > 1 association positive avec la modalité codée 1 ; OR < 1 association négative ; OR = 1 : absence d'association. Les traits horizontaux représentent les intervalles de confiance à 95%. En vert : association positive significative. En rouge : association négative significative. En gris : association non significative. Pour les associations significatives, la valeur de l'OR est indiquée légèrement au-dessus du point. Les modalités de référence (majoritaires) sont indiquées à droite 85
Figure 37 - Acceptabilité de la contestation d'innovations scientifiques selon le niveau d'études 89
Figure 38 - Distribution de l'indice composite selon les caractéristiques des répondants – médiane pondérée globale : 0.385 – chaque ligne totalise 100%. Cercle blanc = moyenne pondérée de la modalité. Ligne verticale pointillée : médiane pondérée de l'ensemble de l'échantillon 90
Figure 39 - Une typologie en 8 profils 92
Figure 40 - Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous inquièt(e) ou pas par le fait que dans les dix prochaines années les machines, les programmes informatiques et l'intelligence artificielle (IA) pourront prendre en charge une grande partie des tâches : modalité « très inquiet » ligne pointillée ; Selon vous, quels changements l'intelligence artificielle (IA, telles que ChatGPT) apportera-t-elle à la société ? : modalité « des changements positifs » ligne continue 100
Figure 41 - Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement. - différence homme – femme (%) 102
Figure 42 - Selon vous, dans quelle mesure l'intelligence artificielle (IA) représente-t-elle une menace pour l'emploi dans votre secteur ? En fonction de la variable cal_AGE (%) 105
Figure 43 - Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle (IA) dans les prochaines années ? En fonction de la variable catégories d'âge. 107
Figure 44 - Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle (IA) dans les prochaines années ? En fonction de la variable situation professionnelle 107

Les auteurs



Daniel BOY est directeur de recherche émérite au Centre d'Étude de la vie politique Française (Sciences Po, Paris). Depuis une vingtaine d'années il a exercé ses activités de recherche et d'enseignement dans le domaine de la sociologie électorale, de l'analyse des mouvements écologistes en Europe et de l'évolution des attitudes du public à l'égard du développement scientifique et technique. Il a élaboré pour le compte du ministère de la Recherche plusieurs grandes enquêtes sur la perception du progrès scientifique et technique.



Michel DUBOIS est sociologue, directeur de recherche CNRS. Il dirige le Groupe d'Étude des Méthodes de l'Analyse Sociologique de la Sorbonne (GEMASS), un laboratoire de sociologie CNRS et Sorbonne Université. Depuis septembre 2025, il est directeur de l'Office français de l'intégrité scientifique (Ofis). Il a coordonné, avec Martin Bauer et Pauline Hervois, la 8e vague de l'enquête *Les Français et la science*. Il a récemment publié, avec Catherine Guaspare, l'ouvrage *L'intégrité scientifique. Sociologie des bonnes pratiques*, Paris, Presses Universitaires de France, 2025. Plus de détails disponibles en ligne : **https://www.gemass.fr/member/dubois-michel/**

Avec la participation de **Martin W. BAUER**, professeur de psychologie sociale et de méthodologie de la recherche au département des sciences psychologiques et comportementales de la *London School of Economics and Political Science* (LSE). Il a été rédacteur en chef de la revue internationale *Public Understanding of Science* et il codirige le Centre d'étude des cultures scientifiques, une initiative conjointe de la LSE, du NAIS et de l'université Tsinghua à Pékin. Plus de détails disponibles en ligne : **https://www.lse.ac.uk/people/martin-w-bauer**

Fiche technique

La 9e vague de l'enquête *Les Français et la science* a été dirigée par Daniel Boy et Michel Dubois, avec la collaboration de Martin W. Bauer. Elle a été réalisée à partir du panel ELIPSS (Étude longitudinale par Internet pour les sciences sociales), administré par le Centre de données socio-politiques (CDSP). Le questionnaire a été accessible du 4 décembre 2025 au 7 janvier 2026. Au total, 1 619 personnes ont répondu à l'enquête parmi les 1 914 panélistes invités à y participer, soit un taux de réponse de 84.6 %.

ELIPSS est un panel Internet probabiliste destiné à représenter la population résidant en France métropolitaine. Contrairement aux panels constitués à partir de volontaires, ses membres sont sélectionnés aléatoirement et sont invités chaque mois à répondre en ligne à des enquêtes conçues par des équipes de recherche. Le dispositif recueille par ailleurs régulièrement des informations démographiques et socio-économiques sur les panélistes, notamment dans le cadre d'une enquête annuelle. Le panel ELIPSS a été constitué et renouvelé par étapes. Une première cohorte de 1 039 personnes a été recrutée en 2012 dans le cadre de la phase pilote du dispositif. Un deuxième recrutement, réalisé en 2016, a permis d'intégrer 2 514 nouveaux panélistes aux 817 membres de la cohorte initiale encore présents. À la suite d'une évolution du dispositif en 2019, environ 1 400 des 2 400 panélistes alors actifs ont accepté de poursuivre leur participation.

Un troisième recrutement de 900 personnes a été effectué en 2020, puis un quatrième, également de 900 personnes, au printemps 2023. En juin 2023, le panel comptait ainsi 2 641 individus.

Afin d'analyser les évolutions du rapport des Français à la science sur plus d'un demi-siècle, les résultats de l'enquête de 2026 ont été rapprochés de ceux des huit vagues antérieures de l'enquête. Le corpus longitudinal mobilisé dans ce rapport comprend ainsi :

- sept enquêtes réalisées entre 1972 et 2011, sous la direction de Daniel Boy. Elles ont été administrées en face-à-face par la SOFRES, auprès d'échantillons constitués selon la méthode des quotas — sexe, âge et profession de la personne de référence — avec une stratification par région et catégorie d'agglomération.
- une enquête réalisée en 2021, sous la direction de Michel Dubois, Martin Bauer et Pauline Hervois, et administrée en ligne par l'institut d'études et de sondage Gece. L'échantillon principal comprenait 3 033 personnes âgées de 18 ans ou plus et résidant en France métropolitaine. Il était réparti en deux sous-échantillons de 1 521 et 1 512 individus, auxquels ont été soumises deux versions du questionnaire se distinguant par certaines modalités de réponse. Un sur-échantillon complémentaire de 500 personnes âgées de 18 ans ou plus et résidant dans la région Grand Est a également été constitué.

Les effectifs par enquête.

Vague	Année	Effectif
1	1972	1200
2	1982	1515
3	1989	1527
4	1994	1509
5	2001	1512
6	2007	1037
7	2011	1027
8	2021	3533
9	2026	1619

Note méthodologique à propos des « Sans réponse ». *Une différence notable dans les protocoles d'enquête doit être signalée ici en raison de ces possibles conséquences sur les résultats observés. Cette différence se situe dans la question des « Sans Réponse ». Pour les sept enquêtes réalisées de 1972 à 2011 en face à face, l'enquêteur avait pour consigne de ne pas suggérer à l'enquêté l'option de ne pas de donner de réponse à une question (quel qu'en soit le motif). Toutefois il était aussi demandé à l'enquêteur de ne pas insister devant un refus de réponse et, simplement d'en noter l'occurrence. Dans les deux enquêtes « en ligne » (2021 et 2026) la personne enquêtée dispose sur son écran du texte de la question accompagnée des modalités de réponse (accord, désaccord etc.) mais il a aussi la possibilité de cocher une case intitulée « sans réponse ». Il est fort probable que la présence d'un « sans réponse » explicite (et hors de la présence d'un enquêteur) peut tendre à accentuer le refus de réponse. Mais cette différence dans le protocole d'administration de l'enquête n'exclut pas des évolutions de « sans réponse » dues à d'autres raisons. Dans la première partie de ce rapport consacré aux évolutions observées dans le temps, on observe dans certains cas, mais non systématiquement, des augmentations de « sans réponse » dans l'une ou l'autre des enquêtes en ligne. Le commentaire cherchera à prendra en compte les possibles interprétations de ces cas : effet de protocole ou évolution d'attitudes.*

La population étudiée

Modalité	Freq.	%	Freq. pondérée	% pondéré
Masculin	751	46.4	750	46.3
Féminin	868	53.6	869	53.7
Total	1619	100	1619	100

Tableau 1 – Distribution des répondants en fonction de la variable Sexe

Modalité	Freq.	%	Freq. pondérée	% pondéré
18-25 ans	129	8.0	130	8.1
26-35 ans	117	7.2	162	10.0
36-45 ans	256	15.8	266	16.4
46-55 ans	345	21.3	307	19.0
56-65 ans	366	22.6	347	21.4
66-75 ans	334	20.6	300	18.5
76 ans et plus	72	4.4	107	6.6
Total	1619	100	1619	100

Tableau 2 - Distribution des répondants en fonction de la variable Age

Modalité	Freq.	%	Freq. pondérée	% pondéré
Sans Dipl CEP	110	6.8	189	11.7
BEPC CAP	210	13.0	301	18.6
BEP BAC Techno	264	16.3	298	18.4
BAC général	110	6.8	131	8.1
UNIV 2 ans	417	25.8	319	19.7
UNIV +2 ans	239	14.8	169	10.4
UNIV SCIENCE	269	16.6	212	13.1
Total	1619	100	1619	100

Tableau 3 - Distribution des répondants en fonction de la variable Diplôme

Modalité	Freq.	%	Freq. pondérée	% pondéré
Agr Art Comm	89	5.5	90	5.5
Csup Prolib	413	25.5	344	21.2
Enseign inform	204	12.6	159	9.8
Intermediaires	270	16.7	259	16.0
Techniciens	127	7.8	140	8.7
Empl Admin	220	13.6	252	15.6
Emp Comm Servic	85	5.3	97	6.0
Ouvriers	135	8.3	186	11.5
Sans réponse	76	4.7	91	5.6
Total	1619	100	1619	100

Tableau 4 - Distribution des répondants en fonction de la variable Profession

Modalité	Freq.	%	Freq. pondérée	% pondéré
Vous ne pouvez pas y arriver sans faire de dettes	33	2.1	46	2.9
Vous y arrivez difficilement	182	11.3	221	13.8
C'est juste. il faut faire attention	464	28.9	486	30.5
Ça va	541	33.7	507	31.8
Vous êtes plutôt à l'aise	320	20.0	283	17.7
Vous êtes vraiment à l'aise	64	4.0	53	3.3
Total	1604	100	1596	100

Tableau 5 - Distribution des répondants en fonction de la variable Aisance

Modalité	Freq.	%	Freq. pondérée	% pondéré
Gauche	108	6.9	129	8.4
2	343	21.9	314	20.3
3	190	12.1	176	11.4
Centre	283	18.0	295	19.1
5	185	11.8	164	10.6
6	354	22.6	348	22.6
Droite	106	6.8	119	7.7
Total	1569	100	1544	100

Tableau 6 - Distribution des répondants en fonction de la variable Auto-positionnement idéologique

Modalité	Freq.	%	Freq. pondérée	% pondéré
Beaucoup	270	16.7	271	16.7
Assez	636	39.3	591	36.5
Peu	523	32.3	519	32.0
Pas du tout	184	11.4	224	13.9
Sans réponse	6	0.4	15	0.9
Total	1619	100	1619	100

Tableau 7 - Distribution des répondants en fonction de la variable Intérêt politique

En résumé

Créée au début des années 1970, la série d'enquêtes *Les Français et la science* constitue l'un des plus anciens dispositifs internationaux de suivi des représentations des sciences et des techniques. Sa 9e édition, dirigée par Daniel Boy et Michel Dubois, avec la collaboration de Martin W. Bauer, a été réalisée auprès du panel ELIPSS, administré par le Centre de données socio-politiques (CDSP). Entre le 4 décembre 2025 et le 7 janvier 2026, 1 619 personnes ont répondu au questionnaire, soit un taux de réponse de 84.6 %.

Le rapport s'organise en trois parties : l'évolution des rapports à la science depuis 1972 ; l'analyse des représentations, attitudes et opinions recueillies lors de cette neuvième vague ; une partie consacrée à l'intelligence artificielle, à ses applications et à ses effets attendus, notamment sur l'emploi.

Le suivi dans le temps fait ressortir plusieurs continuités. La recherche médicale demeure, depuis plus d'un demi-siècle, le domaine scientifique qui intéresse le plus les Français. La confiance dans la science reste elle aussi très majoritaire : depuis vingt-cinq ans, entre 8 et 9 répondants sur 10 déclarent lui faire confiance. Cette stabilité coexiste avec une représentation ambivalente des chercheurs : une large majorité leur reconnaît des intentions altruistes, tout en considérant que leurs connaissances leur confèrent un pouvoir potentiellement dangereux.

D'autres attitudes connaissent des évolutions plus marquées. Depuis 1994, l'opinion est devenue plus favorable à une recherche sans application pratique immédiatement prévisible. Après un infléchissement en 2021, le soutien à la recherche fondamentale redevient majoritaire en 2026. Les croyances parascientifiques restent, quant à elles, minoritaires, avec des différences selon les phénomènes : la télépathie connaît un recul progressif, tandis que les autres croyances étudiées demeurent plutôt stables.

Les attentes concernant la gouvernance de la recherche associent autonomie scientifique et participation du public. Si 4 répondants sur 10 considèrent les scientifiques comme les acteurs qui influencent le plus les orientations de recherche, ils sont 7 sur 10 à souhaiter qu'ils occupent cette position. L'influence souhaitée du gouvernement et des entreprises est, à l'inverse, nettement inférieure à leur influence perçue. Parallèlement, 6 répondants sur 10 souhaitent que l'opinion du public soit consultée ou obligatoirement prise en compte dans les décisions scientifiques et techniques. Ils sont 4 répondants sur 10 à privilégier des décisions prises par les scientifiques et les ingénieurs, le public étant seulement informé.

L'intelligence artificielle cristallise enfin plusieurs inquiétudes. Près de huit répondants sur dix pensent que son usage augmentera le nombre de fraudes scientifiques. Plus largement, la perspective que les machines et l'IA prennent en charge une grande partie des tâches d'ici dix ans inquiète une majorité de Français. Cette inquiétude est sensiblement plus fréquente chez les femmes que chez les hommes.

Par-delà tel ou tel résultat ponctuel, trois grandes leçons méritent d'être soulignées. La première concerne *la confiance vigilante qu'expriment les Français à l'égard des sciences et techniques.* Contrairement à une idée-reçue bien installée dans le débat public, la confiance déclarée demeure élevée : près de 9 répondants sur 10 déclarent avoir confiance dans la science, 7 sur 10 considèrent les chercheurs comme des personnes dévouées travaillant pour le bien de l'humanité, etc. Mais cette reconnaissance de la légitimité sociale de la science coexiste avec des jugements beaucoup plus réservés dès lors que sont interrogés ses effets, son pouvoir ou les conditions dans lesquelles elle s'exerce : près de la moitié des répondants estiment qu'elle apporte autant de bien que de mal ; une majorité refuse de considérer qu'elle pourrait résoudre n'importe quel problème et près d'un répondant sur deux conteste l'idée selon laquelle les scientifiques seraient les mieux placés pour savoir ce qui est bon pour les citoyens.

En somme, la confiance observée est réelle mais elle n'est pas inconditionnelle. Elle est moins une confiance aveugle qu'une confiance critique ou vigilante, compatible avec la reconnaissance des limites, des vulnérabilités et des responsabilités propres à l'activité scientifique.

Deuxième leçon générale : les rapports aux sciences et aux techniques ne se laissent pas réduire à une opposition entre deux France, l'une qui serait « pro-science » et l'autre « anti-science ». *S'ils sont en partie structurés par les ressources scolaires, cognitives, professionnelles et matérielles de nos répondants, voire parfois leurs orientations politiques, les écarts observés portent moins sur l'attachement à la science, qui demeure largement partagé, que sur les objets auxquels il s'applique, les finalités assignées à la recherche et les formes de gouvernance jugées légitimes.* Le souhait très majoritaire de renforcer l'influence des chercheurs sur l'orientation de la recherche coexiste ainsi avec une demande importante d'association du public aux décisions scientifiques et techniques. De même, les attitudes à l'égard de l'intelligence artificielle montrent que le rejet ne porte pas sur la technologie en elle-même : l'acceptabilité diminue surtout lorsque disparaissent la possibilité de supervision humaine, le recours à un interlocuteur ou la capacité de vérifier les résultats produits. De ce point de vue, l'intelligence artificielle constitue un bon révélateur d'une transformation plus générale du rapport contemporain à la science : la légitimité accordée aux connaissances et aux innovations demeure forte, mais elle est de plus en plus étroitement associée à des exigences de responsabilité, de contrôle et de vérifiabilité.

Enfin, la troisième leçon concerne la transformation du rapport à l'idée de progrès. Nos résultats montrent en effet que *la croyance dans le progrès des connaissances scientifiques demeure très largement partagée, mais ceci sans pour autant se prolonger par une croyance équivalente dans un progrès automatique de la société*. Près de 8 répondants sur 10 estiment que la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser. En revanche, ils ne sont que 3 sur 10 à considérer que la science et la technologie peuvent résoudre n'importe quel problème, 3 sur 10 à penser que le progrès technique crée à long terme davantage d'emplois qu'il n'en supprime et 4 sur 10 à juger que le développement des connaissances scientifiques rend l'homme meilleur. Dans le même temps, 6 répondants sur 10 estiment que la science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme et 7 sur 10 admettent que certaines limites puissent lui être imposées lorsqu'elle risque de transformer excessivement la nature. Les évaluations concrètes de ses effets conduisent au même constat : les bénéfices de la science sont très largement reconnus dans le domaine de la santé et, dans une moindre mesure, des conditions de travail, mais deviennent beaucoup plus incertains lorsqu'il est question de l'environnement, des rapports sociaux ou du sens moral. *Ce qui semble ainsi s'être distendu ce n'est pas tant la croyance dans la capacité de la science à produire des connaissances nouvelles, mais l'équivalence longtemps postulée entre le progrès scientifique, le progrès technique et le progrès social.*

10 résultats à retenir

1. La recherche médicale reste en tête des centres d'intérêt. Depuis plus d'un demi-siècle, la recherche médicale domine la hiérarchie des domaines scientifiques qui suscitent l'intérêt des Français.

2. La confiance dans la science reste très majoritaire. Depuis vingt-cinq ans, entre 84 % et 89 % des Français déclarent faire confiance à la science et aux scientifiques : une stabilité remarquable, malgré les crises et les controverses… et les idées reçues.

3. Les chercheurs sont jugés bien intentionnés, mais leur pouvoir inquiète. Une large majorité des répondants accorde aux scientifiques des intentions altruistes, tout en considérant que leurs connaissances leur confèrent un pouvoir potentiellement dangereux.

4. La recherche n'a pas à justifier son utilité immédiate pour être soutenue. Depuis 1994, l'opinion a évolué vers une reconnaissance de la recherche sans application pratique prévisible. Après un infléchissement en 2021, le soutien à la recherche fondamentale redevient majoritaire en 2026.

5. Les croyances parascientifiques restent minoritaires. Leur audience varie selon les phénomènes. La télépathie se distingue par un recul progressif, passant d'opinions relativement partagées à une croyance nettement minoritaire, alors que les autres croyances étudiées restent plutôt stables.

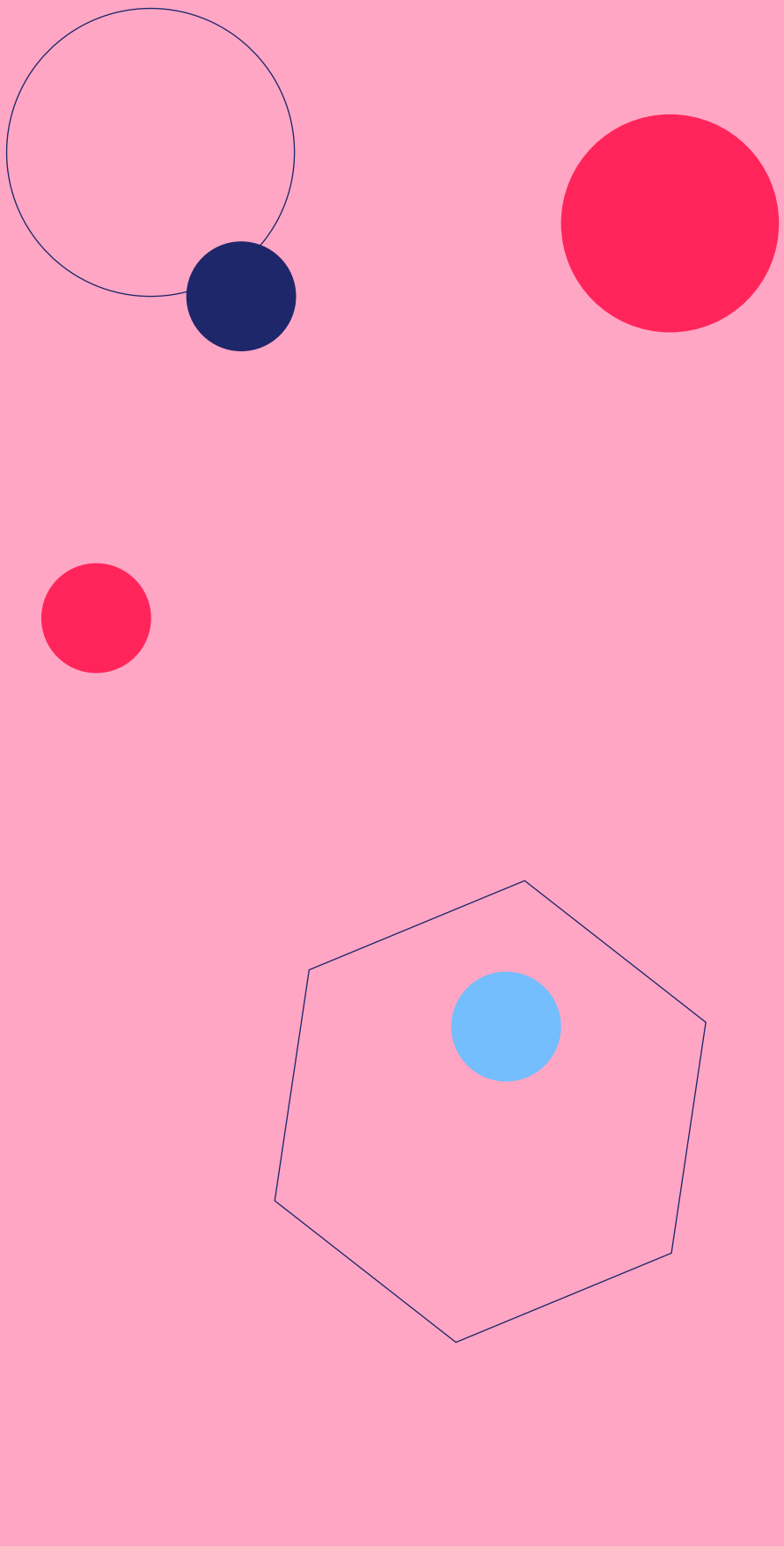
6. Les Français souhaitent que les scientifiques puissent déterminer les grandes orientations de recherche. Si 35.8 % les jugent aujourd'hui les plus influents, 70.5 % souhaitent qu'ils le soient. Le rôle souhaité du gouvernement et des entreprises est, à l'inverse, bien inférieur à leur influence perçue.

7. Une majorité de Français souhaite associer le public aux décisions, surtout par la consultation. Près de six répondants sur dix (57.9 %) souhaitent que son opinion soit consultée ou obligatoirement prise en compte. À l'inverse, 38.9 % privilégient des décisions prises par les scientifiques et les ingénieurs, le public étant seulement informé.

8. La confiance dans la science s'accompagne d'inquiétude sur son indépendance. Seuls 42.1 % des répondants jugent la communauté scientifique indépendante dans la validation de ses résultats, contre 39.2 % d'avis contraires. Les doutes portent ainsi sur les conditions de production des connaissances, au-delà de la probité individuelle des chercheurs.

9. Les fraudes scientifiques sont perçues comme exceptionnelles, mais révélatrices des nouvelles vulnérabilités de la communauté scientifique. Pour 88.5 %, elles restent des cas isolés ; pour 77.4 %, elles témoignent néanmoins de pressions économiques ou politiques. Près de huit Français sur dix (79.9 %) pensent que l'IA en augmentera le nombre.

10. L'intelligence artificielle suscite davantage d'inquiétude que de sérénité. La prise en charge d'une grande partie des tâches par les machines et l'IA d'ici dix ans inquiète 63.7 % des Français. Cette inquiétude est plus fréquente chez les femmes (70.6 %) que chez les hommes (55.7 %).







Introduction

Introduction

L'enquête dont les résultats sont présentés dans ce rapport s'inscrit dans la tradition des grandes enquêtes nationales consacrées en France aux évolutions des représentations des sciences et des technologies. L'origine des grandes enquêtes nationales consacrées à l'image publique des sciences et techniques remonte à plus de cinquante ans et à une commande de la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST).

A l'époque, au début de l'année 1972, des responsables de la DGRST s'adressèrent à la Fondation Nationale des Sciences Politiques pour résoudre le problème suivant : comment mesurer les attitudes du public Français à l'égard de la recherche scientifique ? Ceux qui s'interrogeaient sur cette question au sein de la DGRST étaient des gestionnaires très au fait des difficultés posées par la gestion de plus en plus problématique de la recherche scientifique, en particulier dans l'exemple des Etats-Unis. Membres de cette équipe, Jean-Claude Derian et André Staropoli venaient de publier un ouvrage qui rendait compte de l'expérience précoce des Américains en matière de contrôle parlementaire de la technologie. L'*Office of Technology Assessment*, dont ils avaient décrit la naissance et le fonctionnement, constituait l'une des nouvelles réponses aux problèmes posés par la gouvernance de la science et de la technique : il s'agissait, en créant auprès du Congrès un instrument de contrôle de la technologie, d'éclairer le législateur sur les difficultés et les implications des choix scientifiques et techniques.

Au-delà du problème de la gestion politique de la science, on s'inquiétait outre Atlantique d'une supposée hostilité de plus en plus marquée du grand public à l'égard de la science et de la technologie. Le rapport de l'OCDE sur les politiques de la science rédigé, en 1971, par Harvey Brooks témoignait de ces inquiétudes.

On y lit par exemple que :

> *« Il y a de nos jours une sorte de réaction passionnelle à l'égard de la science et de la technologie. On se rend compte que si science et technique ont procuré à la société d'immenses avantages, il en a également résulté pour celle-ci certains désavantages. Il faudra donc qu'au cours des dix années à venir, les politiques intéressant la science et la technologie prennent en compte les avantages et les inconvénients tant réels que potentiels qui peuvent découler de l'application de la science ou de la mise en œuvre de la technologie ».*

S'il n'avait pas été rédigé il y a plus de cinquante ans ce texte pourrait, par bien des aspects, paraître très actuel. Certains éléments du contexte Français ont peut-être convaincu les gestionnaires de la recherche scientifique de l'utilité de mieux comprendre les attitudes du public à l'égard de la science. En effet dans la foulée des mouvements de mai 68 naissait en France un courant de critique idéologique de la science.

L'une de ses premières manifestations eut lieu en janvier 1969 a l'occasion de la remise d'un prix scientifique à un jeune physicien qui deviendra le représentant le plus constant de ce courant de contestation de la science, Jean-Marc Lévy-Leblond.

Dans son adresse à l'Académie de Lyon à l'occasion de la remise du prix Jean-Thibaud, Jean-Marc Lévy-Leblond exprimait le sens de son refus :

> *« La science, et en particulier la physique, ne contribue guère au progrès, d'abord parce que les applications de la recherche fondamentale sont sans bénéfices réels pour la société ».*

Pour répondre à la demande de la DGRST, une équipe de recherche fut donc constituée[1] et une première étude centrée sur les attitudes du public Français à l'égard de la science et de la recherche scientifique fut imaginée sous la forme, d'abord d'entretiens non-directifs auprès d'un échantillon test, puis d'un sondage administré à un échantillon de 1200 personnes représentatif de la population Française. A la demande initiale, qui concernait les attitudes à l'égard de la recherche scientifique, les chercheurs avaient ajouté une perspective plus large incluant les attitudes à l'égard des conséquences du développement scientifique et technique en général.

Pour suivre dans le temps les évolutions des attitudes des Français à l'égard de la science le Ministère de la Recherche fut sollicité une première fois en 1982 dans le contexte du « Colloque national sur la recherche et la technologie » organisé par Jean-Pierre Chevènement. Cette initiative donna lieu à une première réplication de l'enquête de 1972. Par la suite une série de nouvelles enquêtes — en 1989, 1994, 2001, 2007, et 2011 — purent être lancées tantôt à l'initiative de Daniel Boy, tantôt sur demande du ministère de la Recherche[2]. Dans toutes ces occurrences, la problématique des enquêtes fut discutée par Daniel Boy avec des représentants du cabinet du Ministre. A chaque fois on a tenté, à la fois de conserver un socle de questions historiques pour sauvegarder les comparaisons dans le temps et de répondre aux nouvelles problématiques c'est à dire à l'émergence de nouveaux enjeux scientifiques ou techniques. Le financement de toutes ces enquêtes fut intégralement assuré par les crédits du ministère de la Recherche.

En 2021, dans le contexte exceptionnel de la crise sanitaire liée au Covid-19, Michel Dubois a repris le flambeau de cette série d'enquêtes. Avec Martin Bauer et Pauline Hervois, et grâce au soutien de l'Université de Lorraine, il a conduit une nouvelle vague reprenant une partie des questions historiques, afin de préserver la continuité de la comparaison[3]. La neuvième et dernière enquête en date a été réalisée entre décembre 2025 et janvier 2026, sous la responsabilité de Daniel Boy, Michel Dubois et Martin Bauer.

Ce rapport de la 9e vague, rédigé par Daniel Boy et Michel Dubois, s'organise en trois parties. La première — **1972-2026 : un demi-siècle d'évolutions du rapport des Français à la science** — retrace, sur plus d'un demi-siècle, l'évolution du rapport des Français à la science. Elle analyse notamment les tendances de long terme relatives à la confiance, aux domaines d'intérêt, aux représentations des scientifiques et à la perception des effets du développement scientifique et technique. La deuxième partie — **Représentations, attitudes et opinions : la vague 9** — propose une analyse approfondie des résultats de la vague 2026. Elle aborde notamment les frontières attribuées à la science, le niveau de familiarité avec les connaissances scientifiques, l'adhésion à différentes croyances, l'image des chercheurs, ainsi que les attitudes à l'égard de l'éthique de la recherche et de l'intégrité scientifique. Enfin, la troisième partie — **L'intelligence artificielle et l'emploi en France** — est spécifiquement consacrée aux représentations et aux attentes suscitées par l'intelligence artificielle. Elle examine d'abord les perceptions générales qui lui sont associées, puis les jugements portés sur ses principaux domaines d'application, avant d'analyser les anticipations relatives à ses effets économiques et sociaux, notamment sur l'emploi.

Ce rapport s'adresse à toutes celles et ceux qui cherchent à comprendre comment les citoyens se représentent aujourd'hui la science, ses acteurs, ses promesses et ses limites. Plus spécifiquement il s'adresse aux amateurs comme aux professionnels de la culture et de l'information scientifique, médiateurs et journalistes scientifiques, qui trouveront dans ces pages des éléments de cartographie de l'opinion publique ; aux acteurs institutionnels des relations entre science et société, dont les missions ont bénéficié ces dernières années d'une attention et d'un soutien accrus ; aux scientifiques eux-mêmes, qui s'interrogent parfois sur les ressorts des transformations de la perception publique des sciences ; enfin, aux autorités publiques, confrontées à la nécessité de concevoir des politiques de recherche et d'innovation qui tiennent compte à la fois du niveau élevé d'attachement à la science et des attentes croissantes qui s'expriment en matière de transparence ou de régulation.

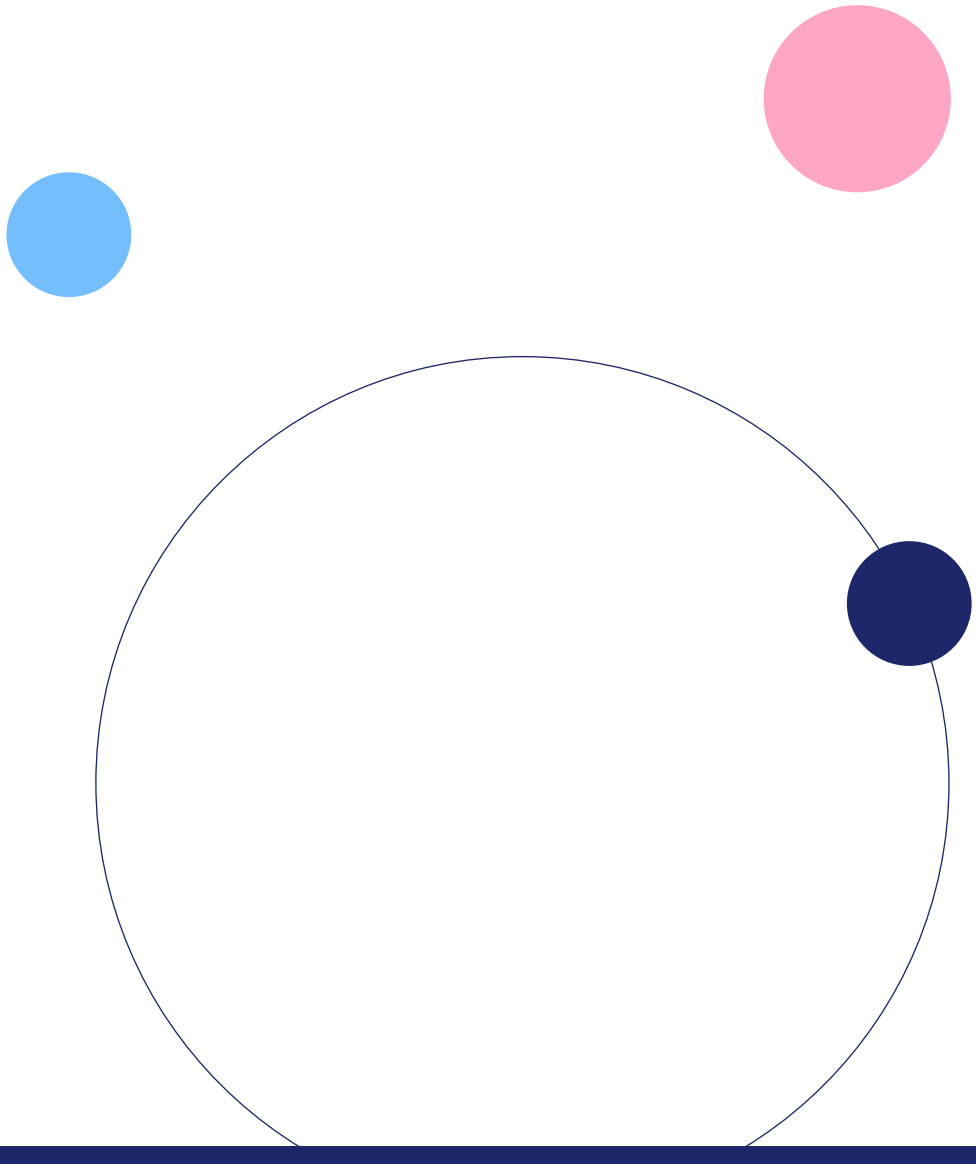
1 Elle était composée de Frédéric Bon, Chargé de recherche CNRS au Cevipof (Sciences Po) et de deux assistants de recherche, Françoise Bonnal et Daniel Boy. A la suite du décès de Fredéric Bon (1987), Daniel Boy a assuré la poursuite de cette série d'enquêtes.

2 En 2011 c'est le « Haut Conseil de la science et de la technologie » qui fit cette demande.

3 Le rapport est accessible ici : **https://www.science-and-you.com/fr/sondage2021**

Remerciements. Les auteurs souhaitent remercier l'équipe du Centre de données socio-politiques (CDSP) dirigé par Emiliano Grossman : Mathieu Olivier, Emmanuelle Duwez, Hajar Benamoussa, Malick Nam, Alexia Ricard ; ainsi que nos collègues du Centre de sociologie des organisations (CSO), Patrick Castel et Henri Bergeron, qui ont nourri la partie du questionnaire consacrée à l'intelligence artificielle.

Un grand merci également aux collègues qui ont accepté de nous faire part de leurs remarques et commentaires sur une version préliminaire de ce rapport ou de participer à notre conseil scientifique, en particulier Gérald Bronner, Laurent Cordonier, Fabienne Crettaz von Rotten, Marta Entradas et Pauline Hervois. Les auteurs souhaitent enfin exprimer leur reconnaissance aux responsables de Sorbonne Université pour le soutien accordé à la diffusion publique de ce rapport, en particulier sa présidente Nathalie Drach-Temam, Pierre-Marie Chauvin - VP Arts, Sciences, Culture et Société, Anne-Catherine Fritzinger - DGSA Ouverture et partage des savoirs et pour la Direction de la communication, Alexandre Pinjedian, Paulina Ciucka-Laurent et Enzo Peroni.







Partie I – 1972 - 2026 : un demi-siècle d'évolutions du rapport des Français à la science

Partie I – 1972 - 2026 : un demi-siècle d'évolutions du rapport des Français à la science

Plus de cinquante ans séparent la réalisation de la première vague de la série *Les Français et la science*, dans les années 1970, de la 9e vague dont le terrain s'est terminé en janvier 2026. Cette durée d'un demi-siècle, rare à l'échelle internationale, est à l'évidence une chance. Il est précieux, comme nous le verrons dans cette section, d'être en mesure de suivre l'évolution des attitudes des Français à l'égard des sciences et des techniques sur une telle durée. Les sciences et techniques des années 2020 ne sont pas celles des années 1970, et on peut s'attendre qu'à cette évolution ne soit pas sans effet sur les attitudes des Français. On sait par exemple qu'à l'échelle mondiale le simple volume de la communauté scientifique a été multiplié par 5 pendant cette période.

Mais bien entendu, les sciences et les techniques ne sont pas seules à évoluer : les Français eux-mêmes ont changé pendant cette période.

D'un point de vue sociodémographique la population française s'est transformée et certaines de ces évolutions sont particulièrement importantes pour rendre compte de l'évolution du rapport aux sciences et techniques : le vieillissement de la population, l'élévation générale du niveau de diplôme et la massification de l'enseignement supérieur, la tertiarisation de l'économie et la diffusion des innovations technologiques, la concentration dans les grandes métropoles et le développement du périurbain, le rapport à l'État et au politique, etc.

Les transformations sociodémographiques de la population française sont décrites dans les figures ci-dessous à travers la structure des échantillons des enquêtes 1972 et 2026.

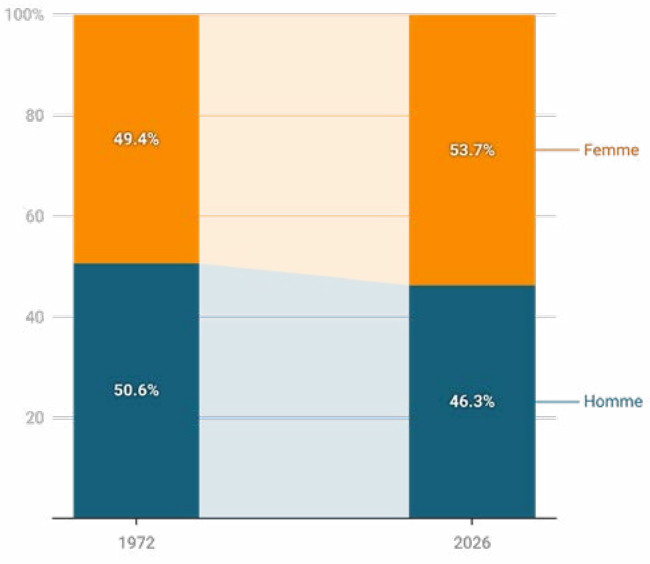


Figure 1 – Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : distribution par sexe

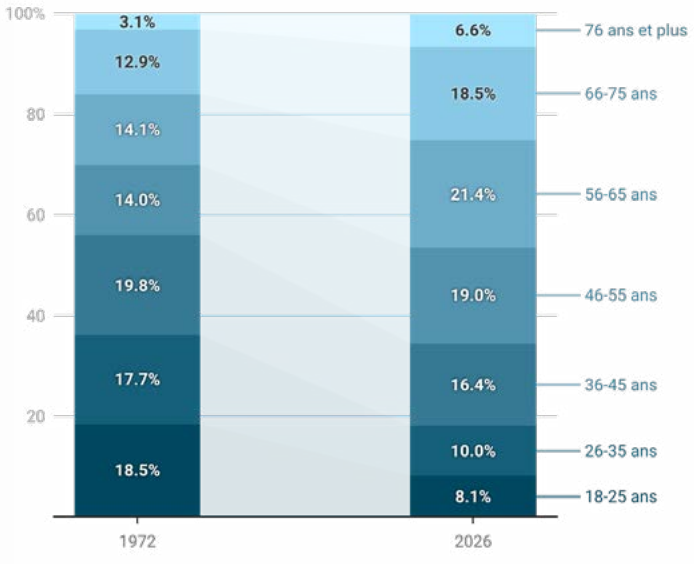


Figure 2 - Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : distribution par classes d'âge

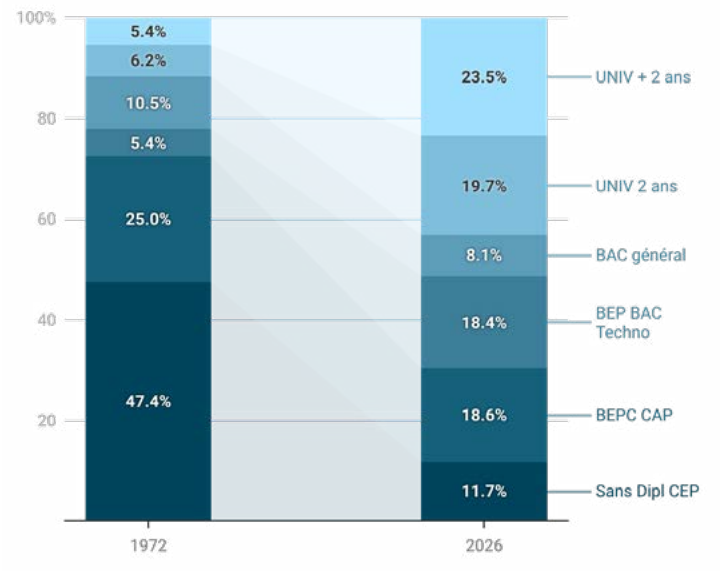


Figure 3 - **Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : distribution par diplôme**

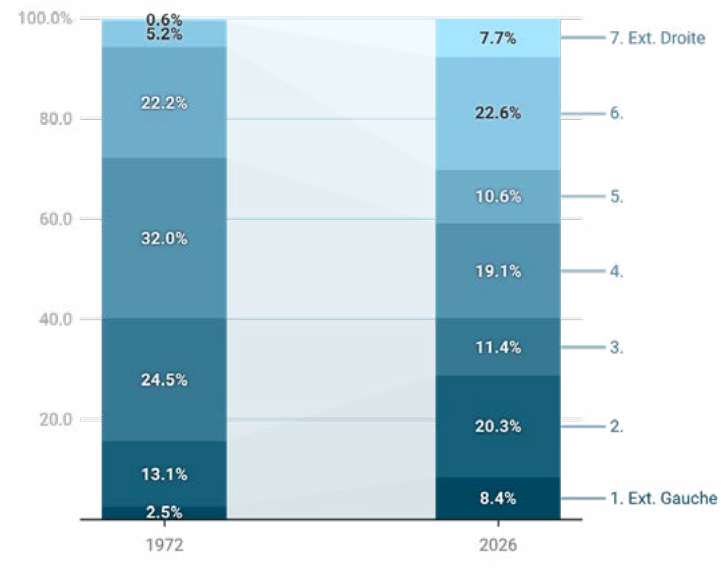


Figure 4 - **Les échantillons des enquêtes 1972 – 2026 : l'auto-positionnement idéologique**

L'étude comparée des deux échantillons montre que la répartition entre les femmes et les hommes demeure globalement équilibrée, mais les femmes sont désormais légèrement majoritaires dans la population adulte. La structure par âge, elle, a profondément évolué sous l'effet du vieillissement démographique : les classes d'âge les plus jeunes, qui représentaient plus d'un tiers de la population en 1972, sont aujourd'hui nettement moins nombreuses, tandis que les personnes de 56 ans et plus constituent désormais près de la moitié de la population. Le niveau de formation a également connu une progression spectaculaire. Les personnes n'ayant pas dépassé le niveau primaire, qui représentaient près d'un Français sur deux au début des années 1970, sont devenues minoritaires, alors que l'enseignement supérieur s'est massifié et concerne aujourd'hui une part importante de la population. Enfin, le positionnement idéologique apparaît sensiblement plus dispersé qu'en 1972. Alors que le centre constituait alors la modalité la plus fréquemment choisie, les répondants de 2026 se répartissent plus largement sur l'ensemble de l'échelle gauche-droite, avec une diminution des positions centrales et une progression des positionnements aux deux extrémités de l'espace idéologique, en particulier à droite de l'échelle. Ces transformations démographiques, éducatives et politiques constituent le contexte général dans lequel doivent être interprétées les évolutions des attitudes des Français à l'égard de la science au cours des cinquante dernières années.

Un autre élément de contexte, plus spécifique, concerne l'ensemble des crises scientifiques, sanitaires, industrielles ou technologiques qui ont jalonné les cinquante dernières années. Ces événements marquent, plus ou moins durablement, les représentations collectives et participent à une forme d'apprentissage générationnel de la science. Les différentes générations n'ont en effet pas été confrontées aux mêmes expériences. Si les répondants de la vague 9 âgés de 18 à 25 ans ont, comme leurs aînés, vécu la pandémie de Covid-19, ils n'ont pas connu directement les grandes crises qui ont profondément marqué les décennies précédentes : catastrophe de Tchernobyl, l'affaire du sang contaminé, la crise de la vache folle, l'explosion d'AZF, l'affaire du Mediator ou encore l'accident de Fukushima. À l'inverse, les générations les plus âgées ont construit leur rapport à la science dans un environnement où se sont succédé découvertes majeures, innovations technologiques et crises sanitaires ou environnementales. Les attitudes contemporaines à l'égard de la science doivent ainsi être comprises comme le produit d'expériences historiques différenciées, dont les effets peuvent se cumuler tout au long du parcours de vie.

Le tableau 8 permet d'établir un inventaire non exhaustif de ces crises en fonction de la chronologie des 9 vagues d'enquêtes.

Vague	Contexte politique	Crises scientifiques, sanitaires ou technologiques	Grandes découvertes scientifiques	Innovations technologiques	Environnement et société
1. **(1972)**	**Georges Pompidou**. Fin des Trente Glorieuses. Premier choc pétrolier (1973)	–	Développement de la biologie moléculaire.	Premiers micro-ordinateurs.	Création du ministère de l'Environnement (1971). Conférence de Stockholm (1972).
2. **(1972 ⟶ 1982)**	**Valéry Giscard d'Estaing**, puis alternance avec **François Mitterrand** (1981)	Three Mile Island, 1979 - Début de l'épidémie de VIH/SIDA.	Fécondation in vitro (1978). Séquençage de l'ADN (Sanger).	Informatique personnelle.	Premières politiques environnementales.
3. **(1982 ⟶ 1989)**	**François Mitterrand**.	Bhopal (1984) ; Challenger (1986) ; Tchernobyl (1986) ; Sang contaminé (début).	PCR (1983).	World Wide Web (1989).	Protocole de Montréal (1987). Création du GIEC (1988).
4. **(1989 ⟶ 1994)**	**François Mitterrand**. Chute du mur de Berlin. Traité de Maastricht	Hormones de croissance.	Première exoplanète (1992-1995).	Diffusion d'Internet.	Sommet de Rio (1992).
5. **(1994 ⟶ 2001)**	**Jacques Chirac** (1995)	Crise de la vache folle.	Brebis Dolly (1996).	Téléphonie mobile grand public. GPS.	Protocole de Kyoto (1997).
6. **(2001 ⟶ 2007)**	**Jacques Chirac**, puis **Nicolas Sarkozy** (2007)	Explosion AZF (2001). SRAS (2003). Grippe aviaire.	Génome humain (2003).	Haut débit. Wikipédia. Facebook (2004). YouTube (2005).	4e rapport du GIEC.
7. **(2007 ⟶ 2011)**	**Nicolas Sarkozy**. Crise financière mondiale	Pandémie H1N1 (2009). Mediator. Fukushima (2011).	Premiers succès de la génomique personnalisée.	Smartphone. Twitter. Cloud.	Débat sur la transition énergétique.
8. **(2011 ⟶ 2021)**	**François Hollande**, puis **Emmanuel Macron**	Diane 35. Dépakine. Ebola. Covid-19.	Boson de Higgs (2012). CRISPR-Cas9 (2012). Ondes gravitationnelles (2015). Première image d'un trou noir (2019). Vaccins à ARN messager (2020).	Intelligence artificielle (deep learning). Plateformes numériques.	Accord de Paris (2015). Multiplication des événements climatiques extrêmes.
9. **(2021 ⟶ 2026)**	**Emmanuel Macron**	Désinformation scientifique. Débats sur l'IA.	AlphaFold. Télescope James Webb. Premières thérapies CRISPR.	IA générative (ChatGPT et autres modèles). Calcul quantique.	6e rapport du GIEC. Adaptation climatique.

Tableau 8 – La chronologie des 9 vagues de l'enquête Les Français et la science

I-1 – La hiérarchie des centres d'intérêt

Depuis 1972, les enquêtés sont interrogés sur leurs centres d'intérêt en matière de sciences et de techniques. La mesure de l'« intérêt » permet de rendre compte de la disposition des enquêtés à orienter durablement leur attention vers tel ou tel sujet, tel ou tel domaine. Elle manifeste une forme de disponibilité intellectuelle, une curiosité et une propension à rechercher des informations sur un objet donné. La question du jugement porté sur cet objet restant par ailleurs indépendante.

On peut bien entendu s'intéresser à un domaine scientifique particulier tout en étant réservé, voire critique, sur ses effets. C'est le cas pour les domaines associés à de fortes attentes de contrôle et de régulation.

La formulation exacte de la question est la suivante :

« Pour chacun des domaines suivants, pouvez-vous me dire si, d'une manière générale les informations les concernant vous intéressent beaucoup, un peu ou pas du tout ? ».

En cumulant les modalités de réponses « beaucoup » et « un peu », la figure ci-dessous permet de suivre l'évolution de l'intérêt déclaré par les répondants pour cinq domaines : les recherches sur la vie, les grandes réalisations techniques, la recherche médicale, la conquête de l'espace et les recherche sur l'environnement.

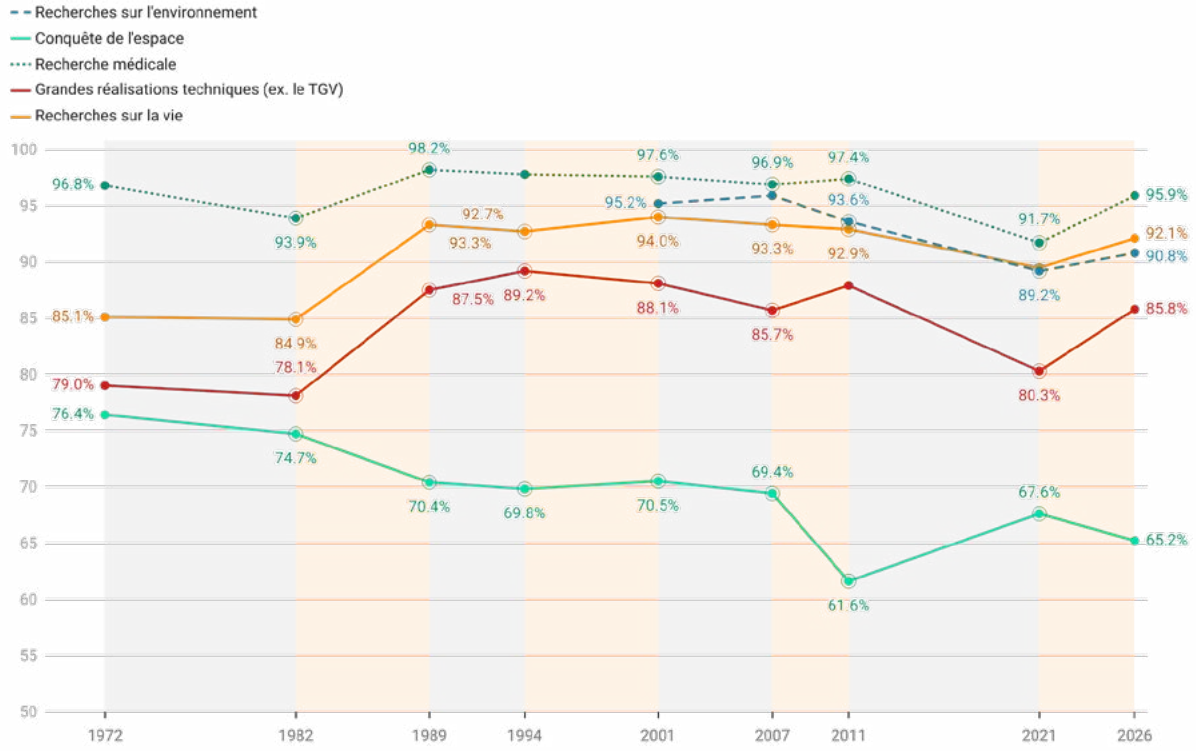


Figure 5 - **Pour chacun des domaines suivants, pouvez-vous me dire si, d'une manière générale les informations les concernant vous intéressent beaucoup, un peu ou pas du tout ? (cumul modalités « beaucoup » et « un peu », %)**

Le premier constat qui mérite d'être souligné est d'abord la *grande stabilité de la hiérarchie des domaines scientifiques qui suscitent l'intérêt des Français. Depuis plus d'un demi-siècle, la recherche médicale demeure le domaine qui mobilise le plus fortement les répondants.*

En 1972, 70.4 % d'entre eux déclarent s'y intéresser « beaucoup » ; ils sont encore près de 70 % en 2026 (69.8 %). Malgré quelques fluctuations, notamment lors de la vague 2021 où la proportion de personnes répondant « beaucoup » diminue au profit de la modalité « un peu » (42.2 %), la recherche médicale conserve une position très largement dominante.

Viennent ensuite les recherches sur la vie, qui intéressent « beaucoup » environ un Français sur deux tout au long de la période (50.1 % en 1972 contre 52.8 % en 2026). Les grandes réalisations techniques occupent une position intermédiaire, suscitant un intérêt soutenu mais plus modéré. Enfin, la conquête de l'espace apparaît constamment comme le domaine le moins mobilisateur : la proportion de répondants déclarant s'y intéresser « beaucoup » passe progressivement de 28.3 % en 1972 à moins de 20 % en 2026.

Le deuxième constat général concerne les recherches sur l'environnement introduites à l'occasion de la 5e vague de l'enquête. Dès leur première mesure, elles suscitent un intérêt exceptionnel : près de 58 % des répondants déclarent s'y intéresser « beaucoup ». Cette proportion atteint plus de 64 % en 2001 et en 2007, faisant de l'environnement l'un des premiers centres d'intérêt scientifique des Français.

La baisse observée en 2021 (44.9 %) ne traduit pas un désengagement massif : elle s'accompagne d'une forte progression des réponses « un peu » (44.2 %), si bien que près de neuf répondants sur dix continuent à manifester un intérêt pour ces recherches. En 2026, la proportion de personnes déclarant s'y intéresser « beaucoup » remonte à près de 54 %, confirmant le caractère désormais structurel de cette préoccupation. Cette trajectoire reflète vraisemblablement l'installation progressive des questions environnementales au cœur du débat public

Troisième et dernier constat, les différences observées entre les domaines de recherche invitent à dépasser une conception de l'intérêt comme simple disponibilité intellectuelle. Le fait que la recherche médicale ou les recherches sur l'environnement suscitent durablement davantage d'intérêt que des domaines plus éloignés des préoccupations quotidiennes, comme la conquête spatiale, suggère que l'intérêt exprimé est plus ou moins lié à l'utilité ressentie des connaissances scientifiques. Déclarer s'intéresser à la recherche médicale ou aux recherches sur l'environnement, c'est souvent reconnaître que ces domaines sont susceptibles d'avoir des effets concrets sur sa santé ou son cadre de vie. À l'inverse, les domaines dont les applications apparaissent plus lointaines ou moins directement perceptibles mobilisent un intérêt plus limité. L'intérêt exprimé par les répondants ne renvoie donc pas seulement à une curiosité pour la science, mais aussi à la place qu'ils accordent aux différents champs de la recherche dans leur vie quotidienne.

I-2 – La confiance dans la science

Une part importante du débat public autour du rapport des Français aux sciences et aux techniques se structure autour de la notion de « confiance ». La période de la crise de la Covid 19 a donné lieu à de nombreuses spéculations sur la supposée perte de confiance des Français à l'égard des scientifiques. D'où l'importance des enquêtes comme celle-ci pour corriger les idées-reçues qui nourrissent une part non négligeable du débat public.

La notion de « confiance » est multidimensionnelle et peut donner lieu à des mesures très variées. On peut chercher à mesurer la confiance à l'égard de la méthode scientifique, des scientifiques, des institutions scientifiques, des résultats de la recherche et des applications technologiques, de l'expertise scientifique dans la décision publique, etc. (cf. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-032-15723-2_5). Et il est souvent nécessaire de croiser plusieurs questions pour obtenir une appréciation suffisamment précise de la façon dont les répondants accordent plus ou moins leur confiance à la communauté scientifique.

Depuis la 5e vague de l'enquête *Les Français et la science*, les enquêtés sont directement interrogés sur leur degré de confiance général à l'égard de la science à partir la formulation suivante :

« Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ? »

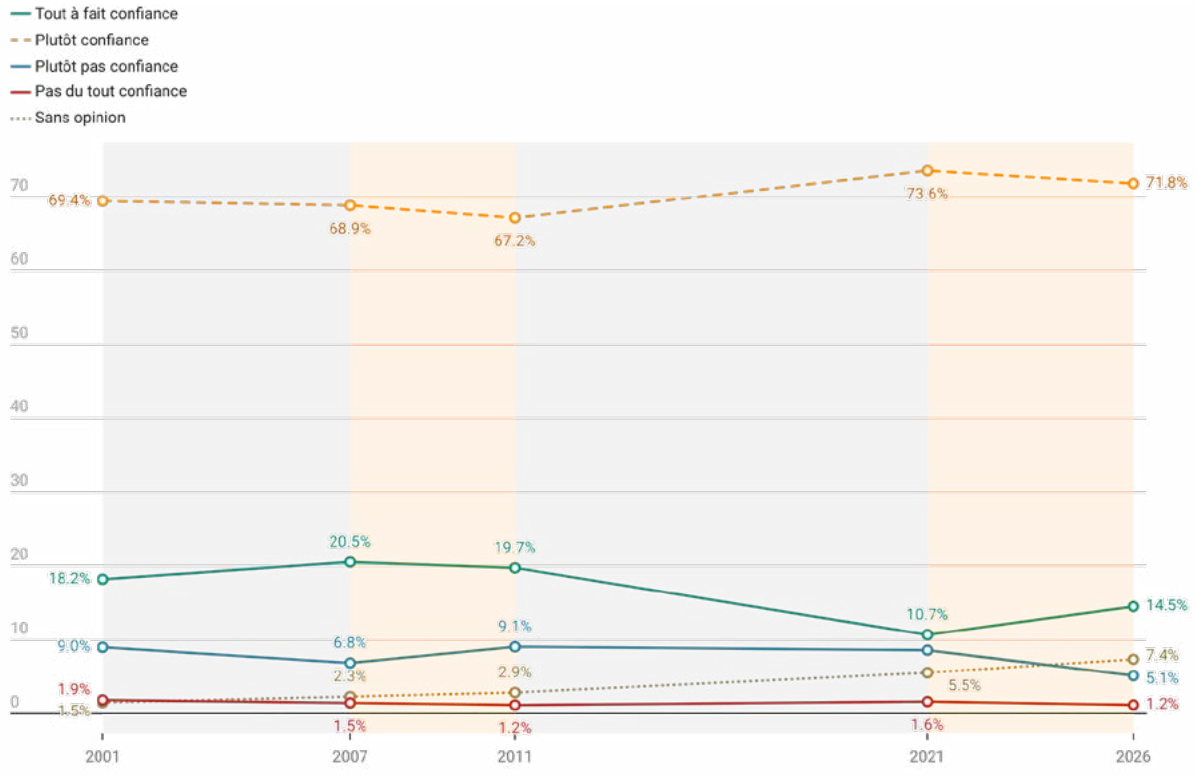


Figure 6 - **Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ? (%)**

La figure 6 permet de suivre l'évolution de ces différentes modalités de réponse entre 2001 et 2026.

Le suivi des résultats sur un quart de siècle fait apparaître une confiance cumulée (« tout à fait confiance » et « plutôt confiance ») très largement majoritaire et remarquablement stable. Sur l'ensemble de la période, entre 84 % et 89 % des répondants déclarent avoir confiance dans la science. La confiance cumulée atteint 87.6 % en 2001, culmine à 89.4 % en 2007, recule légèrement à 86.9 % en 2011 puis à 84.2 % en 2021, avant de remonter à 86.3 % en 2026. En résumé : la crise annoncée du rapport des Français à la science n'est pas à chercher du côté de l'expression de confiance : même lors de son point le plus bas, en 2021 en pleine crise de la Covid19, plus de huit personnes sur dix déclarent faire confiance à la science.

Ce constat une fois établi, il est important de souligner que la confiance exprimée est loin d'être inconditionnelle. La caractéristique la plus constante de la série est la prédominance de la réponse « plutôt confiance ». Elle concerne environ sept répondants sur dix à chaque vague : 69.4 % en 2001, 68.9 % en 2007, 67.2 % en 2011, 73.6 % en 2021 et 71.8 % en 2026. Autrement dit la confiance dans la science est réelle, mais elle reste marquée par une certaine prudence : les enquêtés accordent majoritairement du crédit à la science, sans pour autant lui conférer une autorité inconditionnelle.

Du côté de la défiance, la distance maximale — « pas du tout confiance » — reste toujours marginale : elle varie de 1.2 % à 1.9 %. La proportion de personnes déclarant ne « plutôt » pas avoir confiance oscille autour de 8 à 11 % jusqu'en 2021, puis tombe à 6.3 % en 2026.

L'évolution la plus nette est la progression continue des « sans opinion ». Leur part passe de 1.5 % en 2001 à 7.4 % en 2026. Elle est donc presque multipliée par 5 en 25 ans. Cette progression conduit à nuancer l'idée d'une simple stabilité. La confiance reste très largement majoritaire, mais une fraction croissante de la population manifeste une forme d'indétermination ou de difficulté à formuler un jugement de confiance global sur « la science »[4].

I-3 – L'image publique des scientifiques

Si la confiance accordée à la science de façon globale demeure stable et très majoritairement positive, qu'en est-il de l'image publique des scientifiques eux-mêmes ? L'enquête mesure depuis 1972 la façon dont les répondants associent un ensemble de qualités aux scientifiques. Deux dimensions apparaissent particulièrement structurantes. La première concerne leur supposé engagement moral : les chercheurs sont-ils perçus comme des personnes « dévouées travaillant pour le bien de l'humanité » ? La seconde renvoie à la puissance de la science : les connaissances scientifiques confèrent-elles aux chercheurs « un pouvoir qui peut les rendre dangereux » ?

Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes…

Ces deux thématiques — bienveillance d'un côté, pouvoir de nuisance de l'autre — sont en apparence contradictoires. On pourrait en effet s'attendre à ce que des scientifiques perçus comme dévoués au bien de l'humanité soient également considérés comme peu dangereux. Les résultats conduisent pourtant à nuancer fortement cette hypothèse. Pendant plusieurs décennies, les deux représentations coexistent, voire progressent simultanément : *une large majorité des Français continue de reconnaître aux chercheurs des intentions altruistes, tout en estimant que les connaissances dont ils disposent leur confèrent un pouvoir susceptible d'avoir des conséquences dangereuses*. Loin de s'exclure mutuellement, ces deux jugements semblent donc renvoyer à deux dimensions distinctes de l'image publique des scientifiques.

Les figures 7 et 8 présentent l'évolution sur un demi-siècle de la façon dont les répondants se positionnent par rapport à deux propositions

4 Mais, on l'a noté plus haut (cf. fiche technique) cette évolution peut aussi tenir pour partie à la présence dans les enquêtes en ligne d'un « sans réponse » explicite.

— « **Les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité** », « **Les chercheurs scientifiques, par leurs connaissances, ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux** » — en distinguant l'accord cumulé (« tout à fait d'accord » et « plutôt d'accord ») des modalités « tout à fait d'accord » et « plutôt d'accord ».

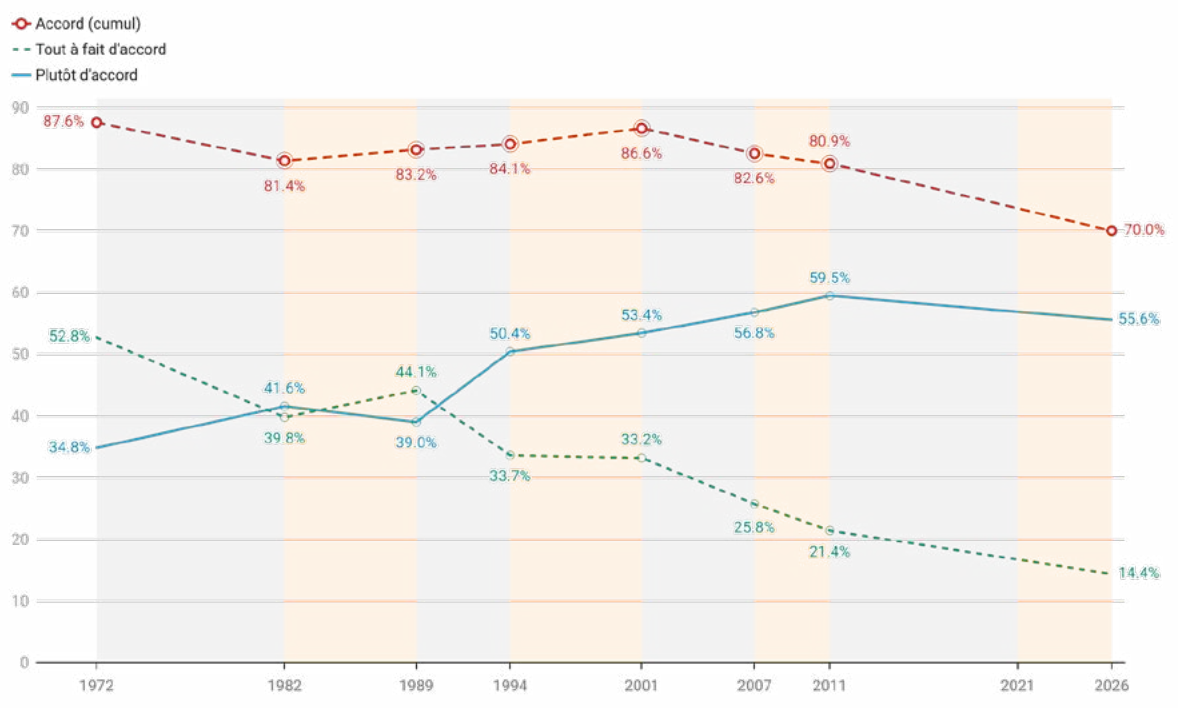


Figure 7 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ... Les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité (%)

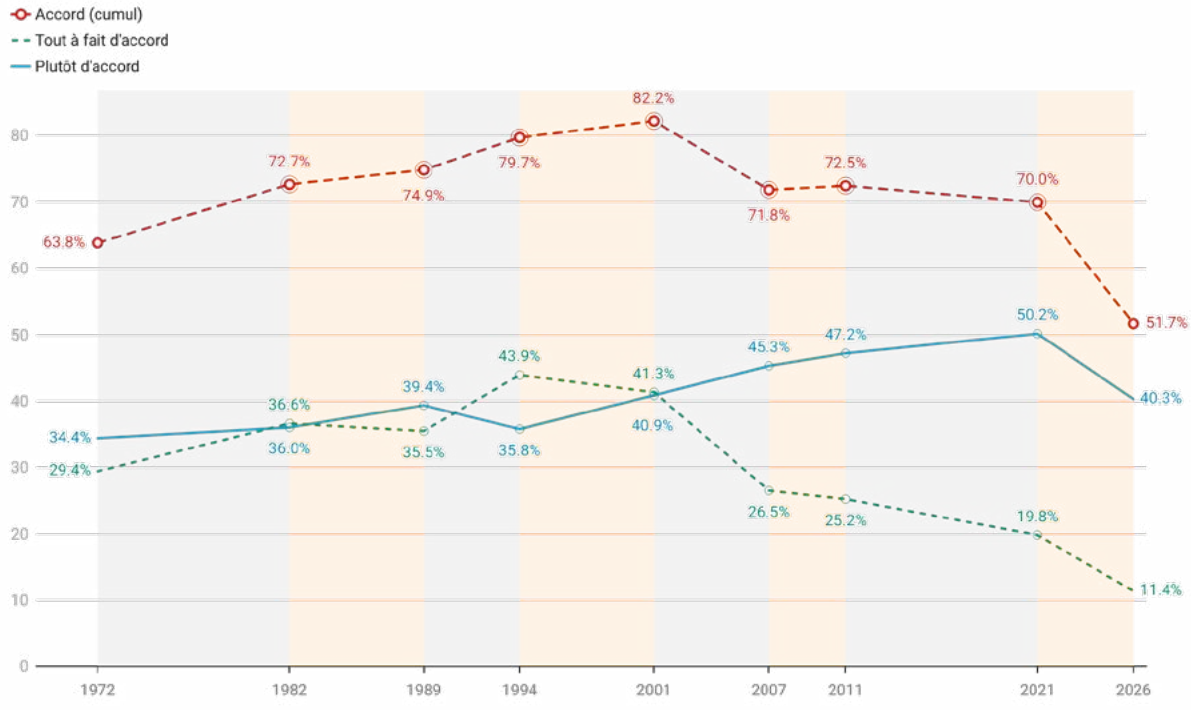


Figure 8 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ... Les chercheurs scientifiques, par leurs connaissances, ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux (%)

L'analyse croisée des réponses à ces deux questions est particulièrement intéressante car elle montre que les évolutions ne sont ni parallèles ni symétriques.

Ainsi, on observe sur cette période de 50 ans une disparition progressive des jugements sans réserve. Pour les deux questions, la modalité « tout à fait d'accord » connaît un recul continu et spectaculaire. En 1972, plus de la moitié des répondants (52.8 %) considèrent sans réserve que les chercheurs sont des personnes « dévouées travaillant pour le bien de l'humanité » ; ils ne sont plus que 14.4 % en 2026. La baisse est presque aussi marquée concernant « le pouvoir qui rend dangereux les scientifiques » : la proportion de répondants « tout à fait d'accord » passe de 29.4 % à 11.4 %. Dans les deux cas, les réponses les plus affirmatives sont divisées par deux ou trois au cours de la période.

Deuxième constat, la trajectoire des réponses « plutôt d'accord » est beaucoup plus différenciée. S'agissant du dévouement des chercheurs, cette modalité progresse régulièrement tout au long de la période, passant de 34.8 % en 1972 à près de 60 % en 2011, avant de reculer légèrement à 55.6 % en 2026. Cette progression compense largement le recul des réponses « tout à fait d'accord » jusqu'à la dernière vague : l'image positive des scientifiques demeure majoritaire, mais elle prend une forme plus nuancée. Concernant la perception du pouvoir qui rendrait dangereux les scientifiques, la modalité « plutôt d'accord » progresse fortement entre 1972 et 2021, passant de 34.4 % à plus de 50 %. Mais en 2026, la baisse simultanée des réponses « tout à fait d'accord » et « plutôt d'accord » rompt toutefois cette dynamique : la perception d'un pouvoir potentiellement dangereux cesse d'être majoritaire de façon aussi nette.

Troisième constat, les deux séries présentent une évolution remarquable de la proportion des répondants déclarant ne pas avoir d'opinion. Pendant près de quarante ans, cette modalité demeure marginale : elle oscille entre 1 % et 4 % pour le dévouement des chercheurs et entre 1 % et 7 % pour leur pouvoir potentiellement dangereux. Autrement dit, jusqu'au début des années 2010, les Français éprouvent peu de difficultés à porter un jugement sur les scientifiques. Qu'ils leur attribuent des qualités positives ou qu'ils expriment des réserves, ils se prononcent massivement. La situation change sensiblement lors des vagues 8 et 9. En 2026, les « sans opinion » atteignent près de 15 % pour le dévouement des chercheurs et plus de 11 % pour leur pouvoir potentiellement dangereux, des niveaux sans précédent dans la série historique. Cette évolution peut, en partie, résulter du changement de mode de collecte intervenu en 2021 : le passage d'une enquête en face-à-face à une passation en ligne offre vraisemblablement davantage de liberté aux répondants pour déclarer qu'ils ne souhaitent pas ou ne peuvent pas se prononcer. Cette explication paraît toutefois insuffisante dans la mesure où cette augmentation ne se retrouve pas pour l'ensemble des questions. La progression simultanée des « sans opinion » sur deux dimensions très différentes de l'image des scientifiques suggère également une évolution plus profonde des représentations. Elle pourrait traduire une difficulté croissante à porter un jugement général sur « les scientifiques » en tant que groupe homogène.

I-4 – Les finalités de la recherche

Cette section décrit l'évolution, entre 1994 et 2026, des attentes des Français à l'égard des finalités de la recherche scientifique. La question ne porte pas sur un domaine particulier de recherche, mais sur le principe même qui doit guider son développement. Deux conceptions s'opposent. La première subordonne le développement de la recherche à la perspective d'applications pratiques clairement identifiables : « **Il faut développer les recherches scientifiques seulement quand on pense qu'elles auront des applications pratiques** ». La seconde reconnaît la légitimité de recherches dont les usages futurs demeurent incertains, autrement dit de la recherche fondamentale : « **Il faut développer les recherches scientifiques même quand on ne sait pas si elles auront des applications pratiques** ». Il est demandé aux répondants de choisir l'une ou l'autre de ces propositions.

De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ?

A la différence des questions précédentes, ce type de question ne permet pas aux répondants d'exprimer un degré d'accord à l'égard de chacune des propositions, mais les contraint, tout en leur donnant la possibilité de ne pas avoir d'opinion, à arbitrer entre deux principes qui ne sont pas mutuellement exclusifs. Le choix proposé ne mesure donc pas une adhésion absolue à l'une ou l'autre de ces conceptions, mais la priorité que les répondants accordent à l'un de ces deux principes lorsqu'ils sont placés en concurrence.

Comme le montre la figure ci-dessous, les réponses enregistrées ici témoignent d'évolutions importantes et parfois réversibles. *En un peu plus de trente ans, l'opinion majoritaire passe ainsi d'une conception principalement utilitariste de la recherche, dominante lors de la vague de 1994, à une vision plus favorable à l'autonomie de la recherche scientifique, acceptant que celle-ci puisse être développée indépendamment de toute application pratique immédiatement prévisible.*

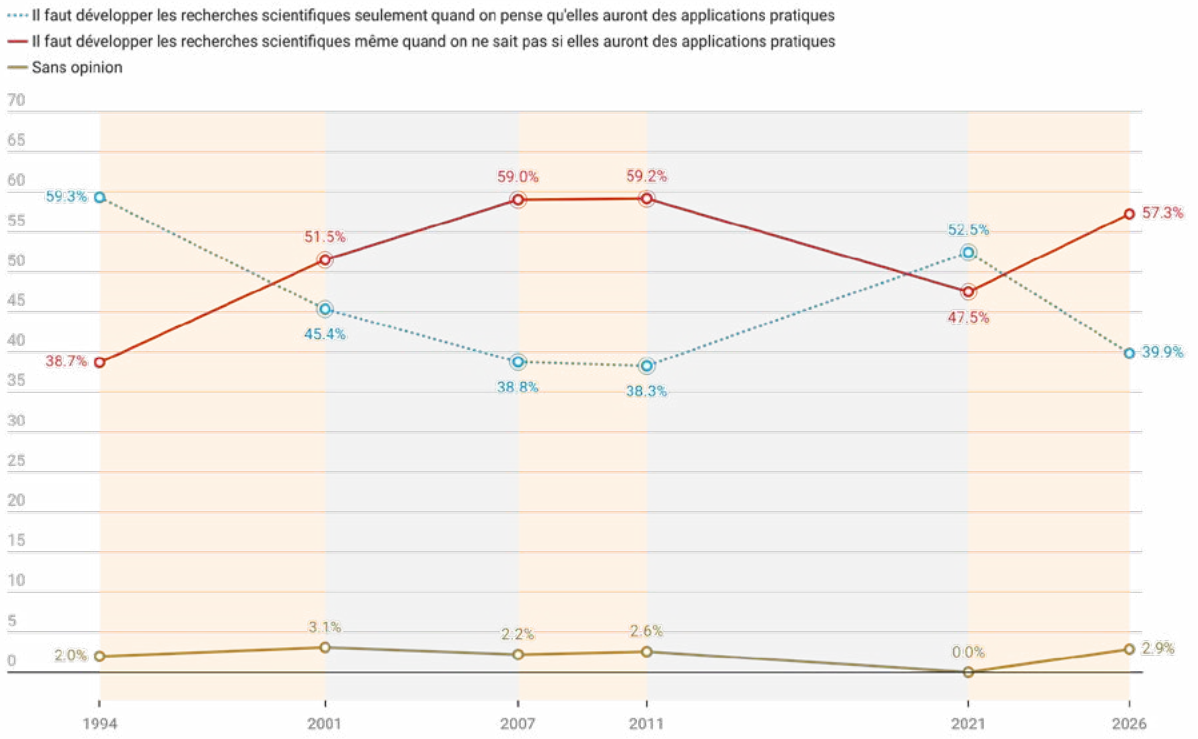


Figure 9 - **De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ? (%)**

Cette évolution n'est toutefois pas linéaire, comme le montre le net infléchissement observé en 2021 avant le retour, en 2026, à une majorité favorable à la recherche fondamentale.

D'où viennent ces inflexions, voire ces renversements d'attitude, alors même que la proportion de répondants sans opinion demeure remarquablement stable tout au long de la période ? Tout en restant prudent, on peut émettre l'hypothèse que cette question est particulièrement sensible aux contextes historiques et aux attentes associées à la recherche. Les périodes de crise, au cours desquelles la recherche est fortement sollicitée pour apporter des réponses rapides à des besoins collectifs, tendraient à renforcer les attentes d'applications concrètes. La vague 8, administrée à la fin de l'année 2020 en pleine pandémie de Covid-19, s'inscrit pleinement dans ce contexte d'urgence sanitaire, où la capacité de la recherche à produire rapidement des tests, des traitements ou des vaccins occupait une place centrale dans le débat public. À l'inverse, la vague 9 semble témoigner d'un retour à une vision plus favorable à la recherche fondamentale. Entre-temps, la pandémie a également mis en lumière le fait que les vaccins à ARN messager, souvent présentés comme une réponse scientifique exceptionnelle à la crise, reposaient en réalité sur plusieurs décennies de recherches fondamentales menées sans perspective d'application immédiate.

I-5 – Les effets des sciences et des techniques

Les sections précédentes ont montré que les Français manifestent un intérêt soutenu pour la recherche, accordent une confiance largement majoritaire à la science et continuent, dans leur grande majorité, à attribuer aux chercheurs des intentions positives. Ces différentes dimensions ne renseignent toutefois pas directement sur les jugements portés sur les conséquences du développement scientifique et technique. Une personne peut reconnaître l'utilité de la science ou faire confiance aux scientifiques tout en portant un regard plus nuancé sur les effets concrets des innovations scientifiques dans différents domaines de la vie sociale. Cette section s'intéresse précisément à cette dimension évaluative des attitudes.

Depuis 1972, les différentes vagues de l'enquête invitent les répondants à se prononcer sur les effets du développement de la science et des techniques à partir de deux séries de questions. La première série s'organise autour de la question suivante :

« Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? »

Les figures 10 et 11 présentent l'évolution des attitudes de cette première série pour quatre grands domaines : la santé, les conditions de travail, les rapports entre les personnes et le sens moral, entendu comme la capacité à distinguer le bien du mal.

Contrairement à la modalité « sans opinion », qui traduit une absence de jugement ou une difficulté à répondre, la modalité de réponse « ni l'un ni l'autre » constitue un indicateur de l'ambivalence des représentations sociales de la science.

Les répondants ne sont pas contraints d'opposer une vision exclusivement optimiste à une vision exclusivement pessimiste du progrès scientifique : ils disposent d'une troisième possibilité leur permettant d'exprimer un jugement nuancé, reconnaissant simultanément les bénéfices et les limites des conséquence de la science.

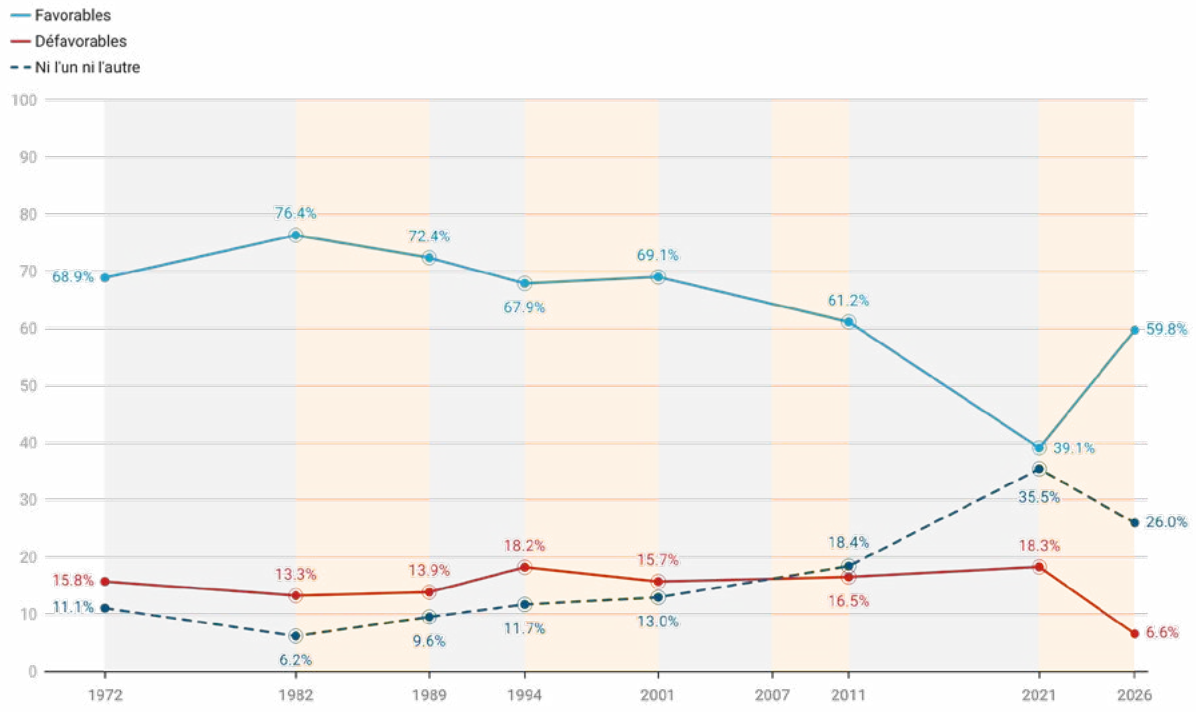


Figure 10 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur les conditions de travail (%)

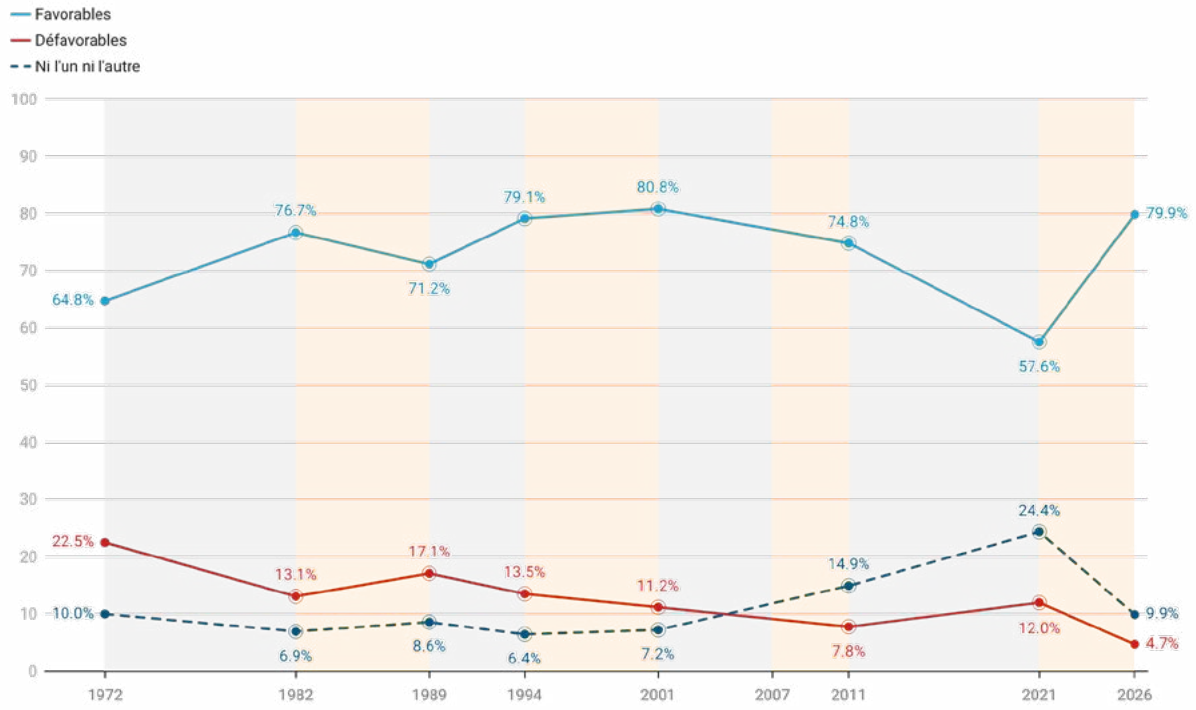


Figure 11 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur la santé (%)

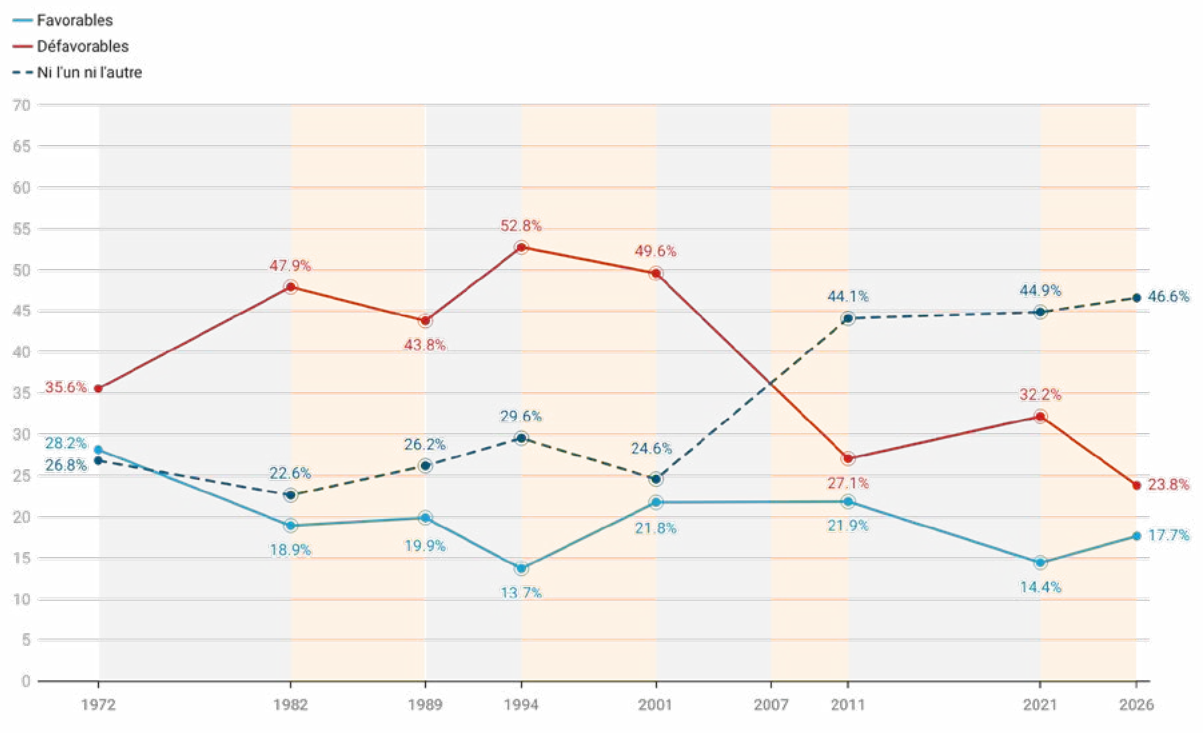


Figure 12 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur les rapports entre les gens (%)

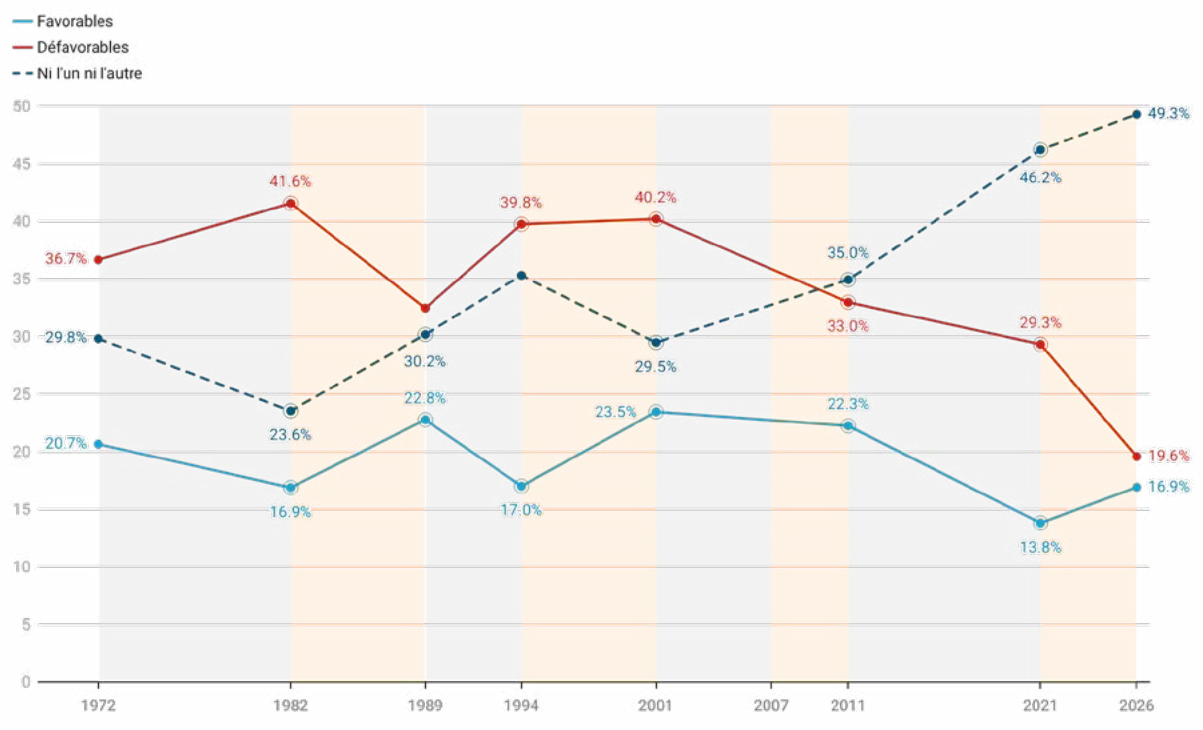


Figure 13 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? - Sur le sens moral (capacité à distinguer le bien du mal) (%)

L'analyse de ces différentes figures montre que la hiérarchie des jugements portés sur les effets de la science est d'une remarquable stabilité depuis 1972. Les quatre domaines étudiés se répartissent de manière constante en deux ensembles.

D'un côté les domaines dans lesquels les effets du développement scientifique sont jugés très largement favorables. La santé occupe très nettement la première place : en 2026, près de huit répondants sur dix (79.9 %) considèrent que les sciences ont eu des effets favorables sur ce domaine, contre seulement 4.7 % qui expriment un jugement défavorable. Les conditions de travail arrivent en seconde position avec près de 60 % de jugements favorables.

De l'autre, les domaines où les évaluations sont sensiblement plus nuancées. Les effets de la science sur les rapports entre les personnes et sur le sens moral suscitent beaucoup moins d'adhésion. Les jugements favorables demeurent minoritaires (respectivement 17.7 % et 16.9 % en 2026), tandis que les réponses intermédiaires deviennent progressivement dominantes.

De fait, la progression de la modalité de réponse « ni l'un ni l'autre » est parfois spectaculaire : en 2026, près de la moitié des répondants (49.3 %) considèrent que les effets de la science sur le sens moral (+10 points par rapport à 1972) ou sur les rapports entre les personnes (+20 points par rapport à 1972) ne peuvent être qualifiés ni de favorables ni de défavorables. Fait remarquable : cette montée de l'ambivalence s'accompagne d'une diminution des jugements franchement défavorables. Cette baisse est particulièrement nette pour la santé, où les opinions défavorables passent de 22.5 % à 4.7 %, mais elle concerne également les conditions de travail, le sens moral et les rapports entre les personnes. Dans ces deux derniers domaines, les jugements négatifs reculent respectivement de 36.7 % à 19.6 % et de 35.6 % à 23.8 %.

La seconde série de questions s'organise autour de l'interrogation suivante[5] :

« Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? »

Contrairement aux questions précédentes, qui invitaient à apprécier les effets de la science dans des domaines concrets de la vie quotidienne (santé, conditions de travail, rapports sociaux ou sens moral), cette seconde série renvoie à deux promesses traditionnellement associées au développement scientifique : la prospérité économique d'une part, le progrès moral de l'humanité de l'autre.

Ces propositions relèvent de représentations générales du progrès. Plus précisément, il est demandé aux répondants d'exprimer leur degré d'accord avec ces propositions : « **À long terme, le progrès technique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime** » et « **Le développement de la connaissance scientifique rend l'homme meilleur** ».

5 Il est à noter que la vague 8 à introduit une modalité supplémentaire « Ni d'accord, ni pas d'accord » qui n'a pas été conservée pour la vague 9. Les résultats de la vague 8 n'ont pas utilisées pour les figures de cette section de façon à conserver des échelles strictement similaires.

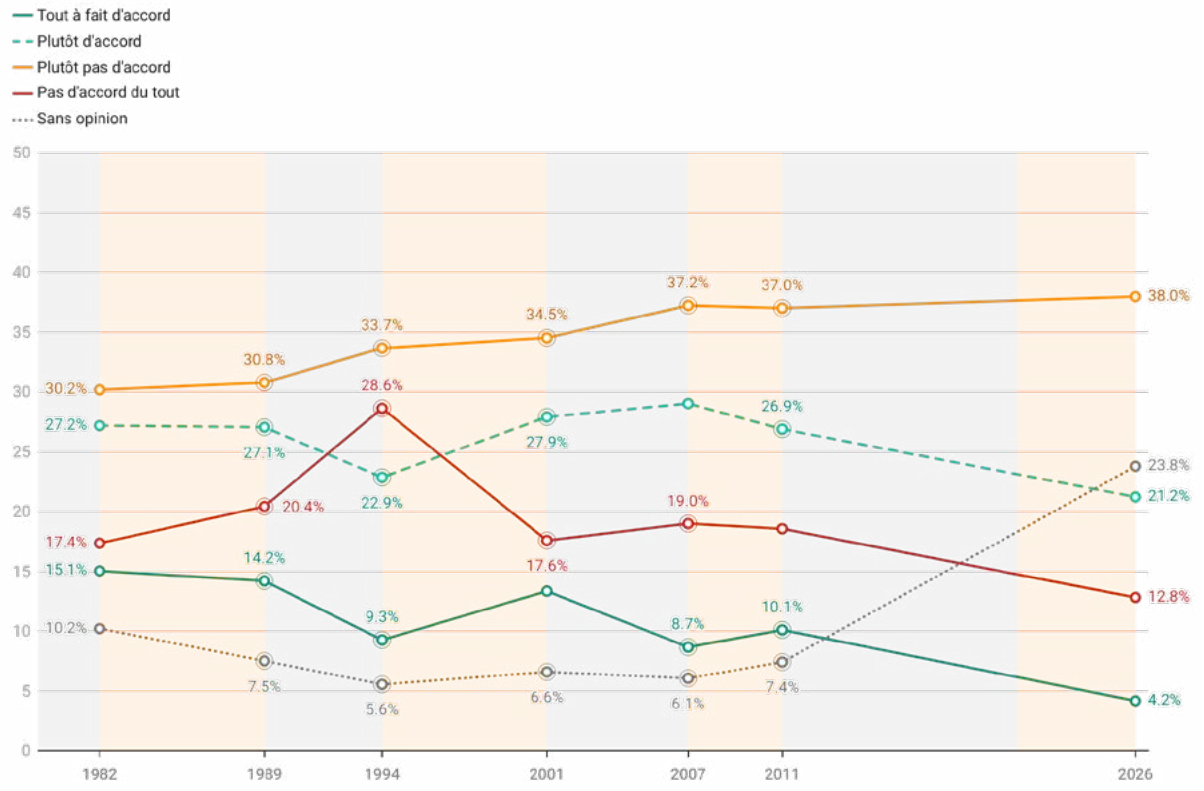


Figure 14 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? À long terme, le progrès technique crée plus d'emploi qu'il n'en supprime (%)

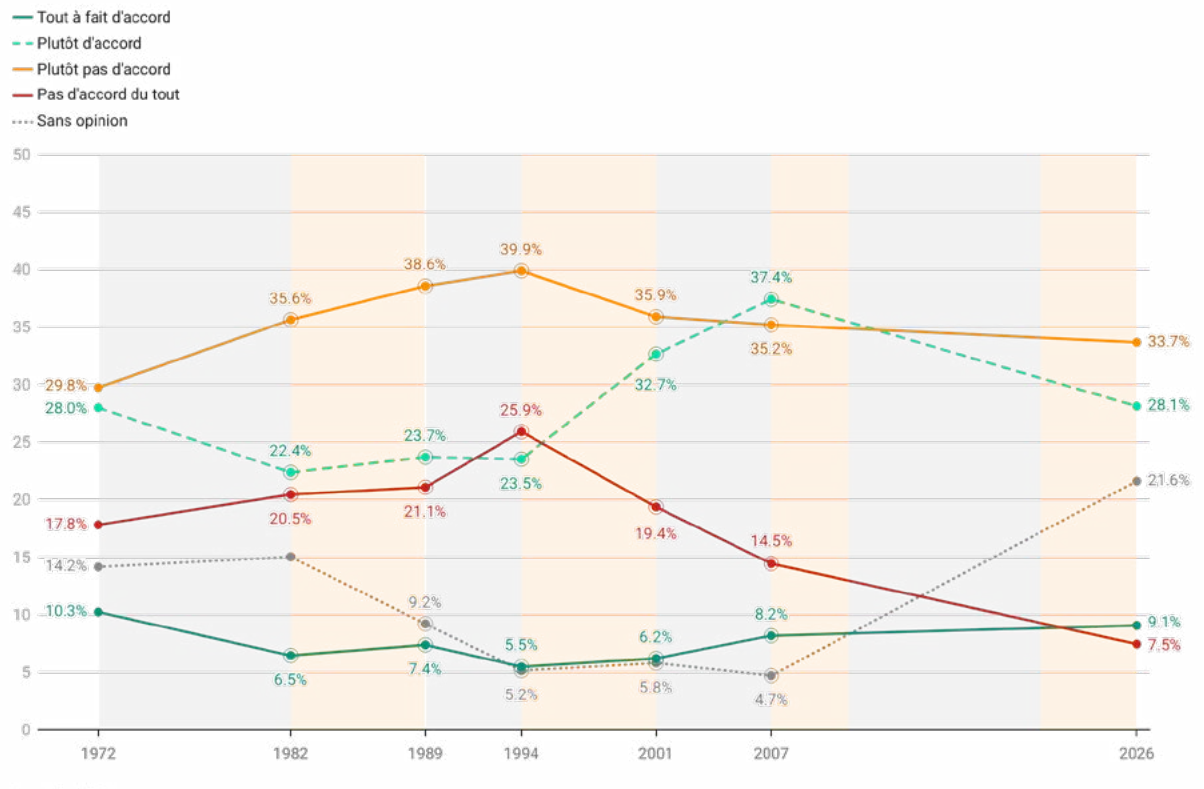


Figure 15 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? Le développement de la connaissance scientifique rend l'homme meilleur (%)

Il est intéressant d'observer que ces deux propositions ne recueillent jamais une adhésion majoritaire. Concernant l'emploi, la proposition selon laquelle « à long terme, le progrès technique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime » rassemble entre 32 % et 42 % d'accord selon les vagues. À l'exception des premières enquêtes, les désaccords sont systématiquement plus nombreux que les opinions favorables. En 2026, un répondant sur quatre seulement (25.4 %) adhère à cette affirmation, tandis que plus d'un sur deux (50.8 %) exprime son désaccord.

La seconde proposition recueille des niveaux d'adhésion légèrement plus élevés, mais demeure, elle aussi, minoritaire. En 2026, 37.2 % des répondants considèrent que « le développement de la connaissance scientifique rend l'homme meilleur », contre 41.2 % qui expriment un désaccord. Si cette dernière proportion diminue sensiblement par rapport aux années 1990, elle reste supérieure au niveau d'accord. Les Français distinguent donc largement le progrès des connaissances du progrès moral de l'humanité.

Comme dans plusieurs sections précédentes, les évolutions les plus marquantes concernent moins le niveau global d'accord que l'intensité des jugements exprimés. Les modalités « tout à fait d'accord » reculent fortement sur les deux séries. Concernant les effets du progrès technique sur l'emploi, cette modalité passe de 15 % en 1982 à un peu plus de 4 % en 2026. Pour la proposition selon laquelle le développement des connaissances rend l'homme meilleur, elle demeure constamment faible et ne dépasse jamais 10 %.

À l'inverse, les modalités intermédiaires dominent désormais les réponses. Les répondants apparaissent de moins en moins enclins à adhérer sans réserve à ces grandes affirmations sur le progrès.

En somme, si les Français continuent de faire confiance à la science, s'ils reconnaissent largement ses bénéfices dans des domaines comme la santé et soutiennent majoritairement le développement de la recherche fondamentale, ils manifestent une distance croissante à l'égard des grands récits selon lesquels le développement scientifique produirait spontanément davantage d'emplois ou une amélioration morale de l'humanité. *La confiance dans la science ne s'accompagne donc plus d'une adhésion inconditionnelle à l'idée d'une convergence naturelle entre progrès scientifique et progrès social. En lieu et place de la crise de confiance communément diagnostiquée, nous serions donc bien davantage confrontés à une crise de l'idée de progrès scientifique comme principe de progrès social.*

I-6 – Financer la recherche

Le dernier rapport disponible du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace, sur l'état de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France souligne qu'avec 2.22 % du PIB consacré à la recherche intérieure en 2022, « la France est en deçà de l'objectif de 3 % fixé par l'UE dans le cadre de la stratégie « Horizon Europe » et de la moyenne des pays de l'OCDE (2.73 %) mais au-dessus de la moyenne de l'UE27 (2.11 %) » (**https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/l-etat-de-l-enseignement-superieur-de-la-recherche-et-de-l-innovation-en-france-2026-101669**).

Ce rapport précise par ailleurs que le soutien public direct à la recherche privée apparaît fortement concentré sur un nombre limité de secteurs considérés comme stratégiques pour la souveraineté, la compétitivité industrielle et la sécurité nationale : « (…) trois branches – la construction aéronautique et spatiale (29 %), la fabrication d'instruments de mesure, de navigation et horlogerie (15 %) et la fabrication de produits métalliques, sauf machines et équipements (12 %) – concentrent plus de la moitié des financements publics. Ces branches concentrent 86 % des financements militaires (…) » (p.98).

Depuis 1972, les enquêtés sont interrogés non pas tant sur le budget global qu'il faudrait allouer à la recherche que sur leurs priorités en matière de financement. La question est formulée de la façon suivante :

« À votre avis, pour chacun des domaines suivants, en France, est-ce qu'il serait souhaitable d'augmenter les crédits de la recherche scientifique, de les diminuer ou de les laisser comme ils sont ? ».

Les répondants se voient présenter une liste de domaines, réduite ici à quatre : **la recherche médicale**, **les applications civiles de l'énergie atomique** (production d'électricité), **la conquête de l'espace**, **les sciences humaines et sociales** (économie, sociologie, histoire, etc.).

Il est important de souligner que cette question ne mesure pas une préférence budgétaire dans l'absolu. Les enquêtés ne sont pas invités à indiquer le niveau de financement qu'ils jugeraient souhaitable pour chacun des domaines, mais à exprimer leur opinion sur l'évolution des crédits par rapport à la situation existante. Une réponse favorable à une augmentation des financements traduit ainsi moins un jugement sur le niveau idéal des dépenses qu'une appréciation de leur insuffisance perçue, tandis qu'une préférence pour le maintien des crédits peut tout aussi bien refléter la conviction que les moyens actuels sont adaptés que la volonté de préserver un équilibre jugé satisfaisant entre différents secteurs de la recherche. Les résultats doivent donc être interprétés comme l'expression d'une demande de réallocation ou d'ajustement des ressources publiques plutôt que comme une mesure directe de la valeur accordée à chaque discipline scientifique.

La figure 16 présente l'évolution de l'indice de solde, calculé comme la différence entre la proportion de répondants souhaitant augmenter les crédits et celle des répondants souhaitant au contraire les diminuer (solde = « Augmenter » –

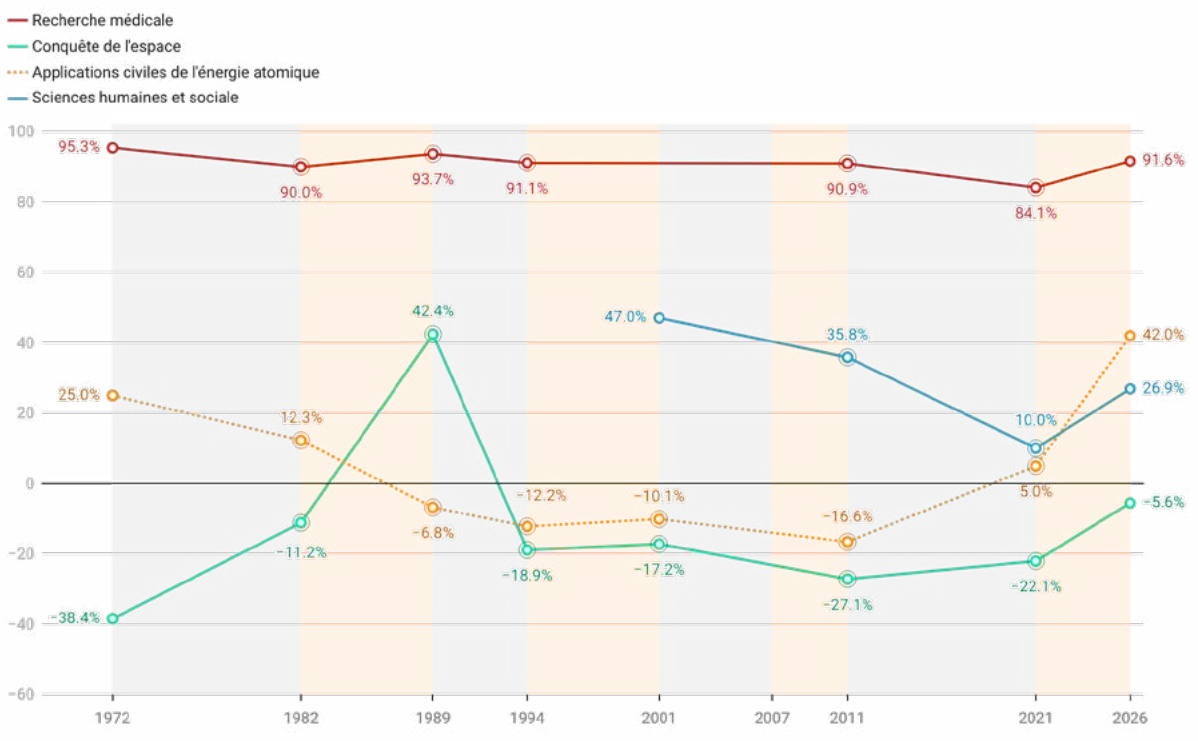


Figure 16 - **À votre avis, pour chacun des domaines suivants, en France, est-ce qu'il serait souhaitable d'augmenter les crédits de la recherche scientifique, de les diminuer ou de les laisser comme ils sont ? Évolution de l'indice de solde (modalité « Augmenter » – modalité « Diminuer » (%))**

« Diminuer »)[6]. Les valeurs positives traduisent un soutien net à une augmentation des financements, tandis que les valeurs négatives indiquent qu'une diminution des crédits est davantage souhaitée qu'une augmentation. Il convient de noter que la série est plus courte pour les sciences humaines et sociales, introduites à partir de la 5e vague de l'enquête (2001).

Le recours à cet indice présente plusieurs avantages. D'une part, il prend simultanément en compte les deux modalités de réponse les plus polarisées — l'augmentation et la diminution des crédits — en neutralisant les variations de la modalité intermédiaire («les laisser comme ils sont»). D'autre part, il permet d'apprécier l'intensité du soutien relatif dont bénéficie chaque domaine : deux secteurs peuvent présenter une proportion comparable de répondants favorables à une augmentation tout en suscitant des niveaux très différents d'opposition.

Le premier résultat notable est la remarquable stabilité du soutien accordé à la recherche médicale. Son indice de solde demeure constamment supérieur à 84 points sur l'ensemble de la période et dépasse même 90 points lors de plusieurs vagues. Aucun autre domaine n'approche un tel niveau de consensus. Les fluctuations observées demeurent de faible amplitude : le léger recul enregistré en 2021 (84.1 points) ne remet pas en cause cette position dominante et est immédiatement suivi d'un retour à un niveau proche de celui des décennies précédentes (91.6 points en 2026).

À l'opposé, la conquête de l'espace constitue le domaine dont le soutien budgétaire demeure le plus faible sur l'ensemble de la période. À l'exception notable de la vague de 1989, son indice de solde reste constamment négatif. Toutefois, l'évolution de ce domaine ne se résume pas à une simple stabilité du rejet. Le niveau du solde s'améliore progressivement : de -38 points en 1972, il atteint encore -27 points en 2011 mais seulement -5.5 points en 2026. Cette évolution traduit moins une montée spectaculaire des demandes d'augmentation qu'un recul continu des demandes de diminution. Autrement dit, la conquête spatiale cesse progressivement d'apparaître comme un domaine dont il faudrait réduire les crédits, sans devenir pour autant une priorité budgétaire majeure.

Le cas des applications civiles de l'énergie atomique est probablement le plus remarquable de l'ensemble de la série. Il illustre une véritable inversion de la hiérarchie des préférences. Le solde est nettement positif au début des années 1970 (+ 25 points), devient progressivement négatif à partir de 1989, atteint son minimum en 2011 (-16.6 points), avant de redevenir légèrement positif en 2021 (+5 points), puis très fortement positif en 2026 (+42 points). Peu de séries d'opinion présentent une telle amplitude de variation sur une période aussi longue. Cette trajectoire traduit un changement profond des cadres d'évaluation mobilisés par les répondants. Pendant plusieurs décennies, le nucléaire civil est principalement appréhendé sous l'angle des risques industriels et environnementaux. À partir du début des années 2020, il est progressivement requalifié à la lumière d'autres préoccupations : la transition énergétique, la lutte contre le changement climatique ou encore la souveraineté énergétique.

Pour la conquête spatiale comme pour les applications civiles de l'énergie atomique, ces trajectoires invitent à s'interroger sur la manière dont les catastrophes technologiques reconfigurent les attitudes à l'égard du financement de la recherche. L'explosion de la navette Challenger en 1986 et l'accident nucléaire de Fukushima en 2011 ont brutalement rappelé les risques inhérents à des technologies fortement associées aux promesses du progrès. La hausse atypique du soutien à la recherche spatiale observée en 1989 et le point bas atteint par le nucléaire civil en 2011 pourraient porter la trace de ces événements, selon des modalités toutefois différentes : une catastrophe peut aussi bien renforcer la défiance qu'accroître l'attention portée au domaine concerné et légitimer de nouveaux investissements destinés à en améliorer la sûreté. Ces événements fonctionnent comme des moments de cristallisation, qui rendent certains risques particulièrement saillants et amplifient des dispositions préexistantes.

Les évolutions ultérieures montrent que leur empreinte n'est ni uniforme ni irréversible : elle peut être progressivement reconfigurée,

6 Ainsi, en 1972, 8 % des répondants souhaitent augmenter les crédits consacrés à la conquête de l'espace, tandis que 46.4 % souhaitent les diminuer ; l'indice de solde est donc de −38.4 points (8 − 46.4).

voire atténuée, à mesure que d'autres enjeux — climatiques, énergétiques, géopolitiques ou stratégiques — prennent une place croissante dans l'évaluation collective de ces technologies.

Enfin les sciences humaines et sociales occupent une position intermédiaire. Introduites à partir de 2001, elles bénéficient initialement d'un solde très favorable (+47 points), qui se réduit progressivement jusqu'à +10 points en 2021 avant de remonter à près de +27 points en 2026. Cette évolution traduit une fragilisation relative de leur légitimité budgétaire, sans pour autant conduire à un véritable rejet. Contrairement à l'énergie nucléaire, les variations restent d'amplitude modérée et le solde demeure constamment positif. Les sciences humaines et sociales apparaissent ainsi comme un domaine reconnu, mais dont l'urgence du financement est jugée moins forte que celle de la recherche médicale ou, plus récemment, du nucléaire civil.

I-7 – Contrôler les sciences et les techniques

Cette section présente une série de questions destinées à tester dans quelle mesure les Français jugent nécessaire d'exercer une forme de contrôle ou de régulation sur le développement des sciences et des techniques. Comme cela a été souligné à propos de l'intérêt déclaré pour la science ou de la confiance qu'elle inspire, l'adhésion au progrès scientifique n'exclut nullement l'expression de réserves quant aux conditions de son développement. Chacun d'entre nous peut manifester un intérêt marqué pour la recherche, exprimer une forte confiance dans les scientifiques, souhaiter une augmentation des crédits qui leur sont consacrés et, simultanément, considérer que certaines activités de recherche doivent être encadrées ou limitées.

Depuis 1972, les enquêtés sont invités à indiquer leur degré d'accord avec plusieurs propositions au moyen d'une échelle classique en quatre modalités (« Tout à fait d'accord », « Plutôt d'accord », « Plutôt pas d'accord » et « Pas du tout d'accord »). Les propositions retenues sont les suivantes : « **On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire** », « **Certains disent que la science n'a pas le droit de faire certaines choses parce que cela transformerait trop la nature** », « **La science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme** » et « **Même si certaines recherches risquent de mettre en cause des principes moraux, il faut quand même continuer ce genre de recherches** ».

Contrairement aux questions précédentes, il ne s'agit plus d'évaluer les bénéfices de la science ou les moyens qu'il conviendrait de lui consacrer, mais de sonder les limites que les citoyens estiment légitime de lui imposer.

Ces quatre propositions n'appréhendent toutefois pas une conception unique du contrôle de la science. La première porte sur la régulation des applications technologiques en raison de leurs conséquences environnementales et sanitaires. La deuxième interroge l'existence de limites intrinsèques à l'activité scientifique en mobilisant l'idée d'une transformation excessive de la nature. La troisième introduit une réflexion sur le décalage entre progrès scientifique et progrès moral, autrement dit sur la capacité des sociétés à accompagner, par leurs normes et leurs institutions, le rythme des innovations scientifiques et techniques. Enfin, la quatrième proposition met directement en scène le conflit entre liberté de la recherche et contraintes éthiques, en demandant aux répondants s'ils privilégient la poursuite des connaissances malgré les dilemmes moraux qu'elles peuvent susciter. Ensemble, ces questions couvrent ainsi plusieurs dimensions complémentaires de la régulation des sciences : le contrôle des usages, la définition de limites normatives, l'encadrement moral du progrès et la protection de l'autonomie de la recherche.

Les figures 17, 18, 19 et 20 présentent les résultats obtenus pour chacune de ces quatre propositions.

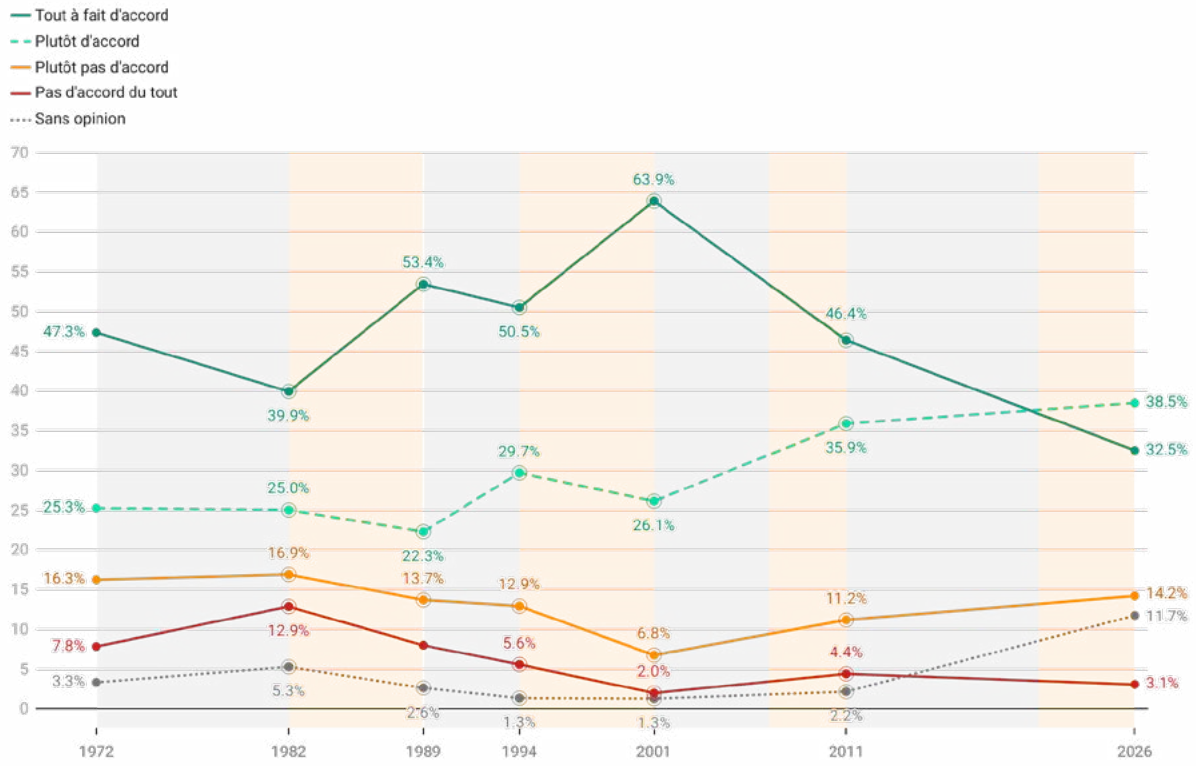


Figure 17 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire (%)

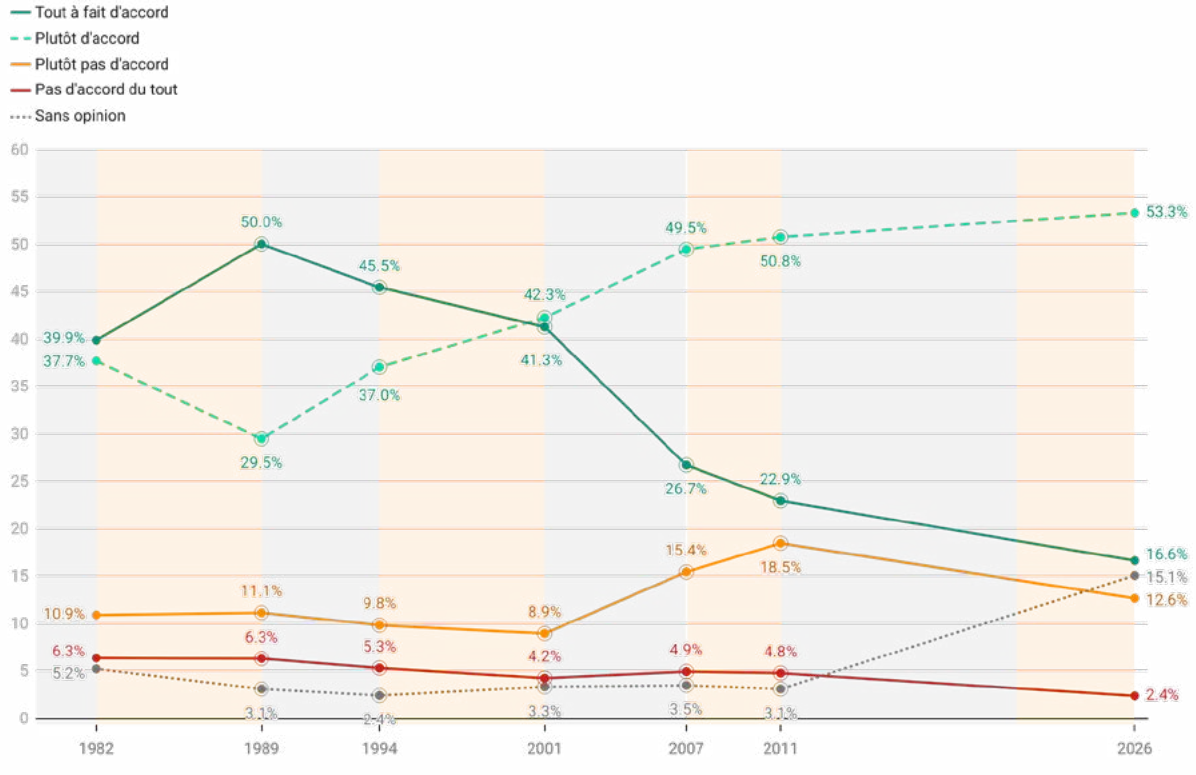


Figure 18 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? - Certains disent que la science n'a pas le droit de faire certaines choses parce que cela transformerait trop la nature (%)

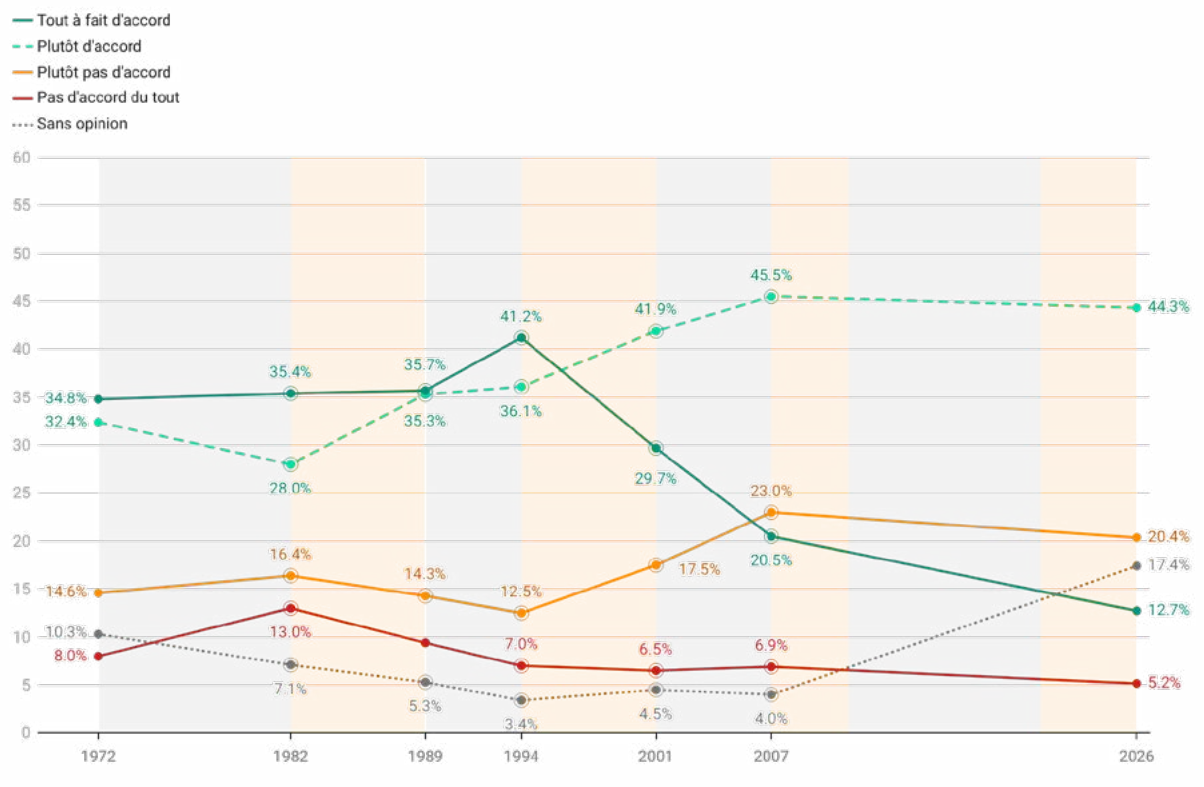


Figure 19 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? La science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme (%)

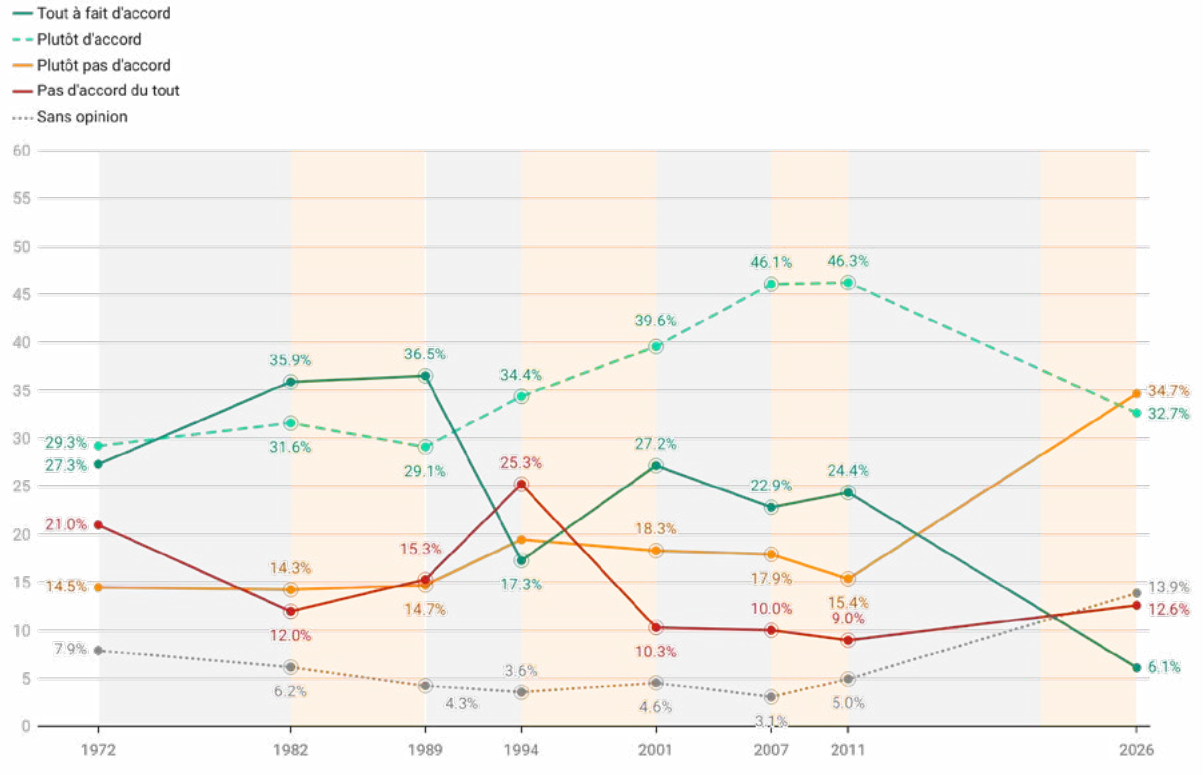


Figure 20 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? Même si certaines recherches risquent de mettre en cause des principes moraux, il faut quand même continuer ce genre de recherches (%)

La première proposition (« **On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire** ») renvoie à une logique de précaution appliquée aux usages des technologies. Elle invite les répondants à arbitrer entre deux objectifs collectifs potentiellement contradictoires : la réduction des impacts environnementaux de l'agriculture et le maintien d'un niveau élevé de production alimentaire. Jusqu'au début des années 2000, cette proposition recueille un niveau d'adhésion particulièrement élevé : la part cumulée des répondants se déclarant d'accord atteint 72 % en 1972, 76 % en 1989 et culmine à près de 90 % en 2001. Un infléchissement apparaît ensuite. L'accord recule à environ 82 % en 2011, puis à 71 % en 2026, soit un niveau comparable à celui observé au début de la série. Cette évolution semble manifester une transformation des arbitrages opérés par les répondants. *Alors que les premières vagues étaient principalement marquées par la montée des préoccupations écologiques, les débats contemporains sur la sécurité alimentaire, la souveraineté agricole, les effets du changement climatique ou encore les conséquences des crises géopolitiques sur les approvisionnements conduisent davantage les individus à mettre en balance les bénéfices environnementaux d'une réduction des intrants avec les risques qu'une baisse de la production pourrait faire peser sur l'alimentation.*

La deuxième proposition (« **La science n'a pas le droit de faire certaines choses parce que cela transformerait trop la nature** ») renvoie à une conception plus fondamentale de la régulation scientifique. Il ne s'agit plus d'évaluer les conséquences d'une technologie particulière, mais de se prononcer sur l'existence de limites intrinsèques à l'activité scientifique elle-même, fondées sur l'idée que certaines transformations de la nature ne devraient pas être permises. Depuis plus de quarante ans, cette proposition recueille un niveau d'adhésion remarquablement stable : *la part cumulée des répondants se déclarant d'accord demeure constamment supérieure à 70 %, témoignant d'un consensus durable sur la légitimité d'imposer certaines limites à la recherche scientifique.* Cette stabilité globale masque toutefois une évolution importante de la structure des réponses. Alors que les premières vagues étaient caractérisées par une forte proportion de répondants se déclarant tout à fait d'accord — près d'un sur deux en 1989 — cette modalité recule progressivement au profit du plutôt d'accord, qui devient largement majoritaire en 2026 (53.3 %, contre seulement 16.6 % de « tout à fait d'accord »). Il ne s'agit donc pas d'un affaiblissement du soutien à l'idée de fixer des limites à la science, mais d'une modération de son intensité.

La troisième proposition — « **La science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme** » — déplace la réflexion vers une autre dimension de la régulation scientifique. Il s'agit de s'interroger sur notre capacité à accompagner le rythme du progrès scientifique par une réflexion éthique et normative adaptée. Si l'accord demeure majoritaire tout au long de la période, son intensité s'atténue progressivement. La proportion de répondants se déclarant tout à fait d'accord passe ainsi de près de 35 % dans les années 1970 à seulement 12.7 % en 2026, tandis que l'accord global reste voisin de 57 %. Cette évolution suggère un déplacement des représentations. Les débats contemporains autour de la fin de vie, l'intelligence artificielle, de l'édition du génome ou des biotechnologies illustrent bien ce changement de perspective : la question n'est pas tant de dénoncer une science devenu incontrôlable que de savoir dans quelles conditions institutionnelles, juridiques et éthiques le développement scientifique peut être orienté et gouverné.

Enfin, la quatrième proposition — « **Même si certaines recherches risquent de mettre en cause des principes moraux, il faut quand même continuer ce genre de recherches** » — est sans doute celle qui enregistre l'évolution la plus spectaculaire de l'ensemble de la série. Elle met directement en tension deux principes fondamentaux : d'un côté, la liberté de la recherche et la poursuite de la production de connaissances ; de l'autre, la possibilité que des considérations morales constituent une limite légitime à certaines activités scientifiques. Pendant près de quarante ans, une majorité de répondants privilégie clairement le premier principe. En 2011, plus de sept répondants sur dix (70.6 %) estiment qu'il faut poursuivre les recherches même lorsqu'elles soulèvent des questions d'ordre moral. La rupture observée en 2026 est donc particulièrement remarquable. La part des répondants favorables

à cette position tombe à 38.8 %, tandis que les désaccords deviennent majoritaires et atteignent 47.3 %. *Ce renversement suggère une profonde évolution des attentes à l'égard de la gouvernance scientifique. Une proportion croissante de la population considère désormais que les principes éthiques ne doivent pas seulement accompagner le développement des connaissances, mais qu'ils peuvent également en fixer les limites.*

I-8 – Les croyances parascientifiques

L'une des originalités de la série *Les Français et la science* est d'avoir introduit très tôt, dès la 2e vague, un ensemble de questions consacrées aux croyances parascientifiques. Les rapports entre sciences et croyances peuvent être conçus de différentes manières. Une première perspective, relativement classique, postule que les progrès de la science conduisent mécaniquement à un déclin des croyances parascientifiques, celles-ci étant appelées à disparaître sous l'effet de la diffusion des connaissances scientifiques. Une deuxième perspective consiste à considérer que ces deux univers sont très largement indépendants : sciences et croyances répondraient à des besoins différents et pourraient ainsi coexister durablement sans véritable concurrence. D'autres approches enfin insistent sur une forme de parallélisme, voire de complémentarité, dans laquelle les croyances se recomposent au rythme des transformations de la science, en investissant les espaces laissés ouverts par l'incertitude, les controverses ou les limites de l'explication scientifique[7].

Pour cette section, nous retenons une série de questions pour lesquelles les répondants sont invités à exprimer leur degré de croyance à partir de la formulation suivante :

> *« Voici maintenant quelques questions à propos des phénomènes que l'on appelle parapsychologiques ou paranormaux. Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ? ».*

Les phénomènes proposés sont les suivants : **les envoûtements, la sorcellerie et les tables tournantes** ; **les horoscopes** (prédiction par les signes astrologiques) ; **la télépathie** (communication à distance par la pensée) ; **les passages d'OVNI** (objets volants non identifiés) **ou d'extraterrestres**.

Cette formulation présente plusieurs caractéristiques importantes. En premier lieu, elle ne porte ni sur les pratiques des individus, ni sur leur exposition à ces phénomènes, mais sur leur adhésion à leur existence ou à leur plausibilité. L'enquête ne cherche donc pas à mesurer la fréquence des consultations d'horoscopes, le recours à des pratiques ésotériques ou les expériences personnelles rapportées par les répondants ; elle s'intéresse à la place qu'occupent ces représentations dans leur vision du monde.

En second lieu, la formulation de la question est volontairement peu prescriptive. L'enquête ne demande pas aux répondants s'ils considèrent ces phénomènes comme scientifiquement démontrés, mais s'ils estiment, à titre personnel, qu'ils existent ou qu'ils sont possibles. La question mesure ainsi une disposition à croire plutôt qu'un jugement sur leur valeur scientifique.

La figure ci-dessous présente l'évolution du solde de croyance, calculé comme la différence entre la proportion de répondants déclarant « y croire » et celle des répondants déclarants « ne pas y croire ». Plus le solde est négatif, plus le scepticisme à l'égard du phénomène considéré est important. Cet indicateur présente l'avantage de synthétiser l'équilibre entre croyance et scepticisme tout en neutralisant les variations des modalités résiduelles (« cela dépend », « sans opinion »), particulièrement marquées lors de la vague de 2026.

7 Pour une analyse produite à l'occasion de la 8e vague, cf. https://www.afis.org/Les-Francais-les-sciences-et-les-pseudo-sciences-cinquante-ans-d-analyse

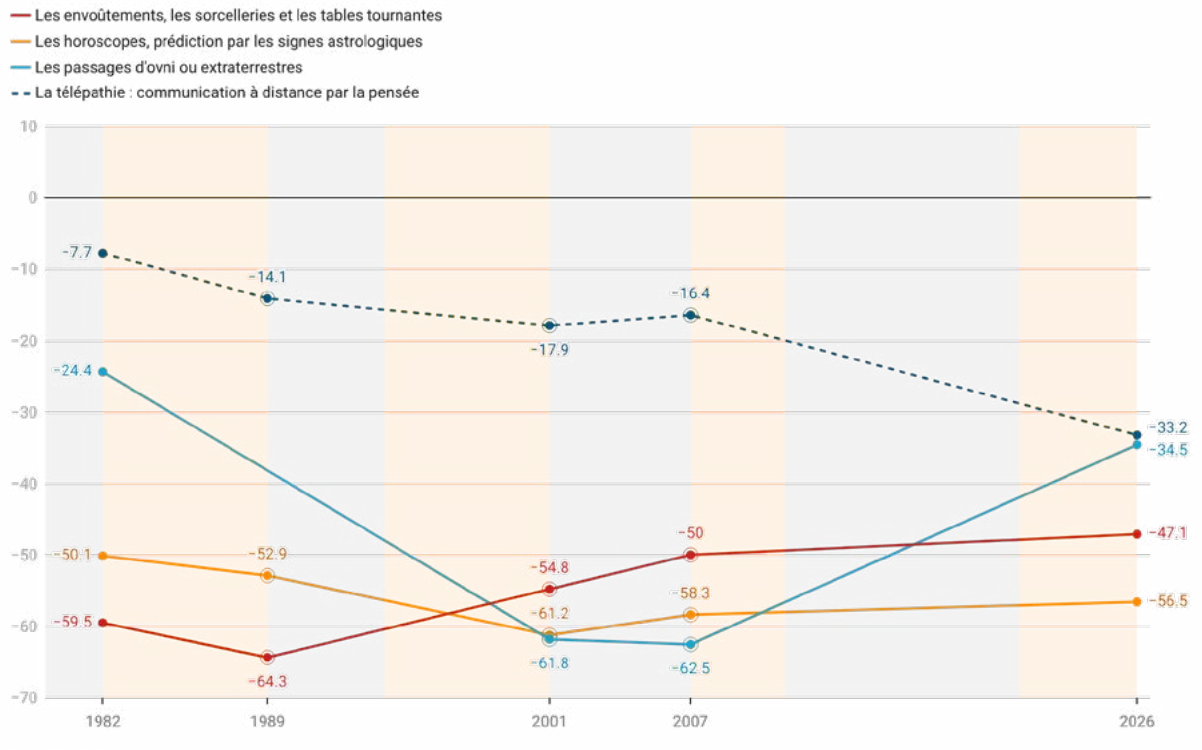


Figure 21 - **Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ? Solde de croyance en points de %**

Premier constat général à retenir : les quatre phénomènes étudiés présentent un solde constamment négatif. À aucun moment de la période, la proportion de personnes déclarant croire à ces phénomènes ne dépasse celle des personnes affirmant ne pas y croire. Les croyances parascientifiques apparaissent donc comme des représentations minoritaires dans la population française. En revanche, leur degré de marginalité varie sensiblement selon les objets considérés.

Les envoûtements, la sorcellerie et les tables tournantes occupent une position relativement stable. Leur solde oscille entre -64 points en 1989 et -47 points en 2026. Si la croyance reste minoritaire, l'écart avec les non-croyants tend progressivement à se réduire au cours des vingt dernières années. Cette évolution ne traduit pas une progression spectaculaire de l'adhésion à ces phénomènes, mais plutôt un affaiblissement du scepticisme affirmé. Ces croyances semblent ainsi conserver une place relativement constante dans l'univers des représentations populaires, sans connaître ni véritable essor ni disparition.

L'astrologie suit une trajectoire sensiblement différente. Le solde demeure fortement négatif tout au long de la période, passant de -50 points en 1982 à -61 points en 2001 avant de remonter légèrement à –57 points en 2026. Cette évolution confirme que l'astrologie reste l'une des croyances les moins crédibles aux yeux des Français.

Les OVNI et les extraterrestres constituent le cas le plus atypique. En 1982, le solde relativement modéré (-24 points) révèle une opinion beaucoup plus partagée que pour les autres phénomènes. Vingt ans plus tard, il chute brutalement pour atteindre près de -62 points en 2001 et 2007, avant de remonter sensiblement en 2026 (-35 points). Cette trajectoire est difficile à interpréter sans tenir compte des variations de formulation de la question, qui utilise alternativement les « passages d'OVNI » et les « extraterrestres ».

Enfin, la télépathie connaît l'évolution la plus nette de l'ensemble de la série. Alors qu'elle apparaissait historiquement comme le phénomène recueillant le plus fort niveau de crédibilité, avec un solde proche de l'équilibre (-8 points en 1982), elle enregistre un recul continu jusqu'en 2026, où le solde atteint -33 points. Autrement dit, *la télépathie passe progressivement d'un phénomène suscitant des opinions relativement partagées à une croyance nettement minoritaire. Cette évolution est d'autant plus remarquable qu'elle contraste avec la stabilité observée pour les autres phénomènes.* Elle peut être interprétée

comme le signe d'un recul des formes classiques de parapsychologie dans les représentations collectives, au profit d'autres objets de croyance ou d'autres registres d'incertitude.

Outre les croyances parascientifiques, l'enquête s'intéresse également à une autre forme de croyance, plus directement liée aux conceptions existentielles et religieuses. À deux reprises, en 1989 puis en 2026, les répondants ont été interrogés sur leurs représentations de ce qui existe après la mort au moyen de la question suivante :

« Selon vous, qu'y a-t-il après la mort ? »

Cette question se distingue sensiblement des précédentes. Elle ne met pas en concurrence savoir scientifique et croyance paranormale, mais interroge les conceptions ultimes de l'existence, qui relèvent davantage des convictions philosophiques, spirituelles ou religieuses.

Les résultats mettent en évidence une évolution substantielle des représentations de l'après-mort entre 1989 et 2026. Le premier fait marquant est la progression de la conception la plus matérialiste de l'existence. La proportion de répondants estimant qu'« **il n'y a rien** » après la mort passe de 31.2 % à 43 %, soit une augmentation de près de 12 points. Cette position devient ainsi la modalité la plus fréquemment citée, alors qu'elle n'occupait que la deuxième place en 1989.

Parallèlement, les deux modalités exprimant l'existence d'une forme de survivance reculent nettement. La croyance en « **une nouvelle vie** », qui renvoie le plus directement aux représentations religieuses traditionnelles de l'au-delà, est presque divisée par 2, passant de 18.6 % à 9.6 %. Plus modéré, mais tout aussi significatif, est le recul de la réponse « **Il y a quelque chose, mais je ne sais pas quoi** », qui passe de 43.1 % à 31.8 %. Cette dernière modalité demeure néanmoins la deuxième réponse la plus fréquente en 2026.

I-9 – Le bilan global des sciences et des techniques

Dans la série d'enquêtes *Les Français et la science*, comme dans la plupart des enquêtes internationales consacrées aux rapports entre science et société, certaines questions sont étroitement liées au contexte dans lequel elles sont administrées. Elles permettent de saisir les réactions des répondants face à des enjeux émergents — par exemple la pandémie de Covid-19 dans la vague 2021, l'intelligence artificielle dans la vague 2026 — et rendent compte des préoccupations propres à une période donnée.

D'autres questions, au contraire, possèdent une vocation plus générale. Elles cherchent moins à mesurer les opinions relatives à un objet particulier qu'à saisir, de manière synthétique, le jugement global porté par les répondants sur les apports du développement scientifique et technique. La question dite du « bilan global » appartient à cette seconde catégorie. Sa formulation est la suivante :

« D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme… ? »

Si cette question est devenue l'un des indicateurs les plus fréquemment commentés dans le débat public pour apprécier l'état général des rapports entre les citoyens et la science, son interprétation appelle néanmoins une grande prudence. À la différence des questions précédentes, elle ne renvoie ni à un domaine scientifique particulier, ni à une technologie précise, ni même à une dimension spécifique de l'activité scientifique. Elle invite les répondants à produire une évaluation globale, en agrégeant mentalement une multitude d'expériences, de représentations et de connaissances hétérogènes. Autrement dit deux individus peuvent répondre de manière identique tout en mobilisant des raisonnements très différents.

Par ailleurs, assimiler la proportion de répondants estimant que la science apporte « plus de bien que de mal » à un indicateur de confiance dans la science, d'adhésion au progrès ou de soutien aux scientifiques constitue un raccourci trompeur. Cette question ne mesure aucune de ces dimensions prises isolément. Elle saisit une évaluation globale des conséquences de l'activité scientifique, c'est-à-dire le résultat d'un arbitrage entre les bénéfices et les coûts que les répondants lui attribuent.

De la même manière, la modalité « autant de bien que de mal » doit être interprétée avec prudence. Choisir cette modalité revient moins à suspendre son jugement qu'à exprimer l'idée que le développement scientifique est intrinsèquement porteur de conséquences contrastées. Cette réponse peut ainsi être parfaitement compatible avec un niveau élevé de confiance dans les scientifiques, un soutien à la recherche ou une perception positive de ses apports, dès lors que ces derniers sont considérés comme indissociables de risques qu'il convient de reconnaître et d'encadrer.

La figure ci-dessous présente les résultats obtenus à l'occasion des 9 vagues de l'enquête.

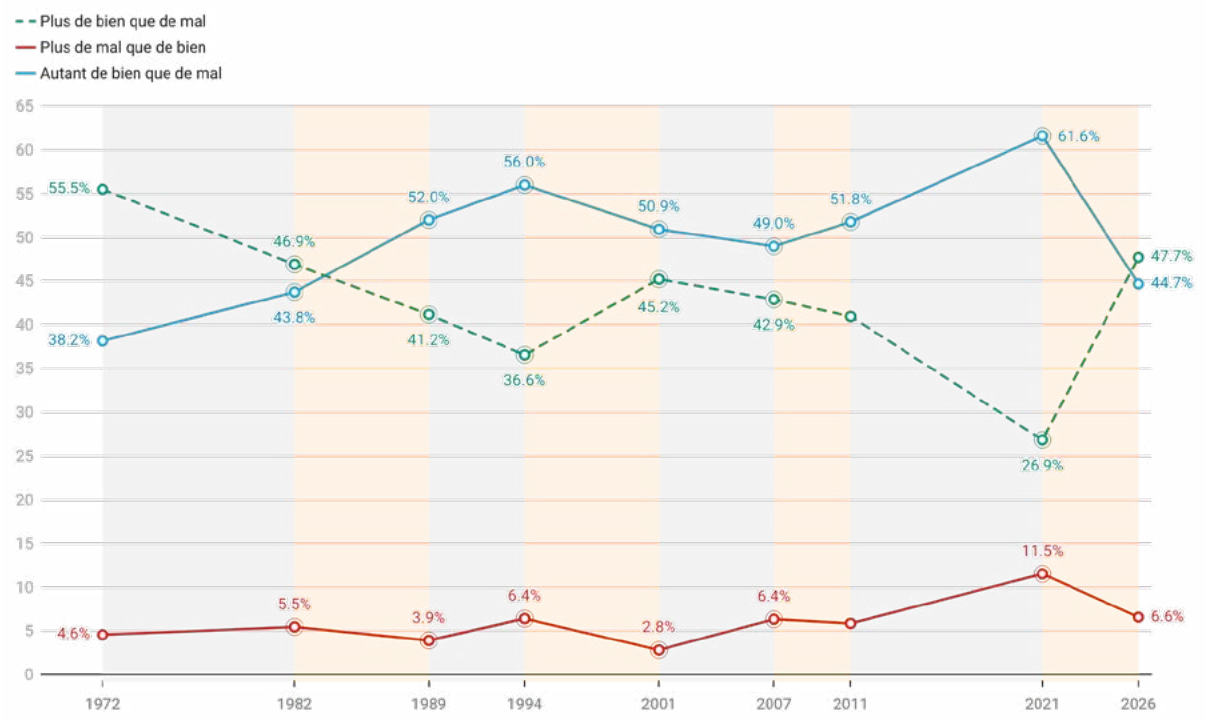


Figure 22 - **D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme... (%)**

Alors que la confiance dans les scientifiques, les préférences de financement ou la demande de régulation évoluent selon des tendances relativement progressives, le « bilan global » connaît plusieurs renversements marqués. *Plus qu'un affaiblissement continu de la confiance dans les bénéfices de la science, la série révèle une opinion publique durablement consciente de l'ambivalence du progrès scientifique, mais dont le jugement global demeure très sensible aux crises et à la visibilité respective de ses bénéfices et de ses risques.*

La première période, qui s'étend de 1972 à 1994, est caractérisée par une érosion régulière de l'optimisme scientifique. En 1972, au lendemain des Trente Glorieuses, plus d'un répondant sur deux (55.5 %) estime que la science apporte davantage de bien que de mal, tandis que seulement 4.6 % expriment l'opinion inverse. La science demeure alors largement associée à la modernisation économique, aux progrès de la médecine, à la conquête spatiale et à l'amélioration des conditions de vie. Toutefois, cette vision optimiste s'affaiblit progressivement au cours des deux décennies suivantes. La proportion de jugements positifs tombe à 46.9 % en 1982, puis à 41.2 % en 1989 et atteint son minimum historique avant la période contemporaine en 1994 (36.6 %).

Parallèlement, la modalité « autant de bien que de mal » devient progressivement majoritaire, passant de 38.2 % à 56 %.

Cette évolution s'inscrit dans un contexte où les coûts sanitaires, sociaux et environnementaux du développement technoscientifique deviennent beaucoup plus visibles. Les années 1970 sont marquées par les premières grandes alertes environnementales. Les décennies suivantes voient s'accumuler plusieurs catastrophes technologiques majeures — Three Mile Island en 1979, Bhopal en 1984, Tchernobyl en 1986, l'affaire du sang contaminé ou encore les crises sanitaires liées à l'encéphalopathie spongiforme bovine. Sans remettre en cause l'utilité de la science, ces événements contribuent à diffuser l'idée que le progrès scientifique est indissociable de nouveaux risques collectifs.

La seconde période, comprise entre 2001 et 2011, apparaît beaucoup plus stable. Après le point bas atteint en 1994, les jugements positifs remontent à 45.2 % en 2001 avant de fluctuer autour de 41 à 43 % jusqu'en 2011. Les réponses « autant de bien que de mal » demeurent majoritaires, aux alentours de 50 %. Cette relative stabilisation correspond à une période durant laquelle la science est simultanément perçue comme une source d'innovations majeures — essor du numérique, progrès des biotechnologies, séquençage du génome humain — et comme un domaine suscitant de nouvelles controverses, notamment autour des OGM, des nanotechnologies ou du changement climatique.

La troisième période, comprise entre 2021 et 2026, est marquée par la déflagration de la crise de la covid 19 suivi par un retour partiel à l'équilibre en 2026. Avec la vague de 2021, réalisée dans le contexte immédiat de la pandémie de Covid-19, la proportion de répondants estimant que la science apporte « plus de bien que de mal » chute brutalement à 26.9 %, soit son niveau le plus faible de toute la série. Inversement, la modalité « autant de bien que de mal » atteint un niveau inédit de 61.6 %, tandis que les réponses « plus de mal que de bien » progressent jusqu'à 11.5 %, leur maximum historique. La crise sanitaire a sans nul doute exposé le public à l'incertitude des connaissances, aux controverses entre experts, aux changements de recommandations, aux débats sur les traitements, aux interrogations sur l'origine du virus et aux tensions entre impératifs sanitaires, économiques et sociaux.

Avec la vague de 2026, la proportion de répondants estimant que la science apporte « plus de bien que de mal » remonte spectaculairement à 47.7 %, retrouvant un niveau proche de celui observé au début des années 2000. Dans le même temps, la modalité « autant de bien que de mal » recule à 44.7 %, tandis que les jugements franchement négatifs reviennent à un niveau relativement faible (6.6 %). Même s'il faut rester prudent, cette évolution suggère que le caractère exceptionnel de la pandémie s'estompe progressivement dans les représentations collectives. Les bénéfices de la recherche apparaissent de nouveau plus visibles que les incertitudes qui avaient marqué la période précédente.

I-10 – La familiarité avec les connaissances scientifiques

Introduite dès les premières enquêtes internationales consacrée à mesurer la « littératie scientifique », les questions dites de « connaissance » constituent un indicateur indirect et très partiel de la culture scientifique supposée des enquêtés. Répondre correctement à quelques questions factuelles ne saurait résumer à lui seul le rapport qu'un individu entretient avec la science, lequel mobilise également des dimensions telles que l'intérêt, les pratiques informationnelles, la compréhension des méthodes scientifiques ou encore la confiance accordée aux institutions de recherche.

Dans la série *Les Français et la science*, les répondants sont invités à répondre à la question formulée de la façon suivante :

« Pour chacune de ces affirmations, veuillez indiquer si vous pensez qu'elles sont vraies ou fausses ? ».

Sont retenues dans cette section six propositions présentées aux répondants entre 1994 et 2026 :

- « **Les continents sur lesquels nous vivons se sont déplacés durant des millions d'années et continueront encore à se déplacer** » ;
- « **Ce sont les gènes du père qui déterminent le sexe de l'enfant** » ;
- « **Les premiers êtres humains vivaient à la même époque que les dinosaures** » ;
- « **Les antibiotiques détruisent les virus ainsi que les bactéries** » ;
- « **Le laser fonctionne par une concentration d'ondes sonores** » ;
- « **Toute radioactivité est produite par l'homme** ».

Ces propositions permettent d'apprécier le degré de familiarité des répondants avec quelques principes scientifiques fondamentaux relevant de disciplines variées — géologie, génétique, biologie de l'évolution, médecine, physique et physique nucléaire — en mobilisant des connaissances qui appartiennent au socle commun de la culture scientifique et qui sont, en principe, largement diffusées par l'enseignement secondaire ainsi que par les dispositifs de vulgarisation scientifique.

Leur sélection répond à un double impératif méthodologique. D'une part, elles portent sur des résultats scientifiques faisant l'objet d'un consensus solide au sein de la communauté scientifique et dont la validité n'est plus discutée depuis plusieurs décennies. D'autre part, elles concernent des connaissances suffisamment générales pour que leur maîtrise ne dépende pas d'une spécialisation disciplinaire ou d'une expertise particulière.

La figure ci-dessous présente l'évolution des « bonnes réponses » entre la 4e vague (1994) et la 9e vague (2026).

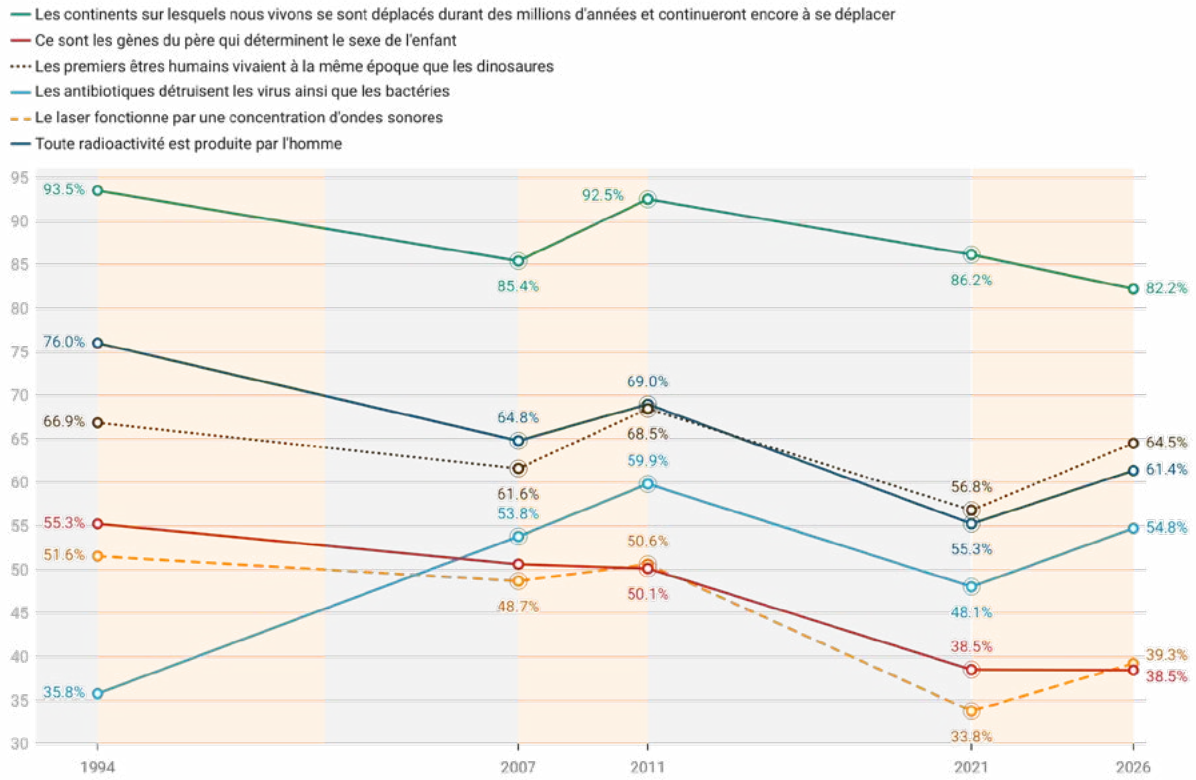


Figure 23 - **Pour chacune de ces affirmations, veuillez indiquer si vous pensez qu'elles sont vraies ou fausses (% bonnes réponses)**

La dérive des continents constitue la connaissance la mieux maîtrisée tout au long de la période observée. La part de réponses correctes demeure supérieure à 80 % dans toutes les vagues et atteint même plus de 93 % en 1994. Comparativement, la connaissance relative à la détermination du sexe de l'enfant est beaucoup moins bien maîtrisée. La réponse valide attendue — Ce sont les gènes du père qui déterminent le sexe de l'enfant — était identifiée comme juste par 55.3 % des répondants en 1994, mais seulement par 38.5 % en 2026. Dans le même temps, la réponse « faux » recule également, de 38.8 % à 30.1 %. La baisse de la bonne réponse ne traduit donc pas le remplacement d'une connaissance par une erreur plus répandue : elle correspond surtout à une forte progression de l'incertitude, puisque près d'un quart des répondants déclarent ne pas savoir et 6.7 % sont sans opinion en 2026.

La question de la coexistence des humains et des dinosaures présente une évolution plus favorable. La proportion répondant à tort que les premiers êtres humains vivaient à l'époque des dinosaures passe de 27.6 % à seulement 6.6 %. En 2026, près des deux tiers des répondants (64.5 %) donnent la réponse correcte, soit un niveau voisin de celui observé au début de la série et supérieur à celui de l'avant-dernière vague. Le recul spectaculaire de l'erreur constitue un résultat substantiel. Il n'entraîne cependant pas une hausse équivalente des bonnes réponses, car une part importante des répondants se reporte vers « Je ne sais pas » ou « Sans opinion », qui totalisent près de 29 %. La représentation erronée s'effondre donc, mais elle est en partie remplacée par la suspension du jugement.

L'évolution la plus clairement positive concerne les antibiotiques. Au début de la série, 60.2 % des enquêtés pensent à tort qu'ils détruisent les virus comme les bactéries, et seulement 35.8 % répondent correctement. La situation s'inverse ensuite : la proportion de bonnes réponses atteint près de 60 % dans une vague intermédiaire et demeure majoritaire en 2026, à 54.8 %, tandis que l'erreur tombe à 18 %. Cette amélioration peut vraisemblablement être rapprochée des campagnes répétées de santé publique sur le bon usage des antibiotiques et l'antibiorésistance. Elle montre que des connaissances directement liées aux pratiques de santé peuvent progresser lorsqu'elles font l'objet d'une communication institutionnelle bien pensée.

La proposition sur le laser demeure l'une des plus difficiles. La proportion sachant que celui-ci ne fonctionne pas par concentration d'ondes sonores oscille autour de 50 % dans les premières vagues, avant de tomber à 33.8 %, puis de remonter modestement à 39.3 % en 2026. L'erreur explicite recule fortement, de 37.5 % à 7.6 %, mais près de la moitié des répondants déclarent désormais ne pas savoir, auxquels s'ajoutent 5.8 % de sans opinion. En 2026, plus d'un répondant sur deux ne prend donc pas position sur cette proposition.

Enfin, le caractère naturel d'une partie de la radioactivité est assez largement reconnu, mais moins en 2026 qu'en 1994. La proportion de bonnes réponses passe de 76 % à 61.4 % entre la 4e vague et la 9e vague. Dans le même temps, l'idée erronée selon laquelle toute radioactivité serait produite par l'homme recule de 18.4 % à 11.5 %. Comme pour plusieurs autres items, les réponses diminuent au profit de l'incertitude, qui concerne désormais un peu plus d'un quart des répondants.

Globalement, *les résultats suggèrent que la familiarité des répondants avec des connaissances scientifiques ne progresse pas uniformément entre les différentes vagues : certaines idées fausses reculent fortement, tandis que plusieurs connaissances élémentaires semblent s'éroder ou devenir plus incertaines*. En moyenne, la proportion de réponses correctes sur les six items passe d'environ 63 % lors de la première vague présentée à 65 % au point le plus favorable de la série, avant de tomber à 53 % lors de l'avant-dernière vague puis de remonter à près de 57 % en 2026.





Partie II – Représentations, attitudes et opinions : la 9e vague

Partie II – Représentations, attitudes et opinions : la 9e vague

La section précédente proposait une lecture d'ensemble des grandes évolutions de l'opinion à l'égard de la science. Cette perspective générale doit être complétée par une analyse des variations internes à la population. Les attitudes à l'égard de la science ne sont pas distribuées uniformément : elles peuvent varier selon les propriétés sociodémographiques des individus, leurs ressources culturelles et cognitives, leur position sociale ou encore leur rapport à la politique. L'enjeu de cette section, comme de la suivante, est de dépasser les seuls résultats agrégés afin d'identifier les principaux facteurs associés aux différences d'attitudes observées.

Pour cette 9e vague, dont le terrain s'est achevé en janvier 2026, l'examen des variables indépendantes disponibles nous a conduits à retenir huit variables dont les relations avec les principales questions d'opinion ont été systématiquement étudiées : 1) le sexe, 2) l'âge, 3) le niveau de diplôme, 4) la familiarité avec les sciences, 5) l'intérêt pour la politique, 6) l'auto-positionnement idéologique, 7) la profession et 8) l'aisance financière.

Ces variables, décrites plus en détail dans l'annexe 1, sont mobilisées dans les analyses descriptives et, lorsque cela est pertinent, introduites conjointement dans des modèles de régression logistique afin d'estimer leur association propre avec les attitudes étudiées, toutes choses égales par ailleurs.

II-1 – L'intérêt pour la science

Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ?

La mesure de l'intérêt pour les grands domaines scientifiques a fait l'objet d'une première analyse dans la première section de ce rapport dédiée aux grandes tendances. Celle-ci a permis de souligner la relative stabilité, dans le temps, de la hiérarchie des centres d'intérêt. Et cette vague 9 confirme cette stabilité. En cumulant les réponses « beaucoup » et « un peu », la recherche médicale intéresse 95.9 % des répondants, les recherches sur la vie 92.1 % et les recherches sur l'environnement 90.8 %. L'intérêt exprimé est également particulièrement intense : respectivement 69.8 %, 52.8 % et 53.9 % des répondants déclarent s'intéresser « beaucoup » à ces trois domaines. À l'autre extrémité, la conquête de l'espace conserve l'une des positions les plus basses : elle intéresse 65.2 % des répondants, mais seulement 19.5 % déclarent s'y intéresser « beaucoup », tandis que 28.5 % ne s'y intéressent « pas du tout ». Les résultats de 2026 confirment ainsi une hiérarchie établie depuis plusieurs décennies, dans laquelle les domaines directement liés aux préoccupations sanitaires et environnementales devancent ceux dont les enjeux ou les applications paraissent plus éloignés de la vie quotidienne.

Domaine	Beaucoup	Un peu	Pas du tout	Sans opinion
Recherche médicale	69.8	26.1	1.6	2.4
Recherches sur la vie	52.8	39.2	2.8	5.1
Recherches sur l'environnement	53.9	36.9	4.6	4.6
Grandes réalisations techniques	35.9	49.9	9.2	5
Recherches sur la société	29.8	50.2	12.4	7.6
Intelligence artificielle	24.3	43.5	26.6	5.6
Conquête de l'espace	19.5	45.7	28.5	6.2
Politique de la recherche	18.5	46.2	23.4	11.9

Tableau 9 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? (%)

Par-delà la stabilité de cette hiérarchie des centres d'intérêt, il est important de souligner le rôle de certaines variables. Lorsqu'on considère par exemple le sexe des répondants, les écarts apparaissent très inégalement répartis selon les domaines. Comme le montre la figure 24, centrée sur la modalité de réponse « beaucoup », ils sont pratiquement inexistants pour les recherches sur la vie, la recherche médicale et les recherches sur l'environnement. Les femmes manifestent, en revanche, un intérêt plus prononcé pour les recherches sur la société : 31.9 % déclarent s'y intéresser « beaucoup », contre 27.3 % des hommes, soit un écart de 4.6 points.

La configuration s'inverse nettement pour les domaines les plus techniques : les proportions observées chez les hommes et les femmes diffèrent de 15.2 points pour l'intelligence artificielle, de 19.6 points pour la conquête de l'espace et de 24 points pour les grandes réalisations techniques. La différence reste plus limitée pour la politique de la recherche, avec 21.1 % de réponses « beaucoup » chez les hommes contre 16.3 % chez les femmes. *Ces résultats ne témoignent donc pas d'une moindre intensité générale de l'intérêt scientifique chez les femmes, mais d'une différenciation genrée des centres d'intérêt, principalement concentrée sur les domaines associés aux techniques, à l'espace et à l'innovation.*

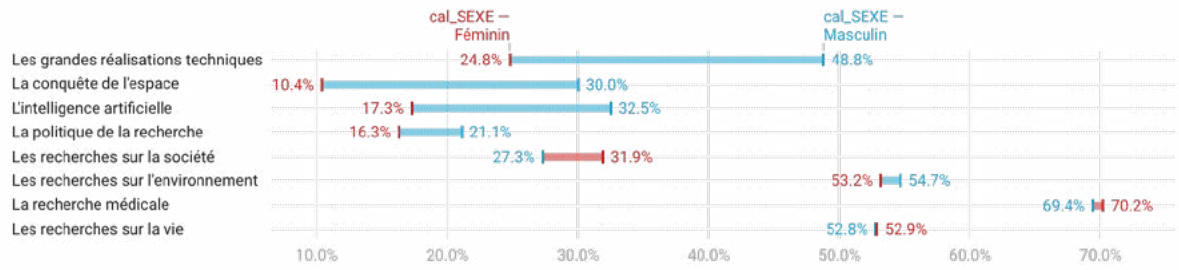


Figure 24 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? différence homme – femme (modalité « beaucoup ») – (p < 0.001 pour les trois premiers items ; autres items non significatifs ; réalisation technique, v de cramer = 0.217 ; conquête de l'espace, v de cramer = 0.268 ; intelligence artificielle, v de cramer = 0.212).

La relation apparaît plus systématique encore lorsqu'on considère la familiarité avec les savoirs scientifiques fondamentaux telle qu'on peut la mesurer approximativement à partir d'un score de connaissance[8]. La figure 25, centrée sur la modalité « beaucoup », met moins en évidence une simple opposition entre les répondants les mieux et les moins bien informés qu'un véritable gradient : dans la plupart des domaines, l'intensité de l'intérêt augmente à mesure que le score de connaissance s'élève. Cette progression est particulièrement régulière pour l'intelligence artificielle, avec 9.7 % de réponses « beaucoup » dans le groupe obtenant de 0 à 2 bonnes réponses, puis 13.1 %, 21 %, 30.8 % et 35.6 % dans les groupes successifs. Une évolution comparable apparaît pour la conquête de l'espace — de 8.2 % à 25.8 % —, les grandes réalisations techniques — de 17.9 % à 47.5 % — et la politique de la recherche — de 8.9 % à 25.5 %. Pour l'environnement, les recherches sur la société et les recherches sur la vie, la progression comporte quelques inflexions intermédiaires, mais l'orientation générale demeure très nette. La recherche médicale présente plutôt un effet

8 Cf. section 2.

de seuil : l'intérêt intense passe de 44.7 % dans le groupe le moins informé à 68 % dès le groupe suivant, avant de se stabiliser autour de 72 à 74 %.

La variable de diplôme confirme globalement la relation observée entre le niveau de connaissance et l'intensité de l'intérêt, tout en faisant apparaître des différences dans la nature des domaines privilégiés. La comparaison entre les personnes ayant suivi des études supérieures scientifiques et celles issues de formations supérieures non scientifiques révèle ainsi une logique de différenciation. Les premières déclarent plus fréquemment s'intéresser « beaucoup » aux domaines techniques : 42.8 % à l'intelligence artificielle, contre 34.5 % parmi les diplômés du supérieur non scientifique ; 31.7 % à la conquête de l'espace, contre 20.7 % ; et 51.1 % aux grandes réalisations techniques, contre 37.3 %. La configuration s'inverse nettement pour les recherches sur la société : 55.8 % des diplômés du supérieur non scientifique déclarent s'y intéresser « beaucoup », contre 28 % des diplômés scientifiques. Une différence de même sens, mais plus limitée, apparaît pour la politique de la recherche, avec respectivement 29 % et 23 % de réponses « beaucoup ».

Le diplôme agit ainsi moins comme un simple indicateur de quantité de connaissances que comme la manifestation d'une trajectoire de formation intellectuelle différenciée, orientant la curiosité vers certains objets plutôt que vers d'autres. Cette relation ne doit toutefois pas être interprétée de manière univoque : les centres d'intérêt préexistants contribuent vraisemblablement au choix d'une orientation universitaire, tandis que la formation suivie les entretient, les précise ou les renforce.

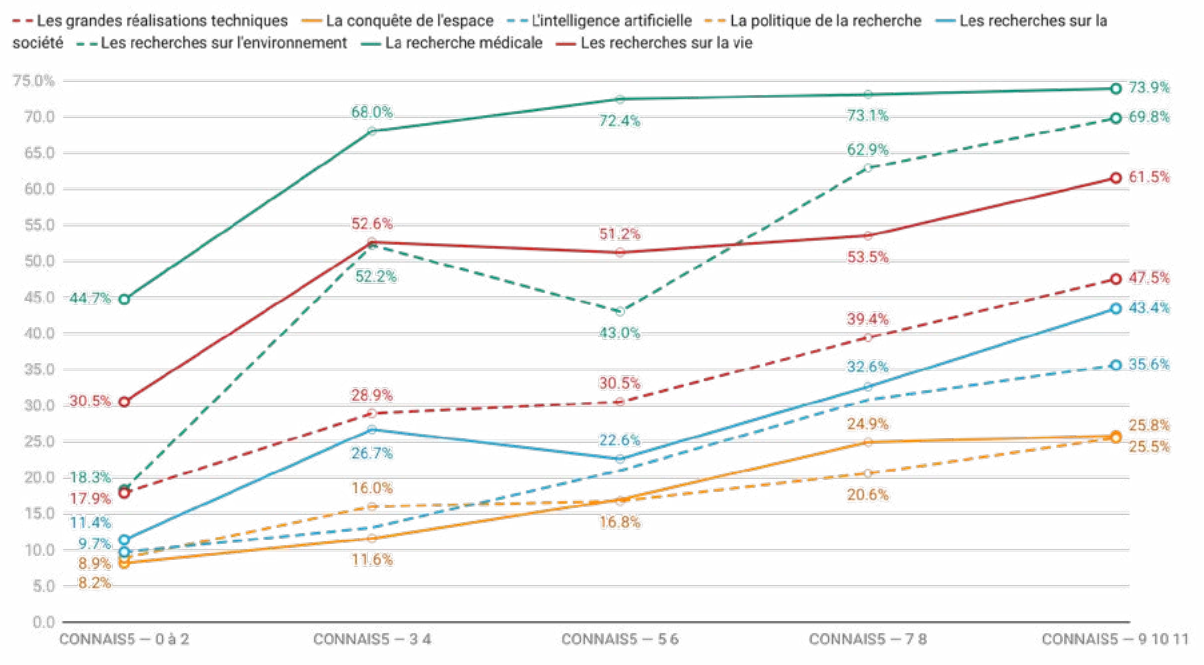


Figure 25 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? modalité « beaucoup » en fonction de la variable CONNAIS5 (réalisation technique, p < 0.001, v de cramer=0.197 ; conquête de l'espace, p < 0.001, v de cramer=0.234 ; intelligence artificielle, p < 0.001, v de cramer=0.248 ; politique de la recherche, p < 0.001, v de cramer=0.158 ; recherches sur la société, p < 0.001, v de cramer=0.191 ; recherches sur l'environnement, p < 0.001, v de cramer=0.25 ; recherche médicale, p < 0.001, v de cramer=0.232 ; recherches sur la vie, p < 0.001, v de cramer=0.203)

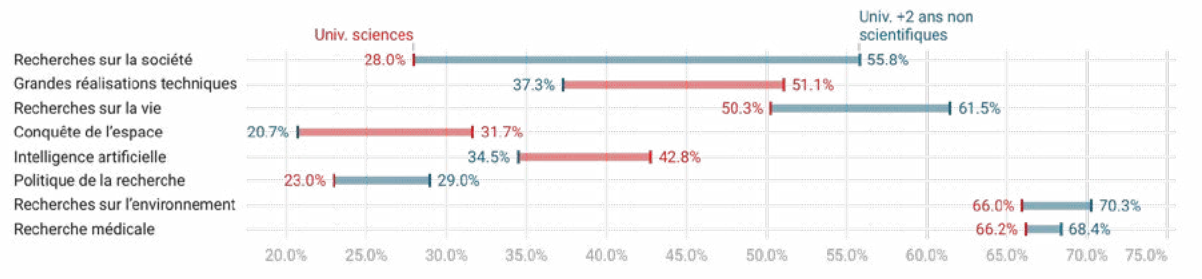


Figure 26 - Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ? modalité « beaucoup » - comparaison entre les répondants ayant suivi des études supérieures scientifiques et celles issues de formations supérieures non scientifiques

II-2 – La perception sociale des scientifiques

La science est, pour beaucoup, perçue et sans doute jugée à travers ses acteurs, les scientifiques. A l'école, dans les médias, dans l'univers de la fiction, l'image des « savants » a généré de multiples récits, souvent contradictoires. Du côté du « bien » on magnifie le personnage de Louis Pasteur découvreur du vaccin contre la rage, et l'on encense le dévouement au savoir de Pierre et Marie Curie. Quant au mauvais savant, celui qui détourne la science de sa vocation désintéressée en la mettant au service de son ubris, on en trouve une première image inspirée par le romantisme en 1818 dans le personnage imaginé par Mary Shelley, Victor Frankenstein, créateur d'un monstre qui fera son malheur.

Par la suite, le thème du savant inspirera de nombreux ouvrages de fiction à la fois dans la littérature et au cinéma. Depuis quelques années, ces stéréotypes culturels sont confrontés à des réalités plus concrètes : la question de l'indépendance des scientifiques à l'égard des intérêts financiers ou, plus largement, les enjeux complexes de l'intégrité scientifique sont devenus des thèmes de discussion dans l'espace public.

Les propositions présentées aux répondants sont inspirées de cette problématique.

Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ...

L'image des scientifiques décrits comme : « Des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité » recueille aujourd'hui au total 70 % d'accords. Mais il faut noter que cet accord majoritaire correspond pour l'essentiel à une réponses modérée : « Plutôt d'accord » 55.6 % alors que la réponse plus ferme « Tout à fait d'accord » ne recueille que 14.4 % [9]. Cette image est validée, sans écarts notables par toutes les catégories sociales et culturelles de notre échantillon. On note pourtant une réserve un peu plus marquée de cette évocation quelque peu idyllique des chercheurs parmi les personnes dotées d'un niveau universitaire scientifique : 27 % d'entre eux se déclarent en effet « plutôt pas d'accord » (contre 14 % en moyenne).

L'image de scientifiques que leurs connaissances rendraient potentiellement dangereux est présente parmi 51.7 % des répondants. Elle est moins fréquente parmi les personnes ayant suivi au moins deux années d'études universitaires (non scientifiques) : 37 % ainsi que parmi les personnes ayant un indice de connaissances élevé : 44%.

9 Rappelons ici qu'en 1972, date de la première enquête, 52.8 % des personnes interrogées étaient « Tout à fait d'accord » avec cette affirmation

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord du tout	Sans opinion	Total
Les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité	14.4	55.6	**70.0**	13.8	1.2	15.0	100
Les chercheurs scientifiques. par leurs connaissances. ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux	11.4	40.3	**51.7**	29.1	8.0	11.1	100
Nous n'avons pas d'autre choix que de faire confiance au monde scientifique et à ses représentants	11.1	50.4	**61.5**	25.7	4.9	7.8	100
Les scientifiques sont les mieux placés pour savoir ce qui est bon pour les citoyens	6.0	34.1	**40.1**	38.1	8.2	13.7	100

Tableau 10 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ... (%)

Présenté ici comme un choix contraint « Faire confiance au monde scientifique et à ses représentants » est accepté par près de deux tiers des répondants (61.5 %) sans grande différence parmi des différentes catégories de répondants. La question semble valider l'image de scientifiques omniscients dont nous devrions suivre les choix sans débats. Mais la question suivante atténue l'idée d'une confiance aveugle dans les scientifiques puisque 46.3 % des répondants n'acceptent pas l'idée que « Les scientifiques sont les mieux placés pour savoir ce qui est bon pour les citoyens » (contre 40.1 % d'accord). Le croisement de ces deux questions, tableau 11, montre en effet que la « confiance aveugle » va de pair avec le sentiment que « Les scientifiques sont les mieux placés pour savoir ce qui est bon pour les citoyens » 49.6 %. Alors que ceux qui refusent une confiance de principe dans les scientifiques sont très majoritairement (65.1%) en désaccord avec cette perception très positive des scientifiques.

	Les scientifiques sont les mieux placés pour savoir ce qui est bon pour les citoyens			
Nous n'avons pas d'autre choix que de faire confiance au monde scientifique et à ses représentants	Accord	Désaccord	SR	Total
Accord	49.6	40.3	10.1	100.0
Désaccord	27.8	65.1	7.1	100.0
Sans réponse	13.5	19.0	67.5	100.0
Ensemble	40.1	46.2	13.7	100.0

Tableau 11 - Perception de la confiance et image des scientifiques (%)

II-3 – L'attachement à la science

Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ?

D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme...

Ces deux questions mesurent des attitudes voisines mais elles permettent de distinguer des nuances dans l'attachement à la science. Au total, 86.3 % des personnes interrogées déclarent avoir « Confiance dans la science », mais seulement 14.5 % « Tout à fait confiance ». D'autre part, les jugements sur le bilan des conséquences de la science pour l'homme sont aujourd'hui relativement ambigus : le « bien » (47.7 %) l'emporte de loin sur le « mal » (6.6 %) mais 44.7 % des jugements placent à égalité de « bien » et de « mal » les conséquences du développement scientifique.

Modalité	%
Tout à fait confiance	14.5
Plutôt confiance	71.8
Plutôt pas confiance	5.1
Pas du tout confiance	1.2
Sans opinion	7.3
Total	100

Tableau 12 - Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ? (%)

Modalité	%
Plus de bien que de mal	47.7
Plus de mal que de bien	6.6
Autant de bien que de mal	44.7
Sans réponse	1.0
Total	100

Tableau 13 - D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme... (%)

Comme le montre le tableau 14, le croisement de ces deux questions montre que, malgré des angles de vue quelque peu différents, confiance et jugement sur les conséquences sont étroitement liés. Il indique aussi que même un degré de confiance très élevé (Tout à fait confiance) n'exclut pas totalement un jugement ambigu sur les conséquences de la science (14.1 %).

Très liées entre elles ces deux attitudes sont aussi globalement corrélées aux mêmes indicateurs culturels et sociaux. Les femmes sont globalement moins confiantes dans la science que les hommes (83 % contre 90.1 %) et elles se montrent moins optimistes sur le bilan de la science jugé positif par 40.5 % d'entre elles contre 56.1 % parmi les hommes.

Le niveau d'études affecte le degré de confiance dans la science : de 73 % pour les « sans diplôme CEP) à 95.7 % pour ceux qui ont suivi de études scientifiques à l'université. Pour ces mêmes deux classes de niveau d'études, les réponses « Plus de bien » varient de 25.4 % à 67.3 %.

Il en est de même pour l'indicateur d'aisance sociale pour lequel le taux de confiance passe de 60.9 % (dettes en fin de mois) à 90.6 % (vraiment à l'aise) tandis que, pour les mêmes deux catégories

	Tout à fait confiance	Plutôt confiance	Plutôt pas confiance	Pas du tout confiance	Sans réponse
Plus de bien que de mal	85.0	46.9	16.9	5.0	10.2
Plus de mal que de bien	0.9	5.5	31.3	35.0	6.8
Autant de bien que de mal	14.1	47.3	51.8	60.0	72.9
Sans réponse	-	0.3	-	-	10.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Tableau 14 - Bilan de la science selon confiance dans la science - V de Cramer : .299 P=.000 (%)

le jugement positif sur les conséquences de la science varie de 34.8 % à 69.2 %.

Des riverains d'une centrale nucléaire se demandent s'il est vrai ou non qu'il y a plus de risques de cancers dans le voisinage de cette centrale.

Cette question était destinée à tester à nouveau, mais sur un mode plus concret, le degré de confiance dans des acteurs représentant les institutions scientifiques. Les résultats indiquent que les scientifiques eux-mêmes sont toujours préférés, de loin, aux autorités administratives (22.7 %) ou politiques (1.7 %). Des deux modalités de scientifiques proposées, celle qui relève du CNRS, et celle qui parle au nom d'une association de défense de l'environnement, c'est la première qui l'emporte largement (43.5 % contre 28.8 %).

Ces préférences ne varient guère dans notre échantillon, si ce n'est par une préférence encore plus marquée du scientifique du CNRS parmi ceux qui ont suivi des enseignements supérieurs scientifiques (54 %). On relève pourtant deux cas où c'est le scientifique de l'association qui l'emporte sur son homologue du CNRS : parmi les personnes en difficulté financière à la fin du mois : 34.4 % pour le premier contre 29.8 % pour le second. Et pour ceux qui se placent sur la position la plus « à gauche » de l'échelle politique : 49.2 % (association) contre 42.2 % (CNRS).

Modalité	%
Un scientifique travaillant pour le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	43.5
Un scientifique travaillant pour une association de défense de l'environnement	28.8
Un représentant de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection	22.7
Un représentant du Ministère de l'Environnement	1.7
Sans réponse	3.3
Total	100

Tableau 15 – Des riverains d'une centrale nucléaire se demandent s'il est vrai ou non qu'il y a plus de risques de cancers dans le voisinage de cette centrale. Parmi les personnes suivantes, dans laquelle auriez-vous le plus confiance pour mener une enquête sur la réalité du risque ? (%)

II-4 – Culture scientifique et familiarité avec les connaissances scientifiques

Les tests dit de « littératie scientifique » sont couramment utilisés dans les enquêtes consacrées aux attitudes du public à l'égard de la science. Ils permettent d'estimer la familiarité des répondants avec certains résultats scientifiques élémentaires et d'étudier la relation entre cette familiarité, la confiance accordée à la science et les représentations dont elle fait l'objet.

Pour chacune de ces affirmations, veuillez indiquer si vous pensez qu'elles sont vraies ou fausses…

La liste proposée ici reprend pour partie des items testés très régulièrement (Items 1 à 7) en y ajoutant quatre items à tonalité complotiste (8 à 11). Les taux d'erreur, c'est-à-dire les réponses « Faux » pour les items 1 et 2 et « Vraies » pour les items 3 à 11, ne sont jamais considérables : leur maximum se situe à 30 % pour ceux qui estiment « Faux » le fait que « Ce sont les gènes du père qui déterminent le sexe de l'enfant ».

Pour obtenir un usage plus aisé de cet ensemble de questions, les réponses ont été regroupées, en cinq classes de réponses « exactes »[10] selon la logique décrite dans l'annexe 1. Au total on compte 26.8 % de personnes ayant fourni au moins 9 réponses exactes sur les 11 cas proposés. Les analyses montrent que le pourcentage de réponses « exactes » varie considérablement selon le niveau d'études : de 5.7 % pour des

10 Les classes sont les suivantes : 0 à 2 bonnes réponses ; 3 à 4 bonnes réponses ; 5 à 6 bonnes réponses ; 7 à 8 bonnes réponses ; 9 à 11 bonnes réponses.

		Vrai	Faux	Je ne sais pas	Sans opinion	Total
1	Les continents sur lesquels nous vivons se sont déplacés durant des millions d'années et continueront encore à se déplacer	82.2	2.4	10.7	4.7	100
2	Ce sont les gènes du père qui déterminent le sexe de l'enfant	38.5	30.1	24.7	6.7	100
3	Les premiers êtres humains vivaient à la même époque que les dinosaures	6.6	64.5	22.4	6.5	100
4	Les antibiotiques détruisent les virus ainsi que les bactéries	18.0	54.8	20.8	6.4	100
5	Le laser fonctionne par une concentration d'ondes sonores	7.6	39.3	47.3	5.8	100
6	Toute radioactivité est produite par l'homme	11.5	61.4	21.4	5.7	100
7	Un algorithme est une séquence spécifique d'évènements sonores	3.5	56.7	31.7	8.1	100
8	Les vaccins sont nocifs	8.2	62.0	17.8	11.9	100
9	Les extra-terrestres sont déjà venus sur Terre	4.9	43.1	39.0	12.9	100
10	Les laboratoires pharmaceutiques sont à l'origine du coronavirus	15.1	40.1	33.7	11.1	100
11	Le changement climatique est avant tout un problème de cycle naturel. et n'a rien à voir avec l'activité humaine	12.3	69.2	10.4	8.1	100

Tableau 16 - Pour chacune de ces affirmations, veuillez indiquer si vous pensez qu'elles sont vraies ou fausses. (%)

« sans diplôme ou CEP » à 56 ,3 % pour le niveau universitaire scientifique. Mais aussi en fonction de l'aisance sociale : de 6.4 % pour ceux qui « Ne peuvent y arriver sans faire de dettes » à 49.1 % pour ceux qui se disent « Vraiment à l'aise ».

Afin de préciser l'influence du niveau d'éducation sur la familiarité avec les sciences, le score correspondant au nombre de bonnes réponses obtenues aux onze questions de connaissances, et compris entre 0 et 11, a été transformé en variable dichotomique[11].

Comme le montre la figure ci-dessous, toutes choses égales par ailleurs, trois dimensions apparaissent significativement associées à la familiarité avec les connaissances scientifiques : le diplôme (effet global : p = 0.001), l'intérêt pour la politique (p < 0.001) et le positionnement sur l'échelle gauche-droite (p < 0.001). Le rôle du diplôme est particulièrement marqué aux deux extrémités de la hiérarchie scolaire. Par rapport aux titulaires d'un diplôme universitaire de niveau bac +2, les personnes sans diplôme ou titulaires du CEP ont une probabilité nettement plus faible d'appartenir au groupe présentant le niveau de connaissances scientifiques le plus élevé (OR = 0.25 ; IC 95 % [0.09 ; 0.75]), de même que les titulaires du BEPC ou d'un CAP (OR = 0.28 ; [0.11 ; 0.69]). À l'inverse, les diplômés universitaires en sciences ont une probabilité près de deux fois et demie supérieure d'appartenir à ce groupe (OR = 2.47 ; [1,26 ; 4.87]). Les niveaux intermédiaires de diplôme ne se distinguent toutefois pas significativement de la catégorie de référence.

L'intérêt pour la politique constitue une deuxième dimension fortement associée à la familiarité avec les connaissances scientifiques. Par rapport aux répondants déclarant s'intéresser « peu » à la politique, ceux qui s'y intéressent « assez » ont une probabilité près de deux fois supérieure d'appartenir au groupe disposant des connaissances les plus élevées (OR = 1.87 ; [1.16 ; 3.00]), de même que ceux qui déclarent s'y intéresser « beaucoup » (OR = 2.09 ; [1.06 ; 4.13]). À l'autre extrémité, les personnes ne s'intéressant « pas du tout » à la politique présentent une probabilité plus faible (OR = 0.46), même si l'écart se situe juste au-delà du seuil conventionnel de significativité (p = 0.054).

L'ensemble dessine ainsi une relation assez cohérente entre intérêt pour les affaires publiques et niveau de connaissances scientifiques. Sans permettre d'établir un lien causal entre les deux dimensions, ce résultat suggère qu'elles peuvent relever en partie d'un rapport plus général à l'information, aux savoirs et aux questions publiques.

11 Le seuil retenu correspond à la médiane pondérée du score. Les répondants dont le score est inférieur ou égal à cette médiane ont été codés 0, tandis que ceux dont le score est supérieur à la médiane ont été codés 1. La régression logistique estime ainsi, toutes choses égales par ailleurs, les facteurs associés à la probabilité d'appartenir à ce second groupe.

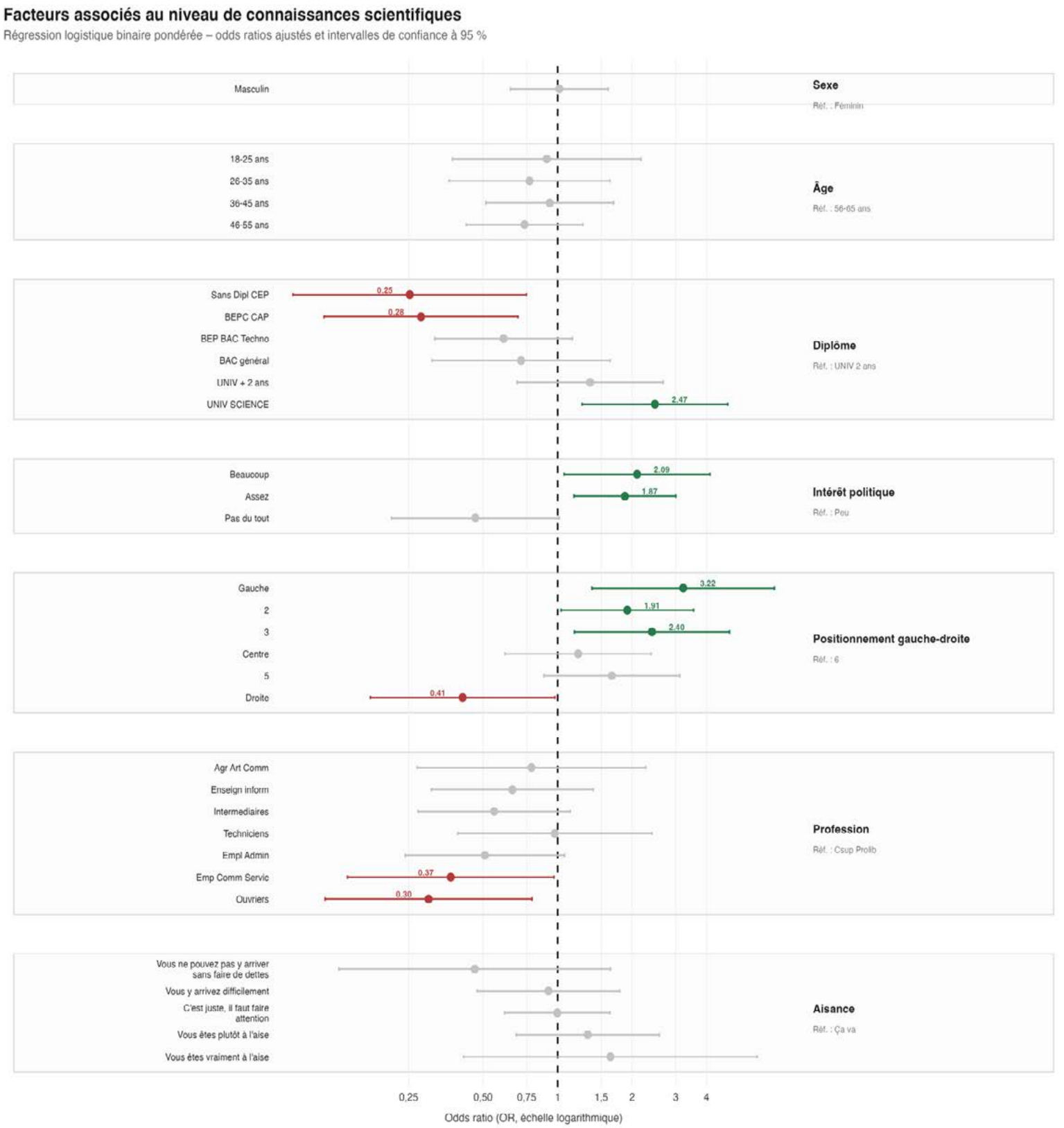


Figure 27 – La familiarité avec les connaissances sciences - régression logistique binaire pondérée – Guide de lecture : chaque encadré correspond à une variable explicative. OR > 1 association positive avec la modalité codée 1 ; OR < 1 association négative ; OR = 1 : absence d'association. Les traits horizontaux représentent les intervalles de confiance à 95%. En vert : association positive significative. En rouge : association négative significative. En gris : association non significative. Pour les associations significatives, la valeur de l'OR est indiquée légèrement au-dessus du point. Les modalités de référence (majoritaires) sont indiquées à droite.

Le positionnement gauche-droite fait apparaître une différenciation encore plus prononcée, mais dont la forme n'est pas strictement linéaire. Par rapport aux répondants situés en position 6, ceux qui se positionnent à l'extrémité gauche ont une probabilité plus de trois fois supérieure d'appartenir au groupe présentant le niveau de connaissances scientifiques le plus élevé (OR = 3.22 ; [1.38 ; 7.52]). L'association demeure positive pour les positions 2 (OR = 1.91 ; [1.03 ; 3.54]) et 3 (OR = 2.40 ; [1.17 ; 4.95]). À l'inverse, les répondants situés à l'extrémité droite présentent une probabilité significativement plus faible (OR = 0.41 ; [0.18 ; 0.97]). Les positions centrales ne se distinguent cependant pas significativement de la catégorie de référence. Ces résultats indiquent donc une différenciation politique réelle des niveaux de connaissances, avec des scores plus élevés dans plusieurs positions situées à gauche et plus faibles à l'extrémité droite, sans que l'on puisse pour autant parler d'un gradient régulier parcourant toute l'échelle.

À l'inverse, le sexe (p = 0.948) et l'âge (p = 0.825) ne présentent aucun effet propre significatif : à caractéristiques comparables, hommes et femmes ont pratiquement la même probabilité d'appartenir au groupe de connaissances élevées (OR = 1.02), et aucune des classes d'âge étudiées ne se distingue des 56-65 ans. L'aisance économique n'exerce pas davantage d'effet global (p = 0.712). La profession n'est pas non plus significative lorsqu'elle est considérée dans son ensemble (p = 0.164). Dans l'ensemble, l'analyse invite à déplacer l'interprétation de la familiarité avec les connaissances scientifiques : elle apparait peu structurée par les caractéristiques démographiques ou par l'aisance économique en tant que telle, mais davantage par les ressources scolaires — tout particulièrement la formation scientifique — et par des dimensions liées au rapport à la vie publique et au positionnement politique.

II-5 – Un progrès scientifique sans limite ?

Certains pensent que la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser, d'autres pensent au contraire qu'elle finira par se heurter à des obstacles insurmontables.

L'idée selon laquelle « la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser » domine très largement les mentalités : aucun sous-groupe de l'enquête ne manifeste une forte croyance dans l'idée « d'obstacles insurmontables » qui viendraient borner les progrès de la connaissance. Mais le doute, ou l'incompréhension, à propos de cette proposition se manifeste par des pourcentages élevés de « sans réponse » en particulier là où manque une certaine familiarité avec l'univers scientifique. Ainsi, parmi les personnes ayant seulement une ou deux réponses exactes à la liste des connaissances, on relève un taux de « sans réponse » de 36.5 %. A l'inverse, 91.4 % de ceux qui ont identifié au moins 9 réponses exactes à la liste des connaissances approuvent l'idée d'une connaissance scientifique qui ne connaîtra pas de limites.

Modalité	%
... que la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser	78.3
... qu'elle finira par se heurter à des obstacles insurmontables	8.5
Sans opinion	13.1
Total	100

Tableau 17 - Certains pensent que la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser, d'autres pensent au contraire qu'elle finira par se heurter à des obstacles insurmontables. Vous-même, pensez-vous... (%)

L'anticipation de limites insurmontables à la connaissance scientifique est surtout associée à une moindre proximité cognitive et sociale avec la science et, plus largement, avec les univers de connaissance et d'information. Elle est relativement plus fréquente parmi les répondants disposant de peu de familiarité avec la science (14.2 %), ceux qui ne s'intéressent pas du tout à la politique (12.8 %), les employés du commerce et des services (13.8 %), les ouvriers (12.9 %) et les employés administratifs (11.5 %).

Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ...

La série de propositions suivantes invite les répondants à se prononcer sur des conceptions particulièrement affirmées, voire maximalistes, des capacités de la science et de la technologie. La première traduit un optimisme scientifique général, en leur prêtant la capacité de résoudre n'importe quel problème. La deuxième relève plus précisément d'une conception technosolutionniste du progrès : elle postule que les effets indésirables des innovations pourront toujours être compensés par de nouvelles avancées. La troisième interroge les limites épistémiques de la science, à travers l'hypothèse qu'elle puisse parvenir, à terme, à une compréhension exhaustive de la nature et de l'univers. La quatrième déplace enfin la réflexion des capacités de la science vers les frontières normatives de son activité, en questionnant la légitimité des limites susceptibles d'être imposées à ses objets de recherche.

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord du tout	Sans opinion	Total
La technologie et la science peuvent résoudre n'importe quel problème	3.2	22.4	49.2	13.6	11.7	100
Les conséquences nocives des avancées technologiques et scientifiques seront toujours contrées par de nouvelles inventions	2.8	37.3	33.1	6.3	20.4	100
Un jour la science offrira une vision exhaustive du fonctionnement de la nature et de l'univers	6.2	36.3	24.9	7.0	25.7	100
Il ne devrait pas y avoir de limites à ce que la science et la technologie ont le droit d'étudier	11.0	32.3	34.8	11.7	10.1	100

Tableau 18 - Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ... (%)

Ces quatre propositions qui dessinent le portrait d'une science omnipotente et toujours bienfaitrice ne rencontrent pas, dans l'ensemble, l'assentiment du public. Deux d'entre elles seulement (la deuxième et la troisième) sont approuvées par de faibles majorités relatives : 40.1 % (contre 39.4 %) pour la deuxième et 42.5 % (contre 31.9 %) pour la troisième. Dans ces deux cas les pourcentages de « sans réponse » élevés (20.4 % et 25.7 %) traduisent vraisemblablement la fragilité de cet accord.

L'analyse des corrélations entre ces quatre questions suggère qu'elles constituent une dimension d'attitude spécifique. De fait, la recherche d'une structure d'échelle révèle un coefficient alpha de Cronbach [12] de .69.

Pour réaliser cette échelle on a donc attribué des notes correspondant au nombre de réponses d'accord avec ces propositions (soit un score de 0 à 4). Pour simplifier le traitement des données, ces scores ont été réduits de la façon suivante :

	%
0 ou 1 accord	53.8
2 accord	23.1
3 ou 4 accord	23.1

L'analyse des relations entre cette perception particulièrement positive, voire déférente, à l'égard de la science et nos indicateurs culturels (niveau d'études, taux de connaissances, aisance sociale ...) montre une quasi-absence de relations statistiquement significatives. En d'autres termes la proximité culturelle à la science ne conduit aucunement à une vision d'une science omnipotente et toujours bienfaitrice.

12 Cf : https://fr.wikipedia.org/wiki/Coefficient_alpha_de_Cronbach

II-6 – Les effets de la science et sa régulation

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ?

La santé et les conditions de travail sont les deux domaines qui recueillent les pourcentages les plus élevés de jugements favorables (79.9 % et 59.7%). Pour la santé il y a quasi unanimité quelles que soient les différences culturelles ou sociales avec cependant un degré de satisfaction qui varie quelque peu selon l'indice de connaissances : de 42.8 % (0 à 2 connaissances) à 90.9 % (au moins 9 connaissances). La question des conditions de travail se situe à un niveau légèrement inférieur en raison d'un pourcentage non négligeable de réponses « Ni l'un ni l'autre » : 26 %. Ce sentiment de doute est lié au degré d'aisance sociale : de 41.3 % pour ceux qui ne peuvent finir le mois sans faire des dettes à 17 % pour ceux qui se déclarent « Très à l'aise ».

L'enjeu de « L'environnement et la nature » est nettement plus contesté avec des pourcentages voisins pour les réponses « Favorable » : 31.7 % et « Défavorable » 31 %. Sans doute plus concernés par ce domaine 41.5 % des plus jeunes (18-25 ans) ont un jugement négatif contre 12.3 % des personnes âgées de 76 ans et plus. De même la sévérité des jugements « A gauche » : 45. 7 % contre 20.3 % « A droite » confirme la sensibilité politique de la question environnementale. Mais, surtout, les réponses négatives sont d'autant plus fréquentes que le niveau d'études est élevé : de 20.5 % en niveau « Sans diplôme CEP » à 49.7 % pour le niveau « plus de 2 ans d'université » (et un plafonnement à 43.9 % en niveau universitaire scientifique).

Enfin deux domaines « Les rapports entre les gens » et « Le sens moral » échappent pour partie à une indexation positive ou négative car une forte proportion des répondants estime que ces domaines ne sont pas sous influence du développement scientifique et technique. Les réponses « Ni l'un ni l'autre » sont ici à leur maximum, respectivement 46.6 % et 49.3 %.

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ?

Les six propositions du tableau 20 soumettent au jugement des personnes interrogées des supposées capacités du développement scientifique et technique. Trois d'entre elles sont formulées dans un sens positif à l'égard de la science (2, 4, 6) et trois autres dans un sens négatif (1, 3, 5). Au total les trois items négatifs emportent plus l'adhésion que les items positifs.

	Plutôt favorable	Ni l'un ni l'autre	Plutôt défavorable	Sans opinion	Total
Sur la santé	79.9	9.9	4.7	5.6	100
Sur les conditions de travail	59.7	26.0	6.6	7.7	100
Sur l'environnement et la nature	31.7	29.7	31.0	7.6	100
Sur les rapports entre les gens	17.7	46.6	23.8	11.9	100
Sur le sens moral (capacité à distinguer le bien du mal)	16.9	49.3	19.6	14.2	100

Tableau 19 - Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eu jusqu'à maintenant des effets favorables ou non ? (Ordonné selon les pourcentages décroissants de la réponse « Plutôt favorable » %)

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord du tout	Sans opinion	Total
On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire	32.5	38.5	14.2	3.1	11.7	100
À long terme, le progrès technique crée plus d'emploi qu'il n'en supprime	4.2	21.2	38.0	12.8	23.8	100
Certains disent que la science n'a pas le droit de faire certaines choses parce que cela transformerait trop la nature	16.6	53.3	12.6	2.4	15.1	100
Le développement de la connaissance scientifique rend l'homme meilleur	9.1	28.1	33.7	7.5	21.6	100
La science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme	12.7	44.3	20.4	5.2	17.4	100
Même si certaines recherches risquent de mettre en cause des principes moraux, il faut quand même continuer ce genre de recherches	6.1	32.7	34.7	12.6	13.9	100

Tableau 20 - Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ? (%)

La question de l'éventuelle suppression des engrais emporte le plus haut niveau d'accord (71 %) suivi de peu par une proposition plus abstraite concernant le droit de la science à « faire certaines choses qui transformerait trop la nature » (69.9 %) ainsi que par le principe d'une confrontation entre développement scientifique et moralité (57 %). Parmi les items positifs, le principe de continuer des recherches malgré un risque moral n'emporte pas un accord majoritaire (38.8 % contre 47.3 %) ; il en est de même pour la question des conséquences du progrès scientifique sur l'emploi (25.4 % contre 50.8 %) ainsi que de la perspective d'un développement de la connaissance scientifique qui « rend l'homme meilleur » (37.2 % contre 41.2 %.

Pour analyser plus aisément cet ensemble de six questions, on a construit une échelle d'attitude orientée dans le sens positif c'est à dire en considérant et en sommant :

- Les désaccords avec les items négatifs : 1, 3, 5.
- Et les accords avec les items positifs : 2 4 6

Au total cette échelle obtient un coefficient alpha de Cronbach de .673. Elle varie par construction de 0 à 6 et ces notes ont été regroupées ainsi :

	Freq.	%
0	446	27.5
1	442	27.3
2	307	18.9
3 à 6	424	26.2
Total	1619	100

Au total, un quart environ de notre échantillon (26.2 %) obtient une note égale ou supérieure à 3 c'est à dire a fourni au moins trois réponses positives à notre liste de six questions. Cette note est minimale parmi les personnes peu ou pas diplômées : 25 % pour les « sans diplôme CEP », elle est maximale pour les diplômés de l'enseignement supérieur scientifique : 41.5 %. Elle est aussi au plus haut dans les situations d'aisance sociale : 49.1 % pour les répondants « Très à l'aise » contre 21.3 % dans les foyers contraints de faire des dettes en fin de mois.

	Note échelle (nombre de réponses positives sur les six items)			
	0	1	2	3 à 6
Plus de bien que de mal	26 %	44.1%	52.4%	71.2%
Plus de mal que de bien	10.3%	6.8%	6.5%	2.4%
Autant de bien que de mal	60.4%	48.9%	41.0%	26.4%
Sans réponse	3.4%	0.2%		
Total	100.0 %	100.0 %	100.0%	100.0%

*Tableau 21 - Bilan de la science selon les notes d'échelle (nombre de réponses positives sur les six items) - V de Cramer .208 P=****

Le tableau 21 permet de visualiser les relations logiques entre le degré d'approbation des six propositions discutés précédemment et le « bilan de la science » c'est à dire le jugement global de la science en termes de « bien ou mal ». Il démontre que le jugement global (bien / mal) est étroitement lié aux jugements partiels : pour une note d'échelle égale à 0, la réponse « plus de bien » n'est que de 26 %, elle croit très régulièrement avec cette même note jusqu'à 71.2 % pour les personnes qui fournissent au moins trois réponses positives à la liste des propositions.

II-7 – Les croyances parascientifiques

Les travaux consacrés aux croyances au paranormal et aux para-sciences ont mis en évidence quelques résultats importants qu'il est utile de rappeler brièvement[13]. Ces croyances ne forment pas un ensemble homogène, mais s'organisent en systèmes distincts — notamment autour du paranormal et de l'astrologie — auxquels correspondent des profils sociaux différenciés. Elles ne sont pas nécessairement incompatibles, du point de vue des individus, avec l'intérêt pour la science ou la confiance qu'ils lui accordent : la culture scientifique ne constitue donc pas à elle seule un rempart contre leur diffusion. Enfin, leur distribution ne peut généralement être expliquée par le seul niveau d'études. Elle invite à prendre en considération des formes plus générales d'incertitude, d'anxiété ou de fragilisation de l'insertion sociale, auxquelles ces croyances peuvent apporter des cadres alternatifs d'interprétation du monde.

La question posée aux enquêtés était formulée de la façon suivante :

Voici maintenant quelques questions à propos des phénomènes que l'on appelle parapsychologiques ou paranormaux. Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ?

Les résultats sont présentés dans le tableau 22.

L'ensemble des phénomènes proposés dans cette liste font l'objet de croyances se situant autour d'une moyenne de 19 %, à l'exception des « Découvertes de sources » pour lesquelles le taux de croyance est particulièrement élevé (54.7 %). L'astrologie convainc davantage dans sa version « Explication des caractères » (22.5 %) que dans sa visée prédictive (13.5 %). Envoûtements et fantômes se situent au même niveau de croyance (17.9 % et 17.6 %). La télépathie et les OVNI ont aussi des scores de croyances voisins (22.6 % et 19.9 %).

L'analyse des réponses « J'y crois » en fonction des variables explicatives montre des écarts culturels et sociaux dans la propension à attribuer du crédit à tel ou tel phénomène dit paranormal. En tendance, des phénomènes tels que l'astrologie, les horoscopes, les revenants, les fantômes sont davantage invoqués parmi les personnes en difficulté sociale et aussi pour les taux de connaissance faibles. En revanche les réponses concernant les « OVNI » « La télépathie » ou « Les découvertes de source » sont moins étroitement liées au capital culturel.

Ainsi la croyance dans « les horoscopes » atteint 28.3 % parmi les personnes ayant des difficultés à finir le mois « sans faire de dettes » contre 5.7 % parmi ceux qui se déclarent « vraiment à l'aise ». De même 25.8 % des répondants qui arrivent « difficilement à finir le mois » déclarent croire « aux fantômes » contre 3.8 % pour ceux qui se déclarent « vraiment à l'aise ». A l'inverse la croyance dans « Les découvertes de sources avec une baguette de sourcier » a un taux de croyance de 52 % parmi les détenteurs de diplômes scientifiques, équivalent à celui des personnes « sans diplôme ou CEP) : 51 %.

Au-delà de ces différences, restent deux quasi constantes : les pourcentages de croyances plus élevés parmi les femmes et à droite de l'échelle politique.

	J'y crois	Je n'y crois pas	Je ne connais pas	Sans opinion	Total
Les envoûtements, les sorcelleries et les tables tournantes	17.9	65.0	5.8	11.3	100
Les horoscopes, prédiction par les signes astrologiques	13.5	70.0	3.2	13.2	100
La télépathie : communication à distance par la pensée	22.6	55.8	7.5	14.2	100
Les passages d'ovni (objets volants non identifiés)	19.9	54.4	6.1	19.6	100
L'explication des caractères par les signes astrologiques	22.5	57.7	6.0	13.9	100
Les fantômes, les revenants	17.6	66.8	4.7	10.9	100
Les découvertes de sources avec une baguette de sourcier	54.7	27.2	6.9	11.2	100

Tableau 22 - Voici maintenant quelques questions à propos des phénomènes que l'on appelle parapsychologiques ou paranormaux. Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ?

13 Cf. Michel Dubois, *Les Français, les sciences et les pseudo-sciences : cinquante ans d'analyse*, AFIS, 2023, https://www.afis.org/Les-Francais-les-sciences-et-les-pseudo-sciences-cinquante-ans-d-analyse

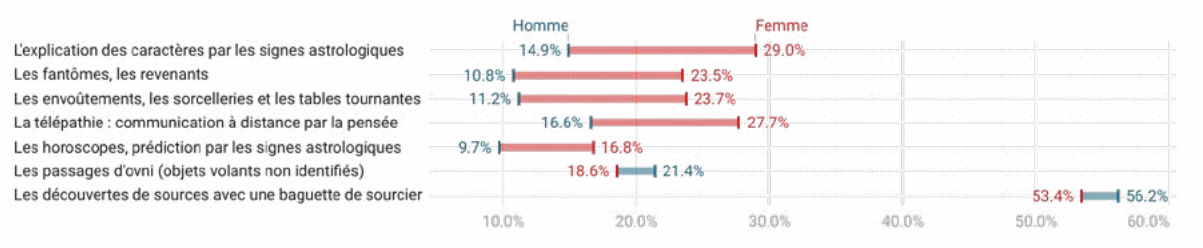


Figure 28 - Voici maintenant quelques questions à propos des phénomènes que l'on appelle parapsychologiques ou paranormaux. Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non ? Modalité « j'y crois », différence homme - femme (%)

Comme le montre la figure ci-dessus, les femmes déclarent plus fréquemment croire aux phénomènes relevant du paranormal ou de l'astrologie. L'écart atteint 14 points pour l'explication des caractères par les signes astrologiques (29 % des femmes contre 14.9 % des hommes), 12.7 points pour les fantômes et les revenants (23.5 % contre 10.8 %), 12.5 points pour les envoûtements, la sorcellerie et les tables tournantes (23.7 % contre 11.2 %) et 11.1 points pour la télépathie (27.7 % contre 16.6 %). Il est plus limité, mais va dans le même sens, pour les prédictions des horoscopes : 16.8 % des femmes déclarent y croire, contre 9.7 % des hommes.

Deux croyances échappent cependant à cette configuration. Les hommes déclarent légèrement plus souvent croire aux passages d'ovnis (21.4 % contre 18.6 %) et à la découverte de sources à l'aide d'une baguette de sourcier (56.2 % contre 53.4 %). Le cas des ovnis est particulièrement intéressant : les femmes sont beaucoup plus nombreuses à déclarer ne pas y croire (61.1 % contre 46.7 %), tandis que les hommes choisissent davantage la modalité « sans opinion » (24.7 % contre 14.4 %). Les différences observées ne renvoient donc pas uniquement à une intensité variable de la croyance, mais aussi à des objets de croyance distincts et à des manières différentes de se positionner. Les femmes adhèrent davantage aux croyances astrologiques et aux phénomènes impliquant des pouvoirs ou des entités surnaturelles ; les hommes se montrent relativement plus réceptifs aux objets associés à des phénomènes physiques inexpliqués ou à des savoir-faire traditionnels.

Le positionnement sur l'échelle gauche-droite produit une relation plus complexe, mais une tendance générale se dégage : la croyance est généralement moins fréquente dans les positions situées à gauche et davantage présente au centre et à droite. Les envoûtements recueillent ainsi entre 10.9 % et 15.1 % d'adhésion dans les trois positions de gauche, contre 20 % au centre, 23.7 % en position 6 et 22.1 % à droite. La même configuration apparaît pour la télépathie, à laquelle croient 14.8 % des répondants situés à gauche, contre 26.6 % au centre, 28.5 % en position 6 et 30.4 % à droite. Elle est encore plus marquée pour les fantômes et les revenants : la croyance passe de 11 % à gauche à 18.6 % au centre et 25.3 % à droite.

II-8 – Les frontières de la science

Les scientifiques apprécient généralement le caractère plus ou moins scientifique d'une activité à partir de critères liés aux méthodes employées, à la nature des preuves produites, à la soumission des résultats à la critique collective ou encore à leur reproductibilité. La population générale dispose plus rarement d'une connaissance précise de ces critères comme des pratiques propres à chaque discipline. Cela ne l'empêche toutefois pas d'établir des distinctions entre les différents domaines de connaissance et de leur attribuer des degrés variables de scientificité. Afin de saisir ces représentations ordinaires des frontières de la science, les répondants ont été invités à se prononcer sur la question suivante :

Pour chacun des domaines suivants, veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques ...

Cette formulation appelle plusieurs observations. Elle n'a pas vocation à mesurer la connaissance que les répondants possèdent des différents domaines ni leur capacité à appliquer une définition stabilisée de la science. Elle recueille un jugement susceptible de combiner divers facteurs, notamment la réputation institutionnelle du domaine, son utilité sociale perçue et le degré de familiarité des répondants. Par ailleurs les domaines présentés renvoient à des objets de nature variée : disciplines académiques, professions ou croyances. La question renseigne donc moins sur une hiérarchie objective des sciences que sur les frontières symboliques tracées autour de la catégorie de « science » par les répondants. Biologie, physique, médecine, astronomie, mathématiques sont les cinq disciplines dont le statut de science n'est guère contesté. A un niveau un peu inférieur la météorologie (72.1 %) et l'agronomie (64.3 %) se situent à mi-chemin des sciences de la nature et des sciences humaines. La seconde partie de cette liste regroupe des domaines d'études dont le caractère « scientifique » n'est jamais reconnu par une majorité des répondants. Un premier groupe de quatre disciplines, la statistique, la sociologie, la psychologie et la psychanalyse ont des scores de scientificité très voisins : plus de 40 % de jugements attribuant la qualité de « science », mais environ un quart d'images plus incertaines (Ça dépend des cas) et autour de 20 % de déni de scientificité (Ce n'est pas une science).

L'économie, et la graphologie sont reconnues comme science par moins de 40 % des répondants avec environ 50 % de réponses incertaines (Ça dépend des cas) ou négatives (Ce n'est pas une science). L'histoire se distingue par un score de scientificité encore plus bas (28.7 %) et surtout par un déni de scientificité très élevé : 43.3 %, comme si la relative familiarité de ce domaine d'études autorisait un jugement plus assuré, mais négatif. Enfin les études de genre, rarement considérées comme scientifiques, souffrent surtout d'un manque de notoriété : le « Sans opinion » atteint ici son niveau maximum 23.8 % sans différence notable entre répondants de sexe masculin ou féminin. Quant aux horoscopes, leur éventuelle scientificité est très largement niée : 72.2 %.

	C'est une science	Ça dépend des cas	Ce n'est pas une science	Sans opinion	Total
La biologie	91.7	4.6	0.8	2.8	100
La physique	89.8	5.2	2.0	3.1	100
La médecine	88.1	7.4	2.0	2.5	100
L'astronomie	84.1	7.1	3.7	5.1	100
Les mathématiques	79.2	9.7	6.8	4.3	100
La météorologie	72.1	14.2	9.0	4.7	100
L'agronomie	64.3	16.4	9.2	10.1	100
La statistique	48.9	21.2	21.9	8.0	100
La sociologie	46.2	23.6	20.0	10.1	100
La psychologie	45.4	26.1	21.7	6.8	100
La psychanalyse	44.1	25.0	21.8	9.0	100
L'économie	39.3	26.7	27.0	7.0	100
La graphologie	36.0	23.1	25.9	14.9	100
L'histoire	28.7	22.2	43.3	5.9	100
Les études de genre	22.2	26.8	27.2	23.8	100
Les horoscopes	8.2	7.9	72.2	11.8	100

Tableau 23 - Pour chacun des domaines suivants, veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques... (%)

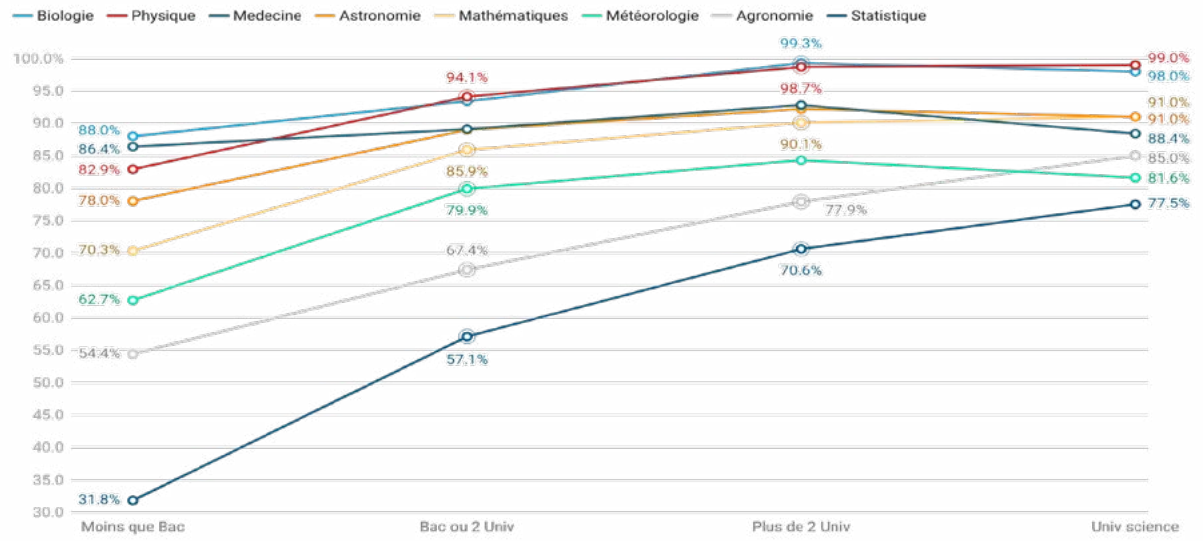


Figure 29 - **Pour chacun des domaines suivants (sciences de la nature) veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques, selon le niveau d'études (%)**

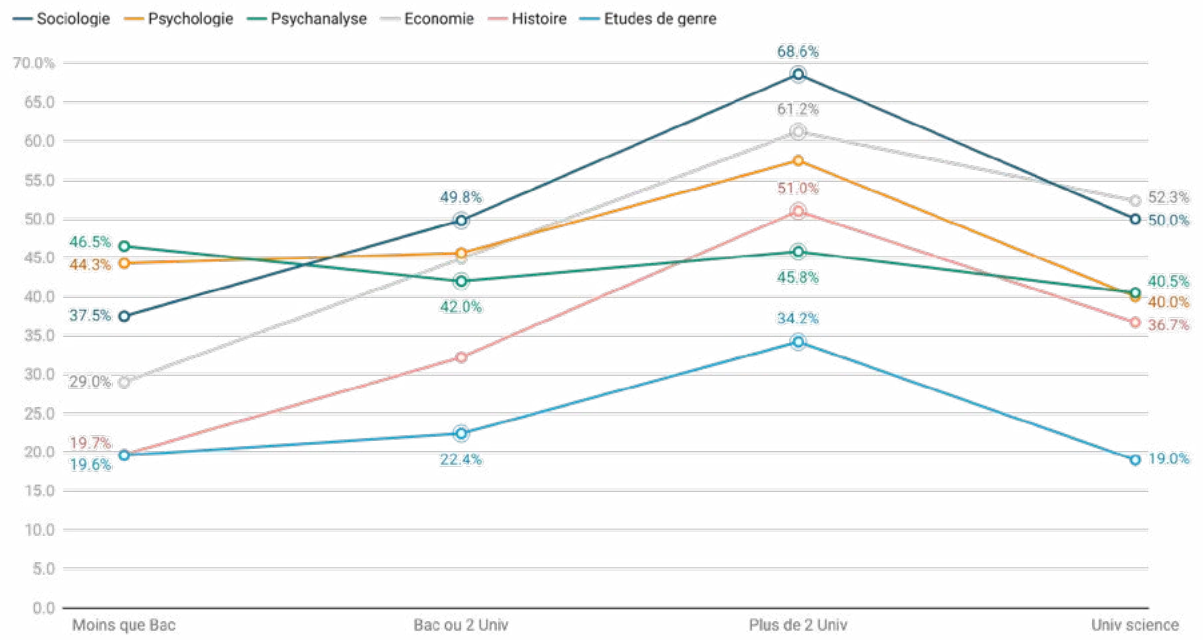


Figure 30 - **Pour chacun des domaines suivants (sciences sociales et humaines) veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques, selon le niveau d'études (%)**

L'analyse des réponses selon le niveau d'études, limité ici à quatre degrés, montre tout d'abord pour les sciences de la nature, une croissance très régulière des mentions « C'est une science » à mesure que s'élève le niveau d'études. La relative faiblesse des réponses positives (C'est une science) pour les niveaux d'études les plus bas tient moins à un refus de reconnaître cette qualité aux disciplines mentionnées qu'à une incertitude plus marquée : en témoignent les pourcentages plus élevés de réponses « ça dépend des cas » ainsi que des « sans réponse ».

Le second graphique, qui concerne les sciences sociales et humaines est plus complexe. Dans la plupart des cas, on note, comme avec les sciences de la nature, une augmentation des réponses « C'est une science », à l'exception, de la psychanalyse pour lesquelles les pourcentages de réponse sont stables. Mais on remarque surtout que les personnes dotées d'un niveau d'études scientifique jugent beaucoup plus sévèrement les qualités de scientificité des sciences humaines. Seule exception à cette règle, la statistique est plus souvent jugée « scientifique » par les diplômés d'un enseignement scientifique.

II-9 - Orienter la recherche

Dans la liste suivante qui, en France, a le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technique ?

Et, dans l'idéal, qui devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technique ?

Qui exerce aujourd'hui une influence sur l'orientation de la recherche ? Et qui devrait exercer cette influence ? Ces questions ont vocation à mesurer la manière dont les répondants se représentent la distribution du pouvoir entre les différents acteurs de la recherche, mais aussi la légitimité qu'ils reconnaissent à chacun d'eux. Le dispositif de classement — en premier, en second — impose par ailleurs de sélectionner deux acteurs dans une liste prédéfinie : il mesure ainsi une hiérarchie relative d'influence et de légitimité, et non une appréciation globale de la contribution de chacun.

Comme le montre le tableau 24, lorsque les répondants sont invités à désigner l'acteur qui exerce selon eux, en 2026, le plus d'influence sur l'orientation de la scientifique, 35.8 % des répondants choisissent les scientifiques, 31.9 % le gouvernement et 25.3 % les entreprises privées. Ces trois catégories concentrent ainsi plus de neuf réponses sur dix. Les militaires ne sont cités au premier rang que par 4.4 % des répondants, tandis que l'ensemble de la population ne l'est pratiquement jamais, avec 1 %.

Si *La représentation de l'organisation actuelle de la recherche repose donc sur une répartition de l'influence entre pouvoir scientifique, pouvoir politique et pouvoir économique, la hiérarchie se transforme profondément lorsque les répondants sont invités à indiquer qui « devrait » selon eux exercer le plus d'influence : les scientifiques sont alors choisis au premier rang par 70.5 % des répondants, soit 34.6 points de plus que lorsqu'il s'agit de décrire la situation existante*. À l'inverse, la proportion désignant le gouvernement diminue de 31.9 % à 12.1 %, soit un recul de 19.8 points. La diminution est encore légèrement supérieure pour les entreprises privées, qui passent de 25.3 % à 3.5 %, soit 21,9 points. Les militaires reculent de 4.4 % à 1.2 %, tandis que la population progresse de 1 % à 10.4 %.

Modalité	En premier (%)	En second (%)
Le gouvernement	31.9	26.0
Les chercheurs scientifiques	35.8	23.0
Les entreprises privées	25.3	30.4
Les militaires	4.4	13.4
L'ensemble de la population	1.0	3.1
Sans réponse	1.6	4.2
Total	100	100

Tableau 24 - Dans la liste suivante qui, en France, a le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technique ?

Modalité	En premier (%)	En second (%)
Le gouvernement	12.1	28.7
Les chercheurs scientifiques	70.5	18.3
Les entreprises privées	3.5	15.7
Les militaires	1.2	7.5
L'ensemble de la population	10.4	25.6
Sans réponse	2.4	4.2
Total	100	100

Tableau 25 - Et, dans l'idéal, qui devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technique ?

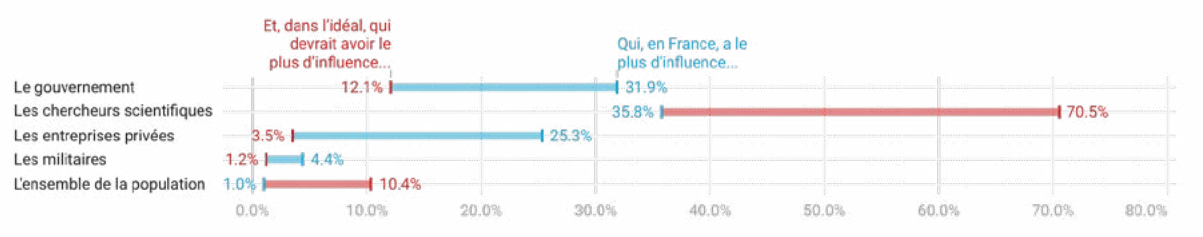


Figure 31 - Orientation de la recherche – En premier

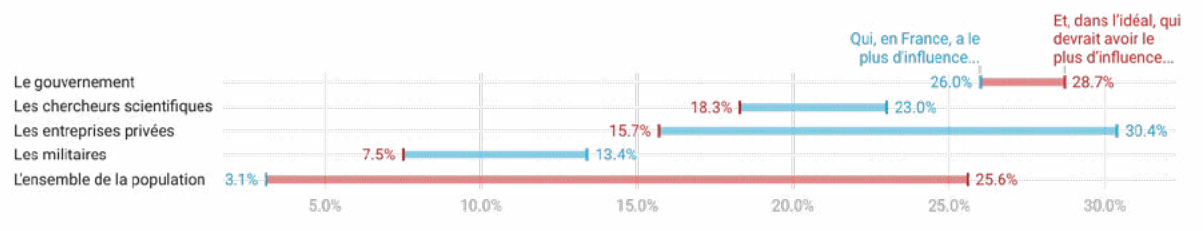


Figure 32 - Orientation de la recherche – En second

L'analyse du second choix complète cette première lecture. Dans la description de la situation existante, les entreprises privées occupent le premier rang, avec 30.4 %, devant le gouvernement, 26 %, et les chercheurs, 23 %. Les militaires atteignent 13.4 %, tandis que la population reste très peu citée, 3.1 %. *Le deuxième rang confirme donc la perception d'une influence économique importante et fait apparaître une présence plus visible des acteurs militaires.*

La hiérarchie souhaitée pour le second choix est très différente : *le gouvernement arrive alors en tête, avec 28.7 %, suivi de près par l'ensemble de la population, 25.6 %. Les chercheurs sont cités par 18.3 % des répondants, les entreprises privées par 15.7 % et les militaires par 7.5 %*. Par rapport à la distribution perçue, la progression la plus importante concerne la population, avec 22.5 points supplémentaires. Les entreprises privées reculent de 14.7 points et les militaires de 5.9 points. Le gouvernement progresse légèrement, de 2.7 points.

Les différences observées entre hommes et femmes sont relativement faibles lorsqu'il s'agit de décrire la situation existante. Elles sont plus visibles dans la distribution souhaitée : 75.6 % des femmes placent les chercheurs au premier rang, contre 64.5 % des hommes. Les hommes accordent, en revanche, une place plus importante au gouvernement, 16 % contre 8.7 % chez les femmes.

Le positionnement gauche-droite modifie également moins la primauté accordée aux chercheurs que la nature du second acteur souhaité. Selon les positions idéologiques, entre 66.1 % et 79.3 % des répondants désignent les chercheurs en premier. Pour le second choix, la population est citée par 37.5 % des répondants situés à gauche, contre 23.7 % de ceux situés à droite. Les entreprises privées passent, quant à elles, de 4 % à gauche à 23.8 % à droite, et les militaires de 2.5 % à 12.7 %. Il existe donc un large accord sur la place première des chercheurs, mais des conceptions différentes de l'acteur appelé à les accompagner ou à contrebalancer leur influence.

Mais c'est surtout la variable d'âge qui retient l'attention. Dans la figure 33, l'écart est calculé, pour chaque acteur et chaque classe d'âge, en soustrayant la proportion correspondant à l'influence perçue de celle correspondant à l'influence souhaitée. Pour les scientifiques, cet écart positif diminue très régulièrement avec l'âge : il atteint 49.3 points chez les 26–35 ans, 42.1 points chez les 36–45 ans et 35.6 points chez les 46–55 ans. Il n'est plus que de 23.7 points chez les 66–75 ans et de 16.3 points chez les 76 ans et plus. *Autrement dit les répondants les plus âgés attribuent plus fréquemment aux chercheurs une influence effective et sont moins nombreux que les jeunes à souhaiter leur accorder une position dominante. A l'opposé, les plus jeunes expriment une demande de rééquilibrage beaucoup plus prononcée de la gouvernance de la recherche.*

Une évolution symétrique apparaît pour les entreprises privées : l'écart s'établit à -40.6 points chez les 18–25 ans, contre -9.5 points chez les plus âgés. L'influence souhaitée du gouvernement est également inférieure à son influence perçue dans toutes les classes d'âge. L'écart négatif est particulièrement important chez les 26–35 ans, -32.6 points, et reste voisin de -20 points jusqu'à 55 ans. Il se réduit ensuite pour atteindre -16.7 points chez les 66–75 ans et -4.2 points chez les 76 ans et plus. La population présente une configuration inverse : toutes les classes d'âge souhaitent qu'elle exerce davantage d'influence qu'elle n'en exerce actuellement. L'écart, positif dans tous les groupes, varie de 5.5 points chez les plus âgés à 13.4 points chez les 26–35 ans, sans suivre toutefois un gradient d'âge régulier. Enfin, les écarts concernant les militaires restent généralement limités et négatifs. Ils atteignent au maximum -9.3 points chez les 36–45 ans et deviennent presque nuls chez les 66–75 ans, avec +0.2 pt. Le premier choix fait ainsi apparaître une orientation commune à toutes les générations : une influence accrue des scientifiques et de la population, associée à une réduction de celle des entreprises, du gouvernement et, dans une moindre mesure, des militaires.

Le second choix confirme cette différenciation. L'écart positif concernant la population s'élève à 45.1 points chez les 18–25 ans, puis diminue jusqu'à 14.9 points chez les 76 ans et plus. À l'inverse, le gouvernement est moins souvent souhaité comme second acteur par les plus jeunes, mais davantage par les répondants âgés de 56 ans et plus. Les jeunes semblent ainsi privilégier une organisation associant la primauté des chercheurs à une participation accrue de la population, tandis que les plus âgés accordent une place plus importante au gouvernement.

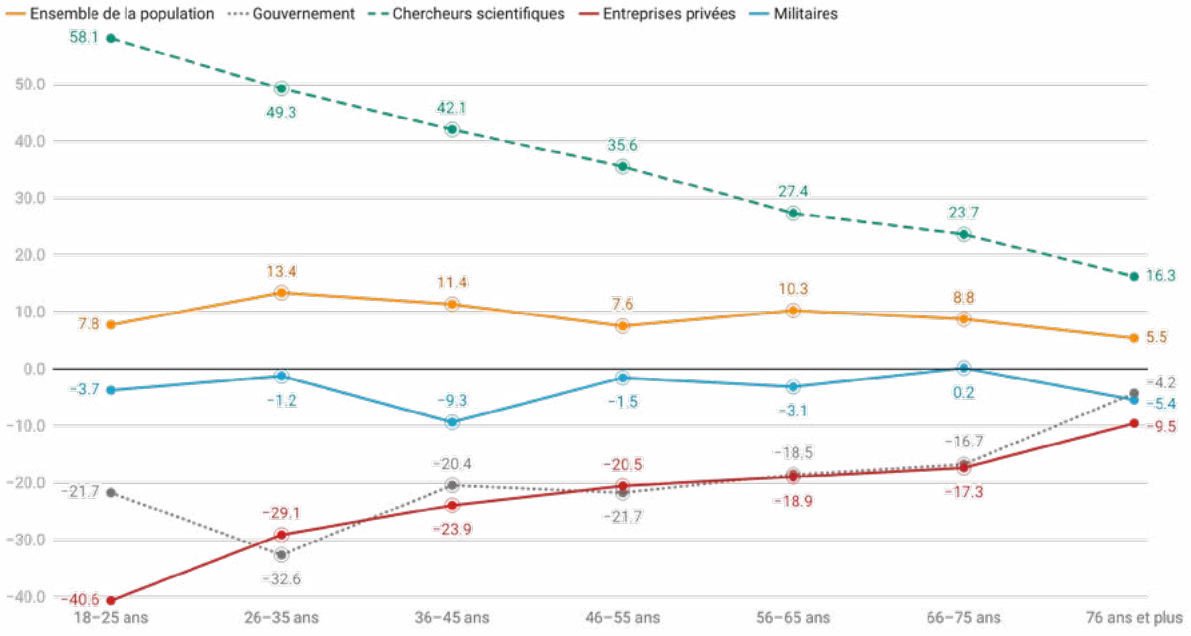


Figure 33 – **Évolution des écarts entre l'influence perçue et l'influence souhaitée par classes d'âge. Note : une valeur positive indique que les répondants souhaitent que l'acteur identifié exerce davantage d'influence ; une valeur négative signifie au contraire qu'ils souhaitent que son influence soit réduite. Par exemple, 23.2 % des 18–25 ans considèrent que les chercheurs exercent aujourd'hui l'influence principale, tandis que 81.3 % souhaitent qu'ils l'exercent : l'écart est donc de 81.3–23.2=+58.1 points.**

II-10 – Consulter le public

Si la section précédente a montré qu'une partie des répondants souhaite que la population soit associée à l'orientation du développement des sciences et des techniques, reste à déterminer la forme que devrait prendre cette association. Il existe, en pratique, une grande diversité de dispositifs destinés à faire vivre la démocratie scientifique et technique : information du public, consultation, débats publics, conférences de citoyens ou encore participation directe à certaines décisions. L'enquête ne cherche toutefois pas à évaluer séparément chacun de ces dispositifs. Elle invite les répondants à se prononcer sur la question suivante :

« Dans quelle mesure pensez-vous que le public doit être impliqué dans la prise de décision en matière de science et technologie ? ».

Ils doivent alors arbitrer entre trois propositions correspondant à des conceptions graduées de cette implication : **une délégation de la décision aux scientifiques et aux ingénieurs, le public étant uniquement informé ; la consultation de l'opinion publique lors de la prise de décision ; enfin, la prise en compte obligatoire de cette opinion.**

Cette formulation appelle plusieurs remarques méthodologiques. La question mesure une préférence normative concernant la place du public, et non la volonté des répondants de participer eux-mêmes à un dispositif concret. Les trois réponses proposées dessinent une gradation dans l'intensité de l'implication, mais elles ne décrivent pas précisément les procédures susceptibles de la mettre en œuvre.

En particulier, la « prise en compte obligatoire » de l'opinion publique ne signifie pas nécessairement que le public disposerait d'un pouvoir de codécision ou de veto. De même, la catégorie générique de « public » ne permet pas de distinguer les citoyens directement concernés, les associations ou l'ensemble de la population. Les résultats doivent donc être interprétés comme un arbitrage entre trois grands modèles de gouvernance — la délégation, la consultation et une participation plus contraignante — plutôt que comme l'expression d'une préférence pour un dispositif institutionnel précisément défini.

Le tableau 26 montre qu'il existe aujourd'hui une adhésion majoritaire au principe d'une implication du public. En additionnant les réponses selon lesquelles son opinion devrait être « consultée » et celles estimant qu'elle devrait « obligatoirement être prise en compte », près de 6 répondants sur 10 (57.9 %) souhaitent que le public intervienne au moins sous une forme consultative dans la prise de décision. Ce pourcentage résulte cependant du cumul de deux modalités qui ne confèrent pas au public le même rôle. La consultation rassemble à elle seule 44.2 % des réponses, tandis que 13.6 % des enquêtés souhaitent une prise en compte obligatoire de l'opinion publique. Parallèlement, 38.9 % considèrent que les décisions devraient être prises par les scientifiques et les ingénieurs, le public étant seulement informé.

Le choix du modèle de délégation, dans lequel les décisions sont confiées aux scientifiques et aux ingénieurs tandis que le public est seulement informé, concerne près de 4 répondants sur 10. Il est plus fréquent parmi les 66–75 ans (51.9 %), les personnes qui se déclarent « vraiment à l'aise » financièrement (52.0 %), ainsi que parmi les répondants situés en position 5 sur l'échelle

Modalité	%
Les décisions en matière de science et technologie devraient être prises par les scientifiques, les ingénieurs, et le public devrait uniquement être informé de ces décisions	38.9
Il serait bien que l'opinion du public soit consultée lors des prises de décision en matière de science et technologie	44.2
L'opinion publique devrait obligatoirement être prise en compte pour des décisions en matière de science et technologie	13.6
Sans réponse	3.3
Total	100

Tableau 26 - Dans quelle mesure pensez-vous que le public doit être impliqué dans la prise de décision en matière de science et technologie ? (%)

gauche-droite (50.4 %). Il caractérise également davantage les diplômés du supérieur scientifique (49.4 %), les cadres et professions libérales (48.7 %), les techniciens (46.3 %) et les personnes obtenant les scores de connaissance les plus élevés (44.8 %). Les hommes retiennent aussi un peu plus souvent cette réponse que les femmes, à hauteur de 42.2 % contre 36 %. Le profil qui se dégage est donc celui de répondants plus âgés, socialement favorisés et plus familiers des sciences, qui semblent accorder une place prépondérante à la compétence des spécialistes dans la prise de décision.

Les variables politiques exercent une influence contrastée sur les réponses. Si l'intensité de l'intérêt pour la politique différencie relativement peu les conceptions de la décision scientifique, le positionnement sur l'échelle gauche-droite apparaît plus discriminant. Comme le montre la figure 34 ci-dessous, parmi les répondants se situant à l'extrême gauche, 49.5 % privilégient la consultation du public et 27.7 % souhaitent que son opinion soit obligatoirement prise en compte. En additionnant explicitement ces deux modalités, qui correspondent à des degrés différents d'implication, 77.2 % retiennent ainsi une forme d'association du public, contre 22.8 % qui optent pour la délégation de la décision aux scientifiques et aux ingénieurs. La place accordée au public diminue ensuite à mesure que l'on se déplace vers le centre et la droite de l'échelle : le cumul atteint 67.2 % en position 2, 63.5 % en position 3 et 54.6 % au centre. En position 5, la délégation aux experts devient majoritaire, à 50.4 %, tandis que le cumul des deux formes d'implication du public tombe à 47.2 %.

Cette relation n'est cependant pas parfaitement linéaire. La délégation aux experts revient à 46.9 % en position 6 puis à 42.9 % parmi les répondants se situant à droite, où 54.1 % choisissent l'une des deux modalités d'implication du public. Le principal clivage oppose donc moins deux extrémités strictement symétriques qu'une gauche nettement attachée à la participation du public à un centre et à une partie de la droite qui accordent davantage de poids à l'expertise scientifique. L'extrême gauche se distingue tout particulièrement par son adhésion à la modalité la plus contraignante : la prise en compte obligatoire de l'opinion publique y atteint 27.7 %, contre 13.3 % au centre et 17.1 % à l'extrême droite.

Si cette distribution ne dessine pas une courbe en U parfaitement régulière, elle peut néanmoins signaler, aux extrémités politiques, une référence plus forte à la légitimité de l'expression populaire. Bien entendu, cette référence est susceptible de recouvrir des conceptions différentes — participation délibérative, souveraineté majoritaire ou défiance envers les institutions — que la formulation générale de la question ne permet pas de départager.

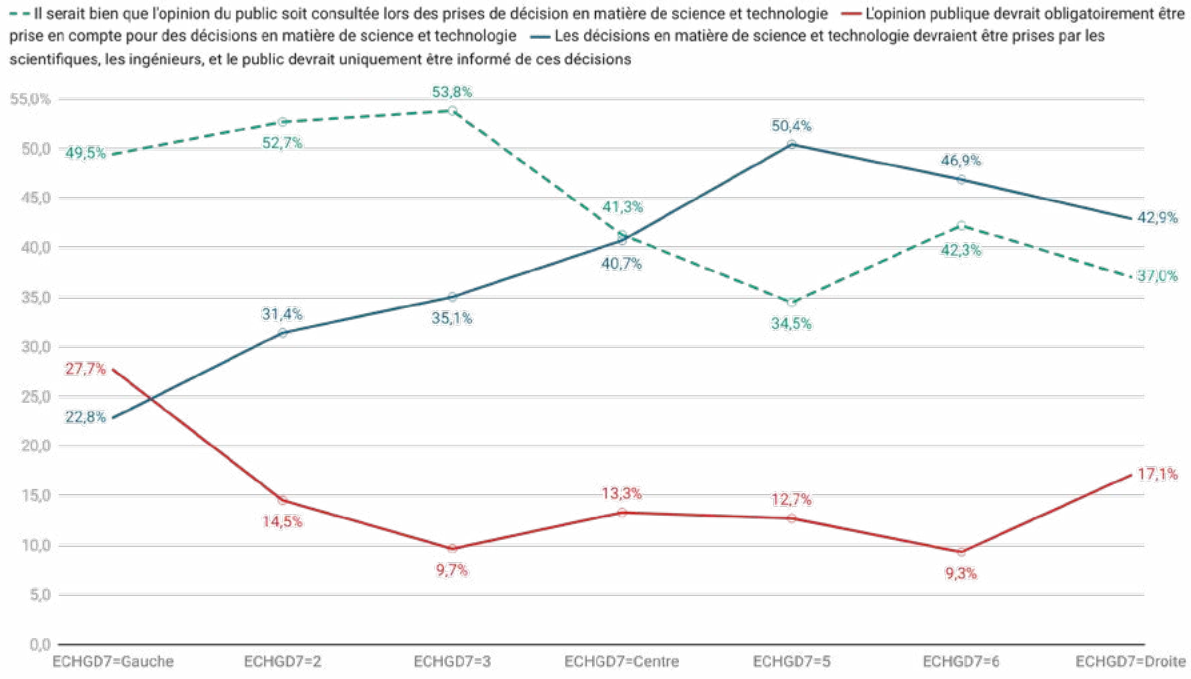


Figure 34 - Dans quelle mesure pensez-vous que le public doit être impliqué dans la prise de décision en matière de science et technologie ? Variations en fonction de la variable d'auto-positionnement politique ECHGD7 (%)

II-11 – Politiques de la recherche scientifique

À votre avis, pour chacun des domaines suivants, en France, est-ce qu'il serait souhaitable d'augmenter les crédits de la recherche scientifique, de les diminuer ou de les laisser comme ils sont ?

En tête des domaines pour lesquels il serait souhaitable « d'augmenter les crédits de la recherche scientifique » on trouve, sans surprise, « La recherche médicale » avec un pourcentage de choix de 92.6 % très consensuel au sein de l'échantillon. Au second rang « Les énergies renouvelables » sont jugées susceptibles d'augmentation par trois quart des répondants (74.6 %) choix d'autant plus fréquent que le niveau d'études et l'aisance sociale sont élevés. Deux tiers des personnes interrogées valident l'augmentation des crédits des « Recherches sur la vie ».

Là aussi un niveau d'études élevé va de pair avec une option d'augmentation des crédits, avec cependant un pourcentage d'approbation plus élevé pour ceux qui ont suivi à l'université des enseignements non scientifiques (77 %) plutôt que scientifiques (66 %), « Les transports » 53.3 % et « Les applications civiles de l'énergie atomique » (50.9 %) se situent à des niveaux un peu inférieurs (respectivement 53.3 % et 50.9 %). Si « les transports » ne suscitent guère d'écarts de jugement, il n'en est pas de même pour l'énergie atomique pour laquelle on retrouve des différences de jugement connus : 61 % des hommes contre 42 % des femmes soutiennent un projet d'augmentation des crédits de la recherche dans ce domaine, mais aussi 69 % de ceux qui ont suivi des enseignements scientifiques à l'université, contre 49 % de leurs homologues littéraires. Le positionnement politique affecte aussi les réponses : à Droite de l'échelle [14], 64 % des répondants soutiennent la perspective d'une augmentation de ces crédits contre 34 % à gauche [15].

Avec la Robotique (37.3 %) et l'Intelligence Artificielle (30.2 %) on teste des domaines où les controverses sont aujourd'hui beaucoup plus vives. Dans ces deux cas les facteurs culturels déterminent des différences marquées. Ainsi, avec un indice de connaissances inférieur ou égal à 2, 11 % approuvent l'augmentation des crédits de la robotique et 10 % celle de l'intelligence artificielle contre 55 % et 47 % pour ceux dont l'indice de connaissance se situe au-delà de 9.

Pour des raisons tout autres, « Les sciences humaines et sociales » ne suscitent guère d'enthousiasme, sans déterminer autant de craintes avec 35.1 % de souhait d'augmentation mais 47.5 % de réponses neutres (« Les laisser comme ils sont »). Reste enfin avec le score le plus bas, la conquête de l'espace dont la promotion n'est souhaitée que par 19.6 % des personnes interrogées avec le souhait de diminution le plus élevé de toute la série : 25.2 %.

	Augmenter	Diminuer	Les laisser comme ils sont	Sans opinion	Total
La recherche médicale	92.6	1.0	3.9	2.4	100
Les énergies durables / renouvelables	74.6	4.3	15.9	5.2	100
Les recherches sur la vie / le génie génétique	62.8	4.4	24.4	8.4	100
Les transports	53.3	6.3	32.0	8.4	100
Les applications civiles de l'énergie atomique	50.9	8.9	29.3	10.8	100
La robotique	37.3	13.3	39.3	10.1	100
Les sciences humaines et sociales (économie, sociologie)	35.1	8.2	47.5	9.3	100
L'intelligence artificielle	30.2	23.1	34.9	11.9	100
La conquête de l'espace	19.6	25.2	44.4	10.8	100

Tableau 27 - À votre avis, pour chacun des domaines suivants, en France, est-ce qu'il serait souhaitable d'augmenter les crédits de la recherche scientifique, de les diminuer ou de les laisser comme ils sont ? (Par ordre décroissant de réponse « Augmenter ») (%)

14 C'est à dire sur la case 7 de l'échelle Gauche / Droite en 7 positions

15 C'est à dire sur la case 1 de l'échelle Gauche / Droite en 7 positions

De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ?

Cette question porte sur la place accordée à l'utilité pratique dans la définition des priorités de recherche. Elle oppose deux conceptions idéal-typiques : la première subordonne le développement des connaissances à l'anticipation de leurs applications, tandis que la seconde reconnaît la légitimité de recherches dont les retombées demeurent incertaines au moment où elles sont engagées. Elle permet ainsi d'appréhender l'arbitrage entre une vision instrumentale de la science, orientée vers la résolution de problèmes identifiés, et une conception plus favorable à l'autonomie de la recherche et à l'exploration scientifique.

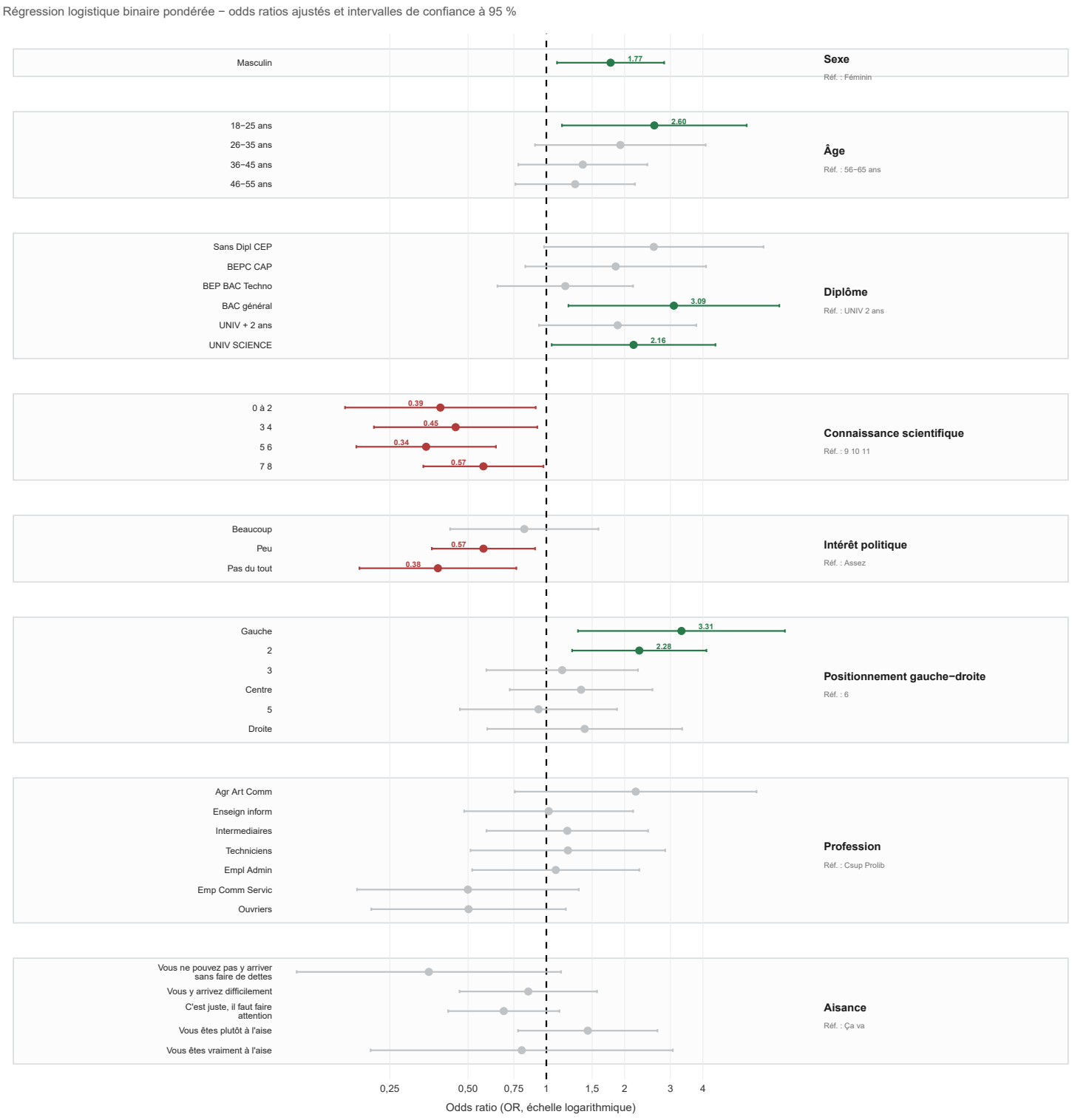
L'opposition recherche appliquée / recherche fondamentale est nettement tranchée au bénéfice des recherches dont « On ne sait pas si elles auront des applications pratiques » : 57.3 % avec, il faut le souligner ici, un pourcentage de « Sans réponse » très faible (2.9 %). Toutefois, au-delà de ce choix dominant, l'analyse des différences au sein de notre échantillon montre que, sur ce point, la société est divisée. Ainsi la préférence pour les recherches dites fondamentales différencie les hommes (65 %) des femmes (50 %). Elle oppose aussi les niveaux d'études les plus faibles aux plus élevés : 40 % (sans diplôme CEP) contre 77 % (université, scientifique), ou encore le degré d'aisance sociale 28 % (dettes en fin de mois) à 79 % (très à l'aise) et encore la position sur l'axe gauche / droite : 80 % à gauche contre 48 % à droite.

L'analyse par régression permet d'isoler quatre dimensions qui présentent un effet global statistiquement significatif : le sexe (p = 0.019), le niveau de connaissances scientifiques (p = 0.017), l'intérêt politique (p = 0.021) et le positionnement sur l'échelle gauche-droite (p = 0.025). À caractéristiques comparables, les hommes ont ainsi une probabilité sensiblement plus élevée que les femmes de privilégier le développement de recherches sans condition d'application pratique immédiate (OR = 1,77 ; IC 95 % [1,10 ; 2.84]). L'effet du niveau de connaissances scientifiques est particulièrement cohérent. Les répondants obtenant les scores les plus élevés — 9 à 11 bonnes réponses — constituent la catégorie de référence ; toutes les catégories disposant de connaissances moins élevées présentent une probabilité significativement plus faible de soutenir cette conception de la recherche. La familiarité avec les savoirs scientifiques paraît donc associée à une plus forte acceptation d'une recherche dont l'utilité pratique ne peut être déterminée à l'avance.

Une relation apparaît également avec le degré d'intérêt pour la politique. Par rapport aux répondants déclarant s'y intéresser « assez », ceux qui s'y intéressent « peu » sont significativement moins susceptibles de soutenir le développement de recherches sans application pratique connue (OR = 0.57 ; [0.36 ; 0.90]), et l'écart est encore plus prononcé parmi ceux qui déclarent ne pas s'intéresser du tout à la politique (OR = 0.38 ; [0.19 ; 0.77]). En revanche, les personnes s'y intéressant « beaucoup » ne se distinguent pas significativement de la catégorie de référence. L'effet semble donc principalement tenir à la distance à l'égard de la politique plutôt qu'à un gradient régulier d'intensité de l'intérêt. Le positionnement gauche-droite exerce lui aussi un effet global, mais selon une configuration non linéaire. Par rapport à la modalité majoritaire 6, les personnes se situant à l'extrémité gauche de l'échelle ont une probabilité plus de trois fois supérieure de soutenir une recherche sans finalité pratique préalablement identifiée (OR = 3.31 ; [1,32 ; 8.27]), et celles situées en position 2 une probabilité plus de deux fois supérieure (OR = 2.28 ; [1,26 ; 4.13]).

Modalité	%
Il faut développer les recherches scientifiques seulement quand on pense qu'elles auront des applications pratiques	39.9
Il faut développer les recherches scientifiques même quand on ne sait pas si elles auront des applications pratiques	57.3
Sans réponse	2.9
Total	100

Tableau 28 - De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ? (%)



Guide de lecture – OR > 1 : probabilité plus élevée de la modalité codée 1 ; OR < 1 : probabilité plus faible ; OR = 1 : absence d'association. Les traits horizontaux représentent les intervalles de confiance à 95 %.
Vert : association positive significative ; rouge : association négative significative ; gris : association non significative. Les OR sont ajustés sur toutes les autres variables du modèle ; les modalités de référence sont indiquées à droite.

Figure 35 - Les finalités de la recherche. Régression logistique binaire pondérée – Guide de lecture : chaque encadré correspond à une variable explicative. OR > 1 association positive avec la modalité codée 1 ; OR < 1 association négative ; OR = 1 : absence d'association. Les traits horizontaux représentent les intervalles de confiance à 95%. En vert : association positive significative. En rouge : association négative significative. En gris : association non significative. Pour les associations significatives, la valeur de l'OR est indiquée légèrement au-dessus du point. Les modalités de référence (majoritaires) sont indiquées à droite.

Les autres positions ne se distinguent toutefois pas significativement de la référence. Il serait donc excessif d'en conclure à un gradient politique continu : les résultats signalent plutôt une adhésion particulièrement forte à cette conception de la recherche dans certaines fractions situées à gauche.

À l'inverse, plusieurs caractéristiques sociales ne présentent pas d'effet propre significatif lorsqu'elles sont considérées dans leur ensemble. C'est le cas de l'âge (p = 0.173), du diplôme (p = 0.063), de la profession (p = 0.132) et de l'aisance économique (p = 0.147). Dans l'ensemble, les résultats suggèrent que l'adhésion au principe d'une recherche dont les applications ne sont pas immédiatement prévisibles dépend moins de la position socio-économique que d'un ensemble de dispositions associant connaissances scientifiques, intérêt pour les affaires publiques et, dans une certaine mesure, orientation politique.

Cette question trouve sa justification dans le fait, vérifié dans plusieurs enquêtes, que le public accorde en général une plus grande confiance aux chercheurs travaillant dans le secteur public qu'à leurs homologues du secteur privé. Mais le taux de « sans réponse » (53.4 %) obtenu ici montre que cette perception n'a probablement guère d'effets en raison du faible degré d'information du public[16]. Malgré cette difficulté, il est intéressant de constater que, plus le taux de réponses est élevé, plus l'affirmation que les chercheurs appartiennent au secteur privé est fréquente. Ainsi parmi les personnes les moins diplômées le taux de « Sans réponse » est de 69.3 % et 16 % estiment que les chercheurs appartiennent au secteur privé. En revanche, parmi les diplômés de l'enseignement supérieur scientifique, le taux de « Sans réponse » n'est que de 38.7 % et l'affirmation selon laquelle les chercheurs appartiennent au secteur privé s'élève à 35 %.

Selon vous, en France, quelle est la situation des chercheurs scientifiques ?

Modalité	%
Il y a plus de chercheurs dans le secteur privé	27.9
Il y a autant de chercheurs dans le public que dans le privé	9.8
Il y a plus de chercheurs dans le secteur public	9.0
Je ne sais pas	53.4
Total	100

Tableau 29 - Selon vous, en France, quelle est la situation des chercheurs scientifiques ? (%)

16 Les chiffres du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace indiquent que la part des chercheurs en entreprise dans le total des chercheurs s'élève à 61.7 %.

Cf **https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2025-05/l-tat-de-l-emploi-scientifique-en-france-2025---indicateurs-phares-36860.pdf**

II-12 – L'opposition aux innovations

Voici une série de cas où des gens ont agi pour s'opposer à des innovations techniques, à des technologies présentant un risque éventuel ou à des nouveautés industrielles. Pour chacune de ces actions, diriez-vous qu'elle est... ?

Le tableau 30 regroupe une série de propositions destinées à tester l'acceptabilité sociale d'actions d'opposition à des innovations techniques. Cette série ne mesure pas directement l'adhésion aux différentes oppositions proposées, mais leur acceptabilité sociale. La distinction est essentielle : juger une action « acceptable » ne signifie pas nécessairement partager les raisons de ceux qui la conduisent, ni être soi-même opposé à la technologie concernée. Un répondant peut, par exemple, être favorable à la vaccination obligatoire tout en reconnaissant à autrui le droit de la contester ; de même, il peut ne pas percevoir les antennes de téléphonie mobile comme dangereuses, mais considérer comme légitime que des riverains expriment leurs inquiétudes. Les réponses peuvent ainsi traduire moins une prise de position sur le fond qu'un jugement sur la liberté de contestation, la légitimité du désaccord ou la place du public dans les décisions technoscientifiques.

Au total la légitimité que l'on accorde à ces d'actions dépend étroitement des types de technologies invoqués. S'opposer à l'implantation d'un « centre de stockage de déchets nucléaires » est perçu comme « acceptable » par 63.3 % des répondants. A un niveau un peu inférieur mais très majoritaire (56.9 %), « La destruction d'essais d'OGM en plein champ » est aussi considérée comme relativement acceptable. En revanche, la légitimité de « La lutte contre la construction d'une antenne de téléphonie mobile » n'emporte la conviction que d'une majorité relative (48.7 %) et « L'opposition à l'obligation vaccinale » n'est pas considérée comme « acceptable » (34.5 %).

L'analyse des variations de cette série de questions offre une nouvelle opportunité de tester empiriquement une théorie qui a beaucoup été invoquée et discutée [17] ces dernières années à savoir le concept de « deficit model ». Selon cette théorie, c'est le défaut d'informations scientifiques qui conduit à une contestation du développement scientifique et technique. En d'autres termes on doit s'attendre à ce que l'adhésion à « la science » soit directement fonction de facteurs culturels tels que le niveau et le type d'études, ou le degré de connaissances scientifiques. Mais la difficulté réside dans ce que l'on entend par adhésion à « la science ». On l'a vu dans ce rapport, de multiples indicateurs peuvent être considérés comme significatifs d'une adhésion à « la science ». Déclarer un intérêt pour les informations scientifiques, approuver l'augmentation des crédits de la recherche scientifique, juger positif le bilan

	Tout à fait acceptable	Assez acceptable	Acceptable	Assez inacceptable	Tout à fait inacceptable	Sans opinion	Total
La lutte contre l'implantation d'un centre de stockage de déchets nucléaires	31.2	32.1	**63.3**	16.8	6.1	13.9	100
La lutte contre la construction d'une antenne de téléphonie mobile	13.4	35.3	**48.7**	28.1	8.0	15.2	100
La destruction d'essais d'OGM en plein champ	26.4	30.5	**56.9**	19.5	11.2	12.5	100
L'opposition à l'obligation vaccinale	13.5	21.0	**34.5**	25.7	28.3	11.5	100

Tableau 30 - Voici une série de cas où des gens ont agi pour s'opposer à des innovations techniques, à des technologies présentant un risque éventuel ou à des nouveautés industrielles. Pour chacune de ces actions, diriez-vous qu'elle est... ? (%)

17 Voir : Molly J. Simis, Haley Madden, Michael A. Cacciatore and Sara K. Yeo *The lure of rationality: Why does the deficit model persist in science communication?* Public Understanding of Science Volume 25, Issue 4 May 2016

global de la science, valoriser tel ou tel aspect du développement scientifique et technique, avoir confiance dans les chercheurs scientifiques sont autant de modalités et autant d'aspects spécifiques d'un attachement à la science. Sans doute avons-nous le plus souvent montré dans les pages qui précèdent que, dans bien des cas, le niveau et le type d'études ou l'indice de connaissances, sont effectivement, avec des nuances, de bons prédicteurs d'attitudes positives à l'égard de divers aspects de « la science ». On peut considérer que ces analyses valident la notion de « deficit model » puisque, a contrario, un niveau d'études ou de connaissances faibles vont de pair avec une moindre valorisation de « la science ».

Compte tenu de ces précédents, on aurait pu s'attendre à ce que, en défense de « la science » les différents modes de contestation d'innovations scientifiques évoqués dans le tableau précédent soient d'autant plus désapprouvés que le niveau d'études est élevé. La figure ci-dessous montre qu'ici les relations sont plus complexes que prévu.

Trois des quatre courbes (nucléaire, téléphone OGM) figurant les degrés d'acceptation de la contestation selon les niveaux et types d'études ont des profils assez voisins : en règle générale le degré d'acceptation de la contestation croît avec le niveau d'études (avec un léger déficit pour le niveau 2 année 'université). Mais dans tous les cas ce degré d'acceptation décroît sensiblement pour les répondants ayant suivi des études supérieures de nature scientifique. La courbe figurant le faible soutien à la contestation des vaccins ne varie guère selon le niveau d'études et décroît nettement pour les niveaux universitaires d'au moins deux ans. Ces résultats invalident donc pour partie le concept du « déficit model » : contrairement aux attentes de ce modèle l'augmentation du niveau d'études va de pair avec l'acceptation de la contestation de l'innovation technique. Mais l'enseignement scientifique fait exception à cette règle et par là valide le « déficit model » : des connaissances scientifiques acquises tendent à rejeter plus fréquemment la légitimité de la contestation.

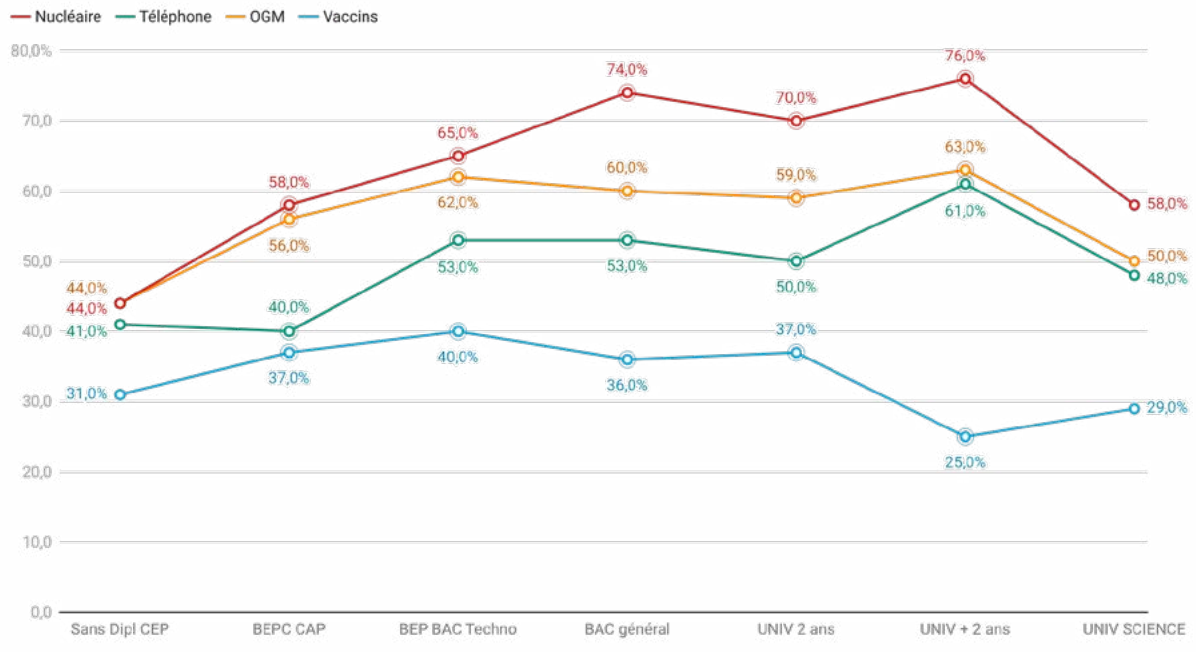


Figure 36 Acceptabilité de la contestation d'innovations scientifiques selon le niveau d'études (%)

II-13 – L'intégrité scientifique et l'éthique de la recherche

Les enjeux d'intégrité scientifique et d'éthique de la recherche occupent plus que jamais une place centrale dans les débats qui traversent la communauté scientifique. La crise du Covid-19 a contribué à leur donner une visibilité nouvelle en mettant sous tension certains mécanismes destinés à prévenir, détecter et corriger les manquements aux règles de la recherche. De manière moins conjoncturelle, le recours croissant à l'intelligence artificielle conduit également les chercheurs à s'interroger sur l'usage responsable de ces outils, sur la transparence de leurs pratiques et sur les moyens de prévenir leur détournement au profit d'intérêts principalement marchands plutôt que de la production de connaissances.

La manière dont le grand public perçoit l'éthique, l'intégrité et l'indépendance de la communauté scientifique demeure, en revanche, moins bien documentée. La 9e vague de l'enquête introduit donc deux séries de questions destinées à mieux cerner ces représentations. Il s'agit d'examiner non seulement la confiance accordée aux scientifiques dans le respect des règles éthiques, mais aussi le sens qu'accordent les répondants aux situations de manquements à l'intégrité scientifique.

Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ...

La première série de questions invite les répondants à exprimer leur degré d'accord avec les deux propositions suivantes : **« Les scientifiques suivent des règles éthiques strictes »** ; **« La communauté scientifique est indépendante pour valider ses résultats »**. Ces propositions renvoient à deux dimensions distinctes de la régulation du comportement des scientifiques. La première porte sur la conduite des chercheurs et sur leur respect supposé des règles qui encadrent l'activité scientifique. La seconde concerne davantage le fonctionnement collectif de la science et l'autonomie des procédures de validation à l'égard d'éventuelles pressions politiques, économiques ou institutionnelles.

Le tableau 31 montre qu'il existe chez nos répondants une perception globalement positive du comportement éthique des scientifiques. En cumulant les modalités « tout à fait d'accord » et « plutôt d'accord », 65.3 % d'entre eux considèrent que les scientifiques suivent des règles éthiques strictes. Ce résultat doit néanmoins être nuancé au regard de l'intensité des réponses : 51.1 % se déclarent « plutôt d'accord », contre seulement 14.2 % « tout à fait d'accord ». À l'inverse, 18.2 % expriment leur désaccord, dont seulement 2.0 % ne sont « pas d'accord du tout ». La confiance domine donc largement, mais elle prend principalement la forme d'une adhésion mesurée plutôt que d'une certitude absolue.

Le jugement apparaît beaucoup plus partagé lorsque la question porte sur l'indépendance de la communauté scientifique dans la validation de ses résultats. En additionnant les deux modalités d'accord, 42.1 % des répondants estiment que cette indépendance est assurée, tandis que 39.2 % expriment l'opinion inverse. La faible différence entre ces deux proportions, associée à 17.7 % de réponses « sans opinion », montre que l'indépendance constitue une dimension plus controversée de la communauté scientifique. Les répondants peuvent ainsi considérer que les chercheurs respectent individuellement des règles éthiques tout en estimant que la production et la validation des connaissances restent exposées à

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord du tout	Sans opinion	Total
Les scientifiques suivent des règles éthiques strictes	14.2	51.1	16.2	2.0	16.5	100
La communauté scientifique est indépendante pour valider ses résultats	7.0	35.0	33.3	5.8	18.8	100

Tableau 31 - Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques. Pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous nous dire si vous êtes ... (%)

différentes formes de pression ou de dépendance. Cette distinction suggère que les interrogations du public portent moins sur la probité personnelle des chercheurs que sur l'environnement institutionnel, économique et politique dans lequel s'exerce leur activité[18].

Dans les médias, il arrive que l'on apprenne qu'un scientifique a commis une « fraude », c'est-à-dire qu'il a manipulé, fabriqué ou falsifié des données ou des résultats. Lorsque vous prenez connaissance de ces affaires, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

La seconde série de questions permet de préciser la manière dont les répondants interprètent les manquements à l'intégrité scientifique lorsqu'ils sont portés à leur connaissance. De fait, dans la plupart des cas, ces manquements demeurent peu visibles hors de la communauté scientifique. Lorsqu'ils accèdent à l'espace public, leur retentissement dépend notamment de la notoriété préalable des chercheurs mis en cause, de l'importance des travaux concernés et du traitement que leur réservent les médias. Un manquement à l'intégrité devient ainsi généralement visible à travers sa mise en récit sous la forme d'une « affaire », centrée sur des protagonistes, des responsabilités et des conséquences[19]. En faisant explicitement référence aux affaires de fraude relayées par les médias, la question mesure donc moins une connaissance de la fréquence réelle de ces pratiques que les jugements suscités par leur médiatisation.

Le tableau 32 suggère que *les affaires de fraude scientifique sont largement interprétées comme révélatrices de plusieurs facteurs de vulnérabilité*. En cumulant les modalités « plutôt d'accord » et « tout à fait d'accord », 77.4 % des répondants estiment qu'elles témoignent d'un manque d'indépendance des chercheurs face aux pressions économiques ou politiques. Ils sont 79.9 % à penser que l'usage de l'intelligence artificielle augmentera le nombre de fraudes scientifiques et 67.6 % à considérer que ces affaires touchent tous les domaines de recherche, sans exception particulière. Les fraudes sont ainsi rapportées non seulement aux comportements individuels, mais aussi aux conditions générales dans lesquelles les connaissances scientifiques sont produites.

L'âge fait apparaître une progression assez nette de la perception des facteurs de vulnérabilité.

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Pas vraiment d'accord	Pas du tout d'accord	NSP	Total
Ces affaires montrent que les chercheurs manquent d'indépendance face aux pressions économiques ou politiques	15.4	61.9	17.7	1.9	3.1	100
L'usage de l'intelligence artificielle va augmenter le nombre de fraudes scientifiques	21.7	58.2	14.8	1.7	3.5	100
Ces affaires touchent tous les domaines de recherche, sans exception particulière	19.2	48.4	24.9	3.8	3.7	100
Ces affaires ne changent pas la confiance que j'accorde à la communauté scientifique	22.6	52.6	18.3	2.8	3.7	100
Les sanctions contre les fraudes devraient être plus strictes qu'aujourd'hui	17.2	52.1	23.6	3.6	3.5	100
Ces affaires correspondent le plus souvent à des cas isolés et exceptionnels	38.9	49.6	7.0	1.0	3.5	100

Tableau 32 - Dans les médias, il arrive que l'on apprenne qu'un scientifique a commis une « fraude », c'est-à-dire qu'il a manipulé, fabriqué ou falsifié des données ou des résultats. Lorsque vous prenez connaissance de ces affaires, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (%)

18 Ces valeurs sont à comparer avec celles produites pour les mêmes items dans le cadre du Baromètre de l'esprit critique 2026, avec 62% des répondants qui considèrent que les scientifiques suivent des règles éthiques strictes et 48% qui considèrent que la communauté scientifique est indépendante pour valider ses résultats

19 Cf. Michel Dubois, Catherine Guaspare, L'intégrité scientifique. Sociologie des bonnes pratiques. Presses Universitaires de France, 2025

L'accord avec l'idée que les affaires révèlent un manque d'indépendance passe de 68.2 % chez les 26–35 ans à 81.4 % chez les 56–65 ans, 86.4 % chez les 66–75 ans. Une évolution comparable apparaît, quoique moins régulière, pour l'idée que tous les domaines sont touchés : elle rassemble 52.9 % des 18–25 ans, 66.5 % des 36–45 ans et 77.3 % des 66–75 ans, avant de revenir à 69.1 % chez les plus âgés. La crainte d'une augmentation des fraudes liée à l'IA ne suit pas la même progression : elle est déjà largement majoritaire dans toutes les classes d'âge, de 69.8 % chez les 18–25 ans à 84.8 % chez les 36–45 ans. L'âge est donc surtout associé à une lecture plus structurelle et plus transversale des affaires de fraude.

La perception de la vulnérabilité de la science ne conduit toutefois pas à la représentation d'une science globalement corrompue. En cumulant les modalités « plutôt d'accord » et « tout à fait d'accord », 88.5 % des répondants considèrent que les fraudes correspondent le plus souvent à des cas isolés et exceptionnels. Cette opinion se caractérise par une adhésion particulièrement forte : 38.9 % se déclarent « tout à fait d'accord », tandis que 49.6 % sont « plutôt d'accord ». Le maintien de la confiance rassemble également une large majorité, mais avec une intensité plus modérée : 75.2 % déclarent que ces affaires ne changent pas la confiance qu'ils accordent à la communauté scientifique, dont 22.6 % sont « tout à fait d'accord » et 52.6 % « plutôt d'accord ».

Cette expression de confiance prudente est fréquemment associée au score de connaissance. Le maintien de la confiance passe de 55.4 % parmi les répondants obtenant entre 0 et 2 bonnes réponses à 72.7 % pour les scores de 3 à 4, 79.0 % pour ceux de 5 à 6 et 82.1 % pour ceux de 7 à 8. Il revient ensuite à 77.0 % parmi les mieux informés, ce qui suggère une confiance élevée, mais légèrement plus critique au sommet de l'échelle. Le caractère isolé des fraudes est reconnu par plus de neuf répondants sur dix dans toutes les catégories obtenant entre 3 et 8 bonnes réponses.

Le maintien de la confiance varie relativement peu, de 71.1 % parmi les diplômés du supérieur court à 79.6 % chez les diplômés du supérieur long non scientifique. Le caractère isolé des fraudes fait également l'objet d'un consensus, avec des proportions comprises entre 85.0 % et 91.5 %.

Enfin, 69.4 % des répondants se prononcent pour un renforcement des sanctions en cas de fraude avérée : 52.1 % sont « plutôt d'accord » avec cette proposition et 17.2 % « tout à fait d'accord », tandis que 27.2 % expriment leur désaccord. Cette attente peut être interprétée comme une manière d'articuler la reconnaissance de sa vulnérabilité et le maintien d'une confiance vigilante. Le renforcement des mécanismes de contrôle et de sanction apparaît alors comme un moyen de préserver l'intégrité de la recherche et indirectement la confiance du public.

Les hommes sont plus nombreux que les femmes à se prononcer en faveur d'un durcissement des sanctions : 75.2 % contre 64.3 %, soit une différence de 10.9 points. Ils sont également plus nombreux à être « tout à fait d'accord », à hauteur de 20.1 % contre 14.8 %. Comme le montre par ailleurs la figure 37, qui cumule séparément les modalités d'accord et de désaccord, la variable de connaissance manifeste une relation relativement régulière avec l'attente de sanctions. L'accord avec leur renforcement passe de 42.5 % parmi les répondants obtenant entre 0 et 2 bonnes réponses à 56.4 % pour les scores de 3 à 4, 67.9 % pour ceux de 5 à 6, 77.3 % pour ceux de 7 à 8 et 82.6 % parmi les mieux informés. Le désaccord suit une évolution globalement inverse à partir du deuxième groupe : il atteint 41.9 % pour les scores de 3 à 4, puis diminue à 31.5 %, 21.6 % et 17.4 % à mesure que le niveau de connaissance augmente.

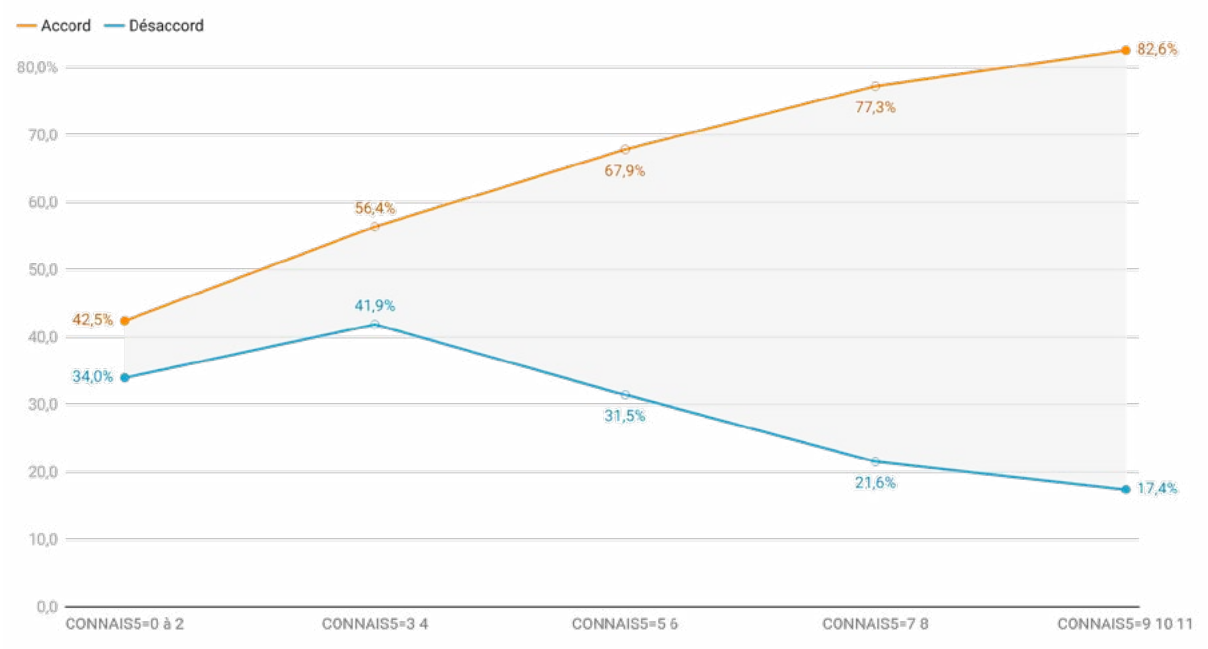


Figure 37 - **Dans les médias, il arrive que l'on apprenne qu'un scientifique a commis une « fraude », c'est-à-dire qu'il a manipulé, fabriqué ou falsifié des données ou des résultats. Lorsque vous prenez connaissance de ces affaires, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? Les sanctions contre les fraudes devraient être plus strictes qu'aujourd'hui. Variation en fonction de la variable CONNAIS5. (%)**

II-14 – Un indice composite pour une vision d'ensemble des attitudes

Afin de disposer d'une mesure synthétique permettant de comparer les attitudes générales à l'égard de la science, un indice composite a été construit à partir de treize questions de l'enquête. Ces questions concernent notamment le bilan porté sur les effets de la science, la confiance accordée aux scientifiques, l'appréciation de différents effets du progrès scientifique et technique, ou encore certaines représentations de ses conséquences économiques, environnementales et morales. Elles ont en commun de permettre d'identifier, pour chacune d'elles, une réponse traduisant une appréciation relativement favorable de la science ou de ses effets.

Cet indice permet d'examiner dans quels groupes sociaux ces jugements sont plus ou moins nombreux, sans prétendre résumer l'ensemble du rapport à la science. Il ne constitue donc ni une mesure d'adhésion inconditionnelle à la science ni un instrument de classement des répondants.

Une réponse qui n'est pas codée comme favorable ne traduit pas nécessairement une défiance : elle peut notamment exprimer une réserve sur certaines applications ou une appréciation critique de leurs conséquences. Réciproquement, un score élevé reste compatible avec des inquiétudes ou des désaccords sur des objets particuliers.

Pour construire cet indice, la première étape a consisté à recoder chacune des treize composantes sous une forme dichotomique (cf. annexe 2). Dans une deuxième étape, ces treize variables ont été additionnées pour chaque répondant. Ce faisant, chaque répondant a été associé à un score brut pouvant varier entre 0 à 13. Dans une troisième étape, après vérification de la cohérence statistique du score, ce score brut a été normalisé entre 0 et 1 afin d'en faciliter la lecture et la comparaison. Les caractéristiques de la distribution ont ensuite été établies en utilisant la pondération de l'enquête.

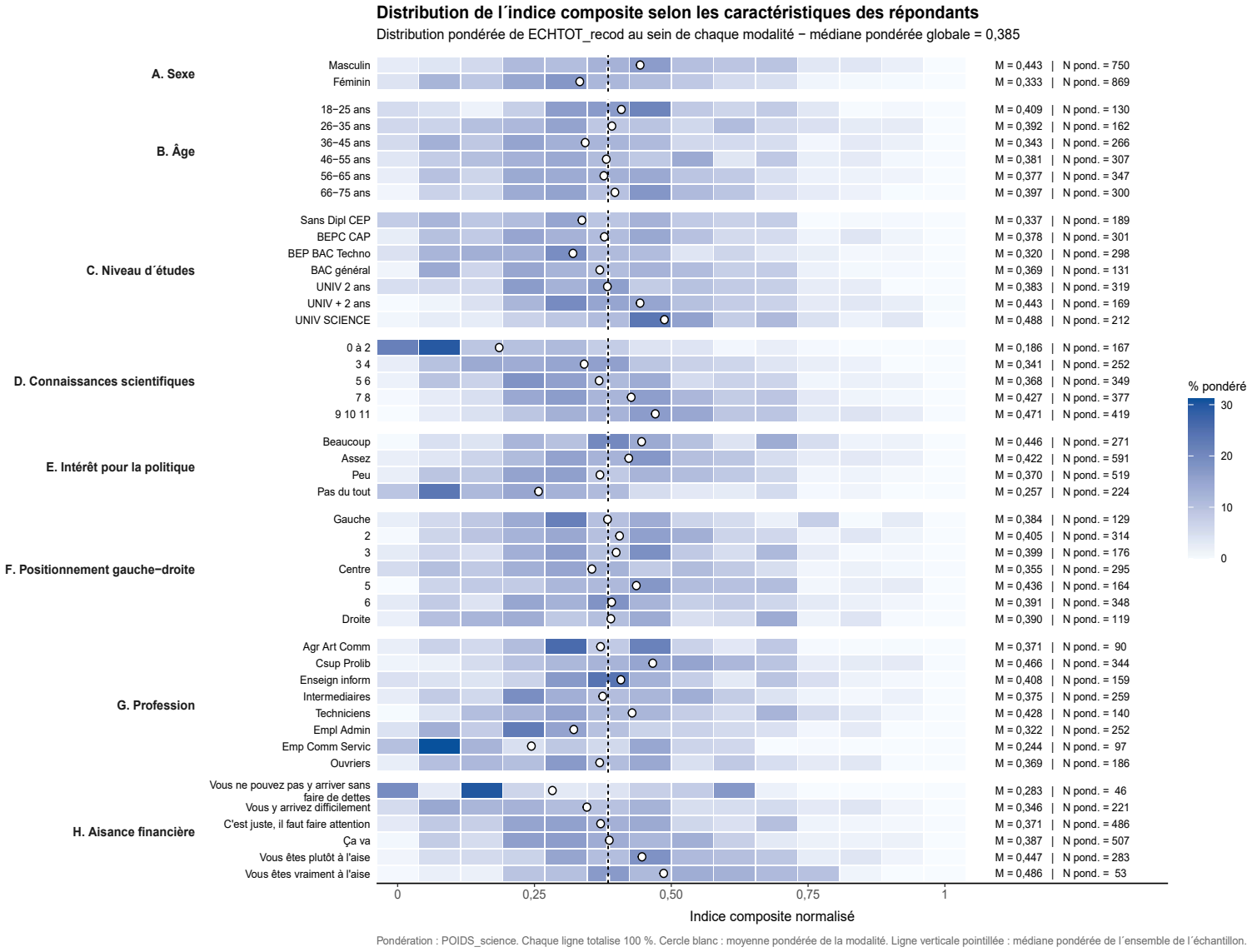


Figure 38 -Distribution de l'indice composite selon les caractéristiques des répondants – médiane pondérée globale : 0.385 – chaque ligne totalise 100%. Cercle blanc = moyenne pondérée de la modalité. Ligne verticale pointillée : médiane pondérée de l'ensemble de l'échantillon

Dans l'ensemble de l'échantillon pondéré, l'indice composite présente une médiane de 0.385, correspondant à cinq réponses sur treize codées dans le sens favorable aux sciences et aux techniques. La moitié centrale de la distribution se situe entre 0.231 et 0.538, soit entre trois et sept réponses favorables. La représentation par heatmap permet de dépasser ces indicateurs centraux en observant, pour chaque catégorie de répondants, le déplacement de l'ensemble de la distribution sur l'échelle de l'indice.

Le sexe constitue une ligne de différenciation nette. La moyenne atteint 0.443 chez les hommes contre 0.333 chez les femmes ; 54 % des premiers se situent au-dessus de la médiane générale, contre 31.3 % des secondes. La heatmap montre ainsi un déplacement global de la distribution masculine vers les valeurs élevées plutôt qu'une différence limitée à certaines positions extrêmes de l'indice.

Plusieurs autres caractéristiques sont associées à des déplacements importants de l'indice. C'est notamment le cas de l'intérêt pour la politique, dont la relation est particulièrement régulière : la moyenne décroît de 0.446 parmi les répondants déclarant s'intéresser beaucoup à la politique à 0.257 parmi ceux qui ne s'y intéressent pas du tout. L'aisance financière dessine un gradient comparable, avec une moyenne passant de 0.283 chez les personnes déclarant ne pas pouvoir y arriver sans s'endetter à 0.486 chez celles qui se disent vraiment à l'aise.

Mais le résultat le plus notable concerne le niveau de familiarité avec les connaissances scientifiques.

La distribution se déplace très nettement vers les valeurs élevées à mesure que le score de connaissances augmente. La moyenne de l'indice passe de 0.186 parmi les répondants obtenant entre zéro et deux bonnes réponses à 0.471 parmi ceux qui en obtiennent entre neuf et onze. Dans le premier groupe, seuls 11.2 % des répondants se situent au-dessus de la médiane générale de l'indice, contre 58.8 % dans le dernier. De même, la proportion atteignant au moins sept réponses favorables sur treize passe de 7.2 % à 42.4 %. Il ne s'agit donc pas seulement d'un contraste entre les individus les moins et les mieux informés : la heatmap fait apparaître un déplacement largement graduel de la distribution avec l'élévation du niveau de connaissances.

Deux variables se distinguent par l'absence de gradient simple. L'âge ne produit pas d'opposition linéaire entre générations : les 18-25 ans présentent même la moyenne la plus élevée (0.409), tandis que le minimum apparaît chez les 36-45 ans (0.343), avant une remontée dans les classes d'âge suivantes. De même, le positionnement gauche-droite est beaucoup moins discriminant que l'intensité de l'intérêt politique.

Pris ensemble, *ces résultats dessinent une stratification cognitive et sociale des attitudes à l'égard de la science. La relation à la science semble ainsi moins structurée par une opposition générationnelle ou idéologique simple que par un ensemble de ressources — scolaires, cognitives, professionnelles, politiques et matérielles — susceptibles de favoriser une plus grande familiarité avec l'univers scientifique et une appréciation plus positive de ses institutions, de ses pratiques et de ses effets.*

II-15 – Une typologie des attitudes des Français

Cette section — traduction française d'un texte rédigé par Martin W. Bauer — constitue une exploitation originale des données de la vague 9 pour construire une typologie des attitudes des Français. Elle est complétée par l'annexe 3 qui présente plus en détail la méthodologie utilisée.

On suppose souvent que les attitudes des Français à l'égard de la science peuvent être résumées par un nombre limité de profils. Les enquêtes d'opinion proposent ainsi régulièrement des typologies distinguant différents groupes selon leur degré supposé de proximité ou de distance à la science. Si ces classifications ont l'avantage de rendre les résultats plus lisibles, elles tendent parfois à simplifier à l'excès des attitudes qui sont, en réalité, multidimensionnelles. Un même individu peut en effet se montrer confiant dans les promesses de la science, préoccupé par certaines de ses conséquences et, simultanément, très intéressé par les questions scientifiques. L'enjeu est donc de construire une typologie qui restitue cette complexité, sans renoncer pour autant à identifier des configurations d'attitudes suffisamment cohérentes et distinctes.

Pour atteindre cet objectif, cette section mobilise la méthodologie présentée en détail dans l'annexe 3. En résumé, celle-ci repose sur trois dimensions complémentaires des attitudes à l'égard de la science : la promesse (P), qui mesure l'adhésion aux bénéfices attendus du progrès scientifique et technique ; la réserve (R), qui exprime les inquiétudes suscitées par ses effets ou par certaines de ses applications ; et l'engagement (E), qui traduit l'intérêt porté aux différents domaines scientifiques. Les deux premières dimensions sont construites à partir d'une analyse factorielle portant sur dix items, tandis que la troisième correspond à un score additif d'intérêt pour les sciences. Chacun de ces trois indicateurs est ensuite partagé autour de sa médiane afin de distinguer un niveau faible et un niveau élevé.

Leur croisement systématique produit huit configurations possibles, auxquelles les répondants sont affectés selon leur position sur chacune des dimensions. Cette démarche permet ainsi de dépasser une opposition trop simple entre individus « favorables » et « hostiles » à la science, en faisant apparaître des combinaisons plus complexes d'enthousiasme, d'inquiétude et d'engagement.

La typologie obtenue est enfin mise en relation avec les caractéristiques sociodémographiques des répondants et avec d'autres aspects de leurs attitudes, afin de préciser l'ancrage social et la représentation de la science propres à chacun des huit profils.

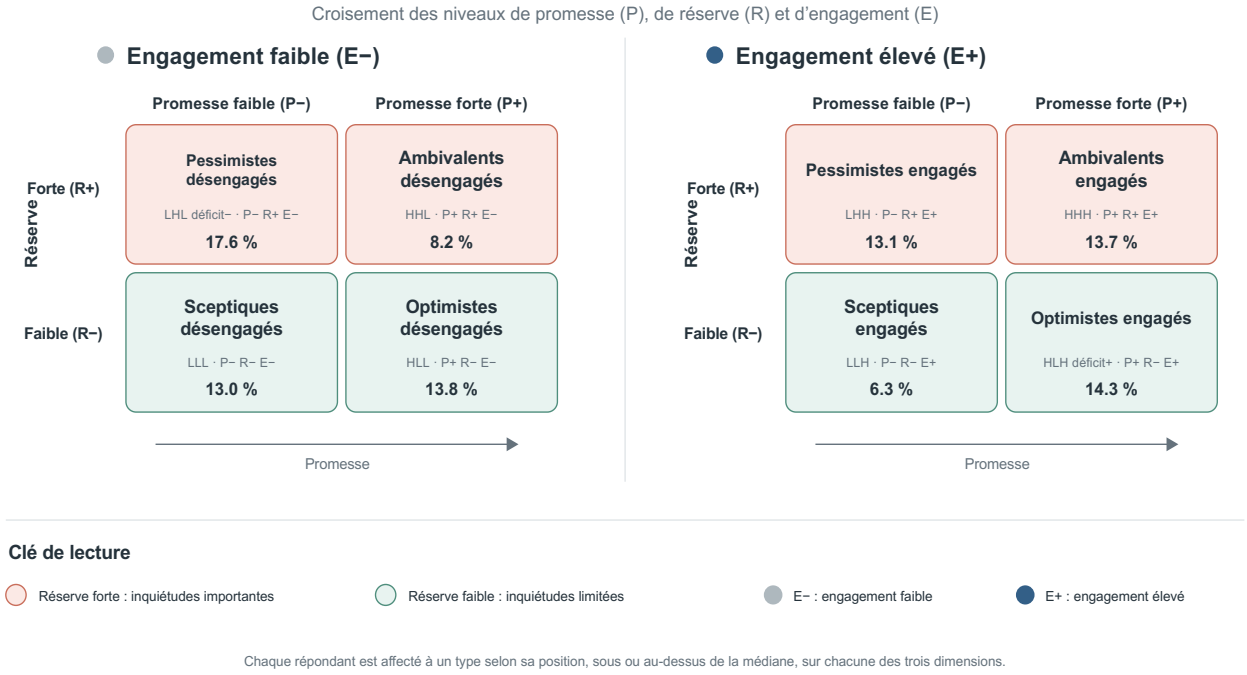


Figure 39 – **Une typologie en 8 profils**

Les caractéristiques associées aux huit profils doivent être interprétées comme des tendances relatives : elles décrivent les catégories sociales, orientations et attitudes qui sont surreprésentées dans chaque groupe, sans pour autant s'appliquer uniformément à tous les individus qui le composent.

1. Les sceptiques désengagés (LLL — 13.0 %) : ils se caractérisent par une mise à distance de la science sur l'ensemble des dimensions étudiées. Ils adhèrent peu aux promesses du progrès scientifique, sans pour autant exprimer de fortes réserves morales à l'égard des innovations. Ils manifestent également peu d'intérêt pour les développements scientifiques et techniques comme pour la politique. Ce profil est davantage présent parmi les personnes les moins diplômées et les membres des ménages aux revenus modestes. Ses membres tendent également à se situer politiquement à droite. Ils expriment une faible confiance dans la science, mais aussi, plus généralement, dans leurs concitoyens. Peu favorables à une conception technocratique de la décision, ils acceptent difficilement que les choix collectifs soient confiés aux seuls experts. Ils se montrent par ailleurs plus réceptifs aux théories du complot, mettent en doute le caractère scientifique de nombreux domaines de connaissance et manifestent un intérêt relativement marqué pour les parasciences, notamment l'astrologie, la télépathie ou l'étude des phénomènes extraterrestres.

2. Les sceptiques engagés (LLH — 6.3 %) : ils s'intéressent aux nouveaux développements scientifiques et techniques, mais demeurent peu convaincus par les promesses de la science. Ils expriment également peu de préoccupations morales à l'égard de ses applications. Leur engagement repose donc davantage sur l'attention portée à l'actualité technoscientifique que sur une adhésion au progrès scientifique. Ce profil présente une structure particulière du point de vue du diplôme : il est relativement présent à la fois parmi les personnes les moins diplômées et parmi les plus diplômées. Ses membres se distinguent également par un intérêt assez soutenu pour la politique. Ils sont plus enclins à adhérer à certaines croyances complotistes, doutent du statut scientifique de plusieurs domaines de connaissance et accordent une attention relativement importante aux parasciences. Ils se montrent plus préoccupés par les conséquences de l'intelligence artificielle, sans pour autant soutenir les mobilisations protestataires dirigées contre certaines technologies.

3. Les pessimistes engagés (LHH — 13.1 %) : ils adhèrent peu aux promesses de la science et expriment de fortes préoccupations morales à l'égard des nouveaux développements scientifiques et techniques. Ils ne sont toutefois ni indifférents ni éloignés de ces questions : ils s'y intéressent activement et disposent d'une certaine familiarité avec la science. Ce profil est davantage représenté parmi les femmes relativement âgées, notamment celles appartenant à la génération des baby-boomers. Ses membres tendent à se situer à gauche, s'intéressent fortement à la politique et appartiennent plus souvent aux catégories intermédiaires du point de vue du diplôme et du revenu. Ils adhèrent peu à une représentation positiviste de la science et se montrent préoccupés par l'essor de l'intelligence artificielle. Ils soutiennent plus fréquemment les mobilisations contestant certaines technologies ou leurs usages, notamment à propos du stockage des déchets nucléaires, des antennes de téléphonie mobile ou des organismes génétiquement modifiés.

4. Les optimistes désengagés (HLL — 13.8 %) : ils adhèrent aux promesses de la science et expriment peu de réserves morales à l'égard des innovations. Cet optimisme ne s'accompagne cependant pas d'un intérêt soutenu pour l'actualité scientifique et technique. Ce profil rassemble plus fréquemment des personnes situées aux extrémités de la distribution par âge, relativement peu diplômées et faiblement intéressées par la politique. Ses membres tendent à se situer politiquement à droite et appartiennent souvent à des ménages disposant de revenus intermédiaires. Ils restent par ailleurs relativement éloignés du monde scientifique. Ils attendent peu d'un élargissement de la participation du public aux décisions scientifiques et techniques. Leur représentation de la science est largement positiviste. Ils sont peu réceptifs aux théories du complot et manifestent peu d'intérêt pour les parasciences. Ils se montrent également assez peu préoccupés par l'intelligence artificielle et soutiennent rarement les mobilisations dirigées contre certaines technologies.

5. Les optimistes engagés (HLH — 14.3 %) : ils entretiennent le rapport le plus favorable à la science. Ils adhèrent fortement à ses promesses, expriment peu de préoccupations à l'égard des innovations et suivent activement l'actualité scientifique et technique. Ils se caractérisent également par une plus grande familiarité avec la science. Ce profil est davantage représenté parmi les hommes, aussi bien dans les générations relativement jeunes que dans certaines générations plus âgées. Ses membres sont plus souvent diplômés de l'enseignement supérieur, politiquement centristes, fortement intéressés par la politique et issus de ménages relativement aisés. Ils font confiance à la science comme à leurs concitoyens. Favorables à une conception technocratique de la décision, ils acceptent volontiers que les choix soient confiés aux experts considérés comme les plus compétents et perçoivent peu les avantages d'une participation élargie du public. Leur représentation de la science est nettement positiviste et ils remettent rarement en cause la scientificité des différents domaines de connaissance. Ils rejettent largement les théories du complot relatives aux vaccins ou au changement climatique, s'intéressent peu aux parasciences et se montrent relativement sereins face au développement de l'intelligence artificielle.

6. Les ambivalents engagés (HHH — 13.7 %) : ils combinent une forte adhésion aux promesses de la science et d'importantes préoccupations morales concernant certaines de ses conséquences, notamment la pollution ou les modifications génétiques. Cette ambivalence s'accompagne d'un intérêt soutenu pour les nouveaux développements scientifiques et techniques. Ce profil est davantage présent parmi les hommes relativement âgés. Il rassemble à la fois des personnes peu diplômées et des personnes très diplômées. Ses membres s'intéressent fortement à la politique et disposent d'une certaine familiarité avec la science. Ils expriment un niveau élevé de confiance dans la science et dans leurs concitoyens. Leur représentation de la science est fortement positiviste et ils acceptent volontiers que la décision soit confiée aux experts. Ils voient également peu d'avantages à un élargissement de la participation du public et contestent rarement le statut scientifique des différents domaines de connaissance. Ils soutiennent néanmoins, dans leur principe, les mobilisations relatives à certaines controverses technologiques, notamment le stockage des déchets nucléaires, la vaccination obligatoire, les antennes de téléphonie mobile ou les organismes génétiquement modifiés.

7. Les pessimistes désengagés (LHL — 17.6 %) : ils constituent le groupe le plus critique à l'égard de la science. Ils adhèrent peu à ses promesses et

s'inquiètent fortement des conséquences morales et environnementales des innovations, notamment de la pollution ou des modifications génétiques. Ces réserves s'accompagnent toutefois d'une faible familiarité avec la science et d'un intérêt limité pour l'actualité scientifique et technique. Ce profil est davantage représenté parmi les femmes d'âge intermédiaire, relativement peu intéressées par la politique et appartenant à des ménages modestes. Ses membres se répartissent davantage aux deux extrémités de l'axe politique, à gauche comme à droite. Ils expriment une forte défiance à l'égard de la science et soutiennent nettement l'élargissement de la participation du public aux décisions scientifiques et techniques. Ils rejettent une conception technocratique de la décision et se montrent plus réceptifs aux croyances complotistes. Critiques à l'égard d'une représentation positiviste de la science, ils mettent en doute la scientificité de nombreux domaines de connaissance et manifestent un intérêt relativement marqué pour les parasciences, telles que l'astrologie, la télépathie ou l'étude des phénomènes extraterrestres. De manière plus inattendue, ils se montrent relativement peu inquiets à l'égard de l'intelligence artificielle, tout en soutenant les mobilisations protestataires contre certaines technologies.

8. Les ambivalents désengagés (HHL — 8.2 %) : ils adhèrent aux promesses de la science tout en exprimant des inquiétudes à propos de certaines de ses conséquences, notamment la pollution ou les modifications génétiques perçues comme des interventions problématiques sur la nature. Contrairement aux ambivalents engagés, ils manifestent relativement peu d'intérêt pour les nouveaux développements scientifiques et techniques. Ce profil est davantage représenté parmi les générations relativement jeunes, notamment la génération de l'ordinateur personnel et les Millennials. Ses membres s'intéressent peu à la politique, tendent à se situer à gauche et se rencontrent aussi bien parmi les personnes faiblement diplômées que parmi les plus diplômées. Ils associent une représentation positiviste de la science à une certaine réceptivité aux parasciences. Ils acceptent volontiers que les décisions soient confiées aux experts, mais soutiennent parallèlement la légitimité des mobilisations publiques dans les controverses technologiques. Ce profil se caractérise ainsi par une ambivalence qui porte non seulement sur les effets de la science, mais également sur les formes légitimes de décision et de contestation.





Partie III- L’intelligence artificielle et l’emploi en France

Partie III – L'intelligence artificielle et l'emploi en France

Depuis sa création, l'enquête *Les Français et la science* articule deux types de questions : les unes, récurrentes et inchangées dans leur formulation de vague en vague, permettent de suivre dans le temps l'évolution des attitudes à l'égard de la science ; les autres, variables et liées à l'actualité scientifique et technique, visent à saisir les perceptions suscitées par des enjeux émergents, sans nécessairement avoir vocation à être reprises d'une vague à l'autre.

Pour cette 9e vague, il a été décidé de consacrer un ensemble de questions à l'intelligence artificielle. L'accessibilité nouvelle des outils d'IA générative, leur diffusion rapide auprès du grand public et leur intégration croissante dans les activités professionnelles comme dans la vie quotidienne ont en effet profondément renouvelé la visibilité de cette technologie, mais aussi les espoirs, les interrogations et les inquiétudes qui lui sont associés.

Les questions posées ne visent pas à mesurer les connaissances techniques des répondants ni leurs pratiques effectives de ces outils. Elles cherchent plutôt à saisir les jugements et les anticipations que suscite leur diffusion : appréciation des changements à venir, acceptabilité de certains usages et perception des menaces pesant sur l'emploi. Elles offrent ainsi une photographie des représentations sociales de l'IA à un moment particulier de son développement, marqué par son passage rapide du statut de technologie de pointe à celui d'outil largement accessible.

III-1 - La perception générale de l'intelligence artificielle

Que suscite aujourd'hui le développement rapide de l'intelligence artificielle : de l'enthousiasme, de l'inquiétude ou une forme d'ambivalence ? La perspective de voir les machines et les programmes informatiques prendre en charge une part croissante des tâches conduit-elle nécessairement à anticiper des conséquences négatives pour la société ? Avant d'examiner les réactions associées à des usages concrets de l'IA et à ses effets possibles sur l'emploi, cette première série de questions vise à restituer le climat général dans lequel son développement est appréhendé.

La première question est formulée de la façon suivante :

« Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous inquièt(e) ou pas par le fait que dans les dix prochaines années les machines, les programmes informatiques et l'intelligence artificielle (IA) pourront prendre en charge une grande partie des tâches ».

Elle mesure l'inquiétude associée à la perspective que les machines, les programmes informatiques et l'IA prennent en charge une part importante des tâches au cours des dix prochaines années. Cette durée n'est pas neutre. Suffisamment proche pour que les évolutions évoquées paraissent plausibles et puissent être rapportées aux transformations déjà observables, elle est également assez longue pour ouvrir un espace important à la projection et à l'incertitude.

La seconde question invite les répondants à évaluer la nature, positive ou négative, des changements que l'IA pourrait apporter à la société. Elle est formulée de la façon suivante :

« Selon vous, quels changements l'intelligence artificielle (IA, telles que ChatGPT) apportera-t-elle à la société ? ».

Les répondants sont invités à choisir l'une des modalités de réponse suivante : « **Des changements très positifs** », « **Des changements positifs », « Pas de changement** », « **Des changements négatifs** », « **Des changements très négatifs** ».

Les résultats sont présentés dans les tableaux 33 et 34.

Comme le montre le tableau 33, chez nos répondants, *l'inquiétude à l'égard de l'IA est aujourd'hui l'attitude dominante* : près de deux tiers d'entre eux (63.7 %) se déclarent très ou assez inquiets à l'idée que les machines, les programmes informatiques et l'IA prennent en charge une grande partie des tâches dans les dix prochaines années. Parmi eux, 23.4 % se disent très inquiets. À l'inverse, seuls 12.1 % se déclarent peu ou pas du tout inquiets, tandis que 21.1 % adoptent une position intermédiaire.

Les femmes expriment une inquiétude sensiblement plus forte que les hommes. Elles sont 70.6 % à se déclarer très ou assez inquiètes, contre 55.7 % des hommes. L'écart est encore plus marqué pour la modalité « très inquiète » : 29.0 % contre 16.9 %. Les hommes se positionnent plus fréquemment dans la catégorie intermédiaire — 25.5 % contre 17.2 % — ou parmi les personnes peu ou pas inquiètes — 15.1 % contre 9.5 %.

La figure 40 présente l'évolution de la modalité « très inquiet·e » en fonction du niveau de diplôme (variable NIVET7, ligne pointillée). On observe que la part des personnes « très inquiètes » diminue presque continûment avec l'élévation du niveau de diplôme : elle passe de 30.8 % parmi les personnes sans diplôme à 29.9 % parmi les titulaires d'un BEPC ou d'un CAP, puis à 25.2 % pour le BEP ou le baccalauréat technologique, 22 % pour le baccalauréat général, 21.2 % pour les diplômés de l'université à bac +2, 17.2 % au-delà de bac +2 et 14 % parmi les diplômés scientifiques.

Modalité	%
Très inquièt(e)	23.4
Assez inquièt(e)	40.3
Ni inquièt(e) ni pas inquièt(e)	21.1
Pas très inquièt(e)	9.4
Pas du tout inquièt(e)	2.7
Sans opinion	3.2
Total	100

Tableau 33 -Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous inquièt(e) ou pas par le fait que dans les dix prochaines années les machines, les programmes informatiques et l'intelligence artificielle (IA) pourront prendre en charge une grande partie des tâches (%)

Modalité	%
Des changements très positifs	1.8
Des changements positifs	31.8
Pas de changement	12.4
Des changements négatifs	42.1
Des changements très négatifs	7.4
Sans opinion	4.5
Total	100

Tableau 34 - Selon vous, quels changements l'intelligence artificielle (IA, telles que ChatGPT) apportera-t-elle à la société ? (%)

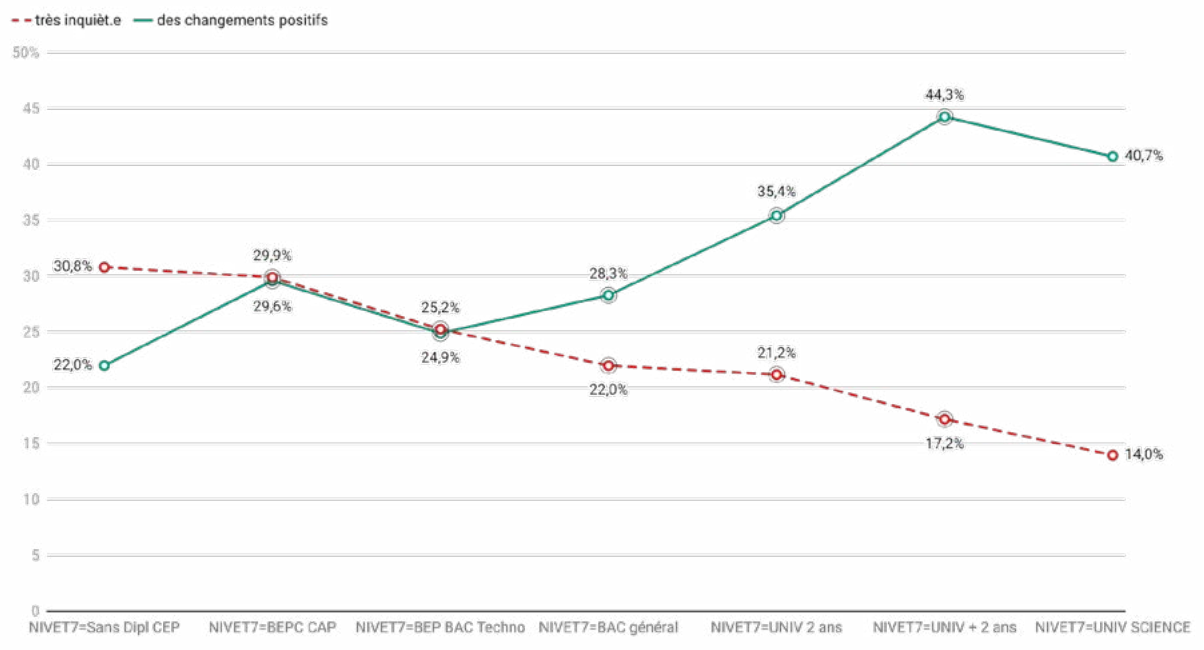


Figure 40 - Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous inquièt(e) ou pas par le fait que dans les dix prochaines années les machines, les programmes informatiques et l'intelligence artificielle (IA) pourront prendre en charge une grande partie des tâches : modalité « très inquiet » ligne pointillée ; Selon vous, quels changements l'intelligence artificielle (IA, telles que ChatGPT) apportera-t-elle à la société ? : modalité « des changements positifs » ligne continue

L'évaluation des changements plus ou moins positifs que l'IA devrait apporter à la société confirme l'inquiétude générale, tout en faisant apparaître un jugement plus partagé. Près de la moitié des répondants, soit 49.5 %, anticipent des changements négatifs ou très négatifs, contre 33.6 % qui prévoient des changements positifs ou très positifs. Les modalités extrêmes restent toutefois minoritaires : 7.4 % envisagent des changements très négatifs et seulement 1.8 % des changements très positifs.

La figure 40 montre que *la proportion de répondants qui anticipent des « changements positifs » tend globalement à augmenter avec le niveau de diplôme.* Cette modalité est choisie par 22 % des personnes sans diplôme ou titulaires du CEP, contre 29.6 % des titulaires d'un BEPC ou d'un CAP. Elle redescend à 24.9 % parmi les titulaires d'un BEP ou d'un baccalauréat technologique, puis progresse à 28.3 % chez les titulaires d'un baccalauréat général. L'écart se creuse surtout avec l'accès aux études supérieures : les changements positifs sont anticipés par 35.4 % des diplômés de l'université à bac +2 et par 44.3 % de ceux ayant poursuivi au-delà de bac +2. La proportion atteint également un niveau élevé parmi les diplômés scientifiques, à 40.7 %. La relation n'est donc pas parfaitement linéaire, mais elle fait apparaître un clivage assez net entre les personnes peu ou moyennement diplômées et celles ayant suivi des études supérieures, en particulier des études longues.

III-2 - L'intelligence artificielle en situation

La section précédente permettait d'identifier le rapport général des répondants à l'IA, il s'agit ici d'incarner ce rapport sur la base de situations précises. Dans quelle mesure les individus sont-ils disposés à confier à des robots ou à des systèmes d'intelligence artificielle des activités jusqu'alors réalisées par des êtres humains ? Cette disposition dépend-elle principalement du risque physique associé à l'activité, du degré d'autonomie accordé à la machine, de la disparition d'un interlocuteur humain ou encore de la possibilité de contrôler le résultat produit ?

Pour répondre à ces questions, les répondants ont été invités à évaluer quatre situations sur une échelle allant de 0 à 10 : 0 signifiant « totalement mal à l'aise », 10 « totalement à l'aise », les notes intermédiaires permettant de nuancer le jugement. La question était formulée de la façon suivante :

« Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement ».

Et les situations étaient les suivantes : « **se faire opérer par un robot** », « **être véhiculé par une voiture sans conducteur** », « **devoir communiquer avec une IA plutôt qu'avec une personne réelle** » et « **ne pas pouvoir vérifier l'exactitude des informations générées par une IA** ».

Le regroupement des notes de 0 à 10 en trois catégories fait apparaître une hiérarchie très nette entre les quatre situations. *Plus l'automatisation est perçue comme autonome, substitutive et difficilement contrôlable, plus le malaise augmente.*

L'opération par un robot est la situation la mieux acceptée : 34 % des répondants lui attribuent une note comprise entre 0 et 3, 32.7 % une note intermédiaire de 4 à 6 et 29.9 % une note élevée de 7 à 10. Avec une moyenne de 4.64 sur 10, elle se caractérise donc avant tout par une forte dispersion des réponses. Aucun des trois groupes ne domine véritablement, ce qui traduit moins une adhésion qu'une situation d'ambivalence. Le terme de « robot » peut ici renvoyer à un dispositif technique de haute précision qui demeure intégré à un environnement médical et, dans les représentations des répondants, placé sous la supervision de professionnels. L'intervention de la machine n'est donc pas nécessairement assimilée à une disparition complète du contrôle humain.

La voiture sans conducteur suscite une réaction sensiblement plus défavorable. Près de la moitié des répondants, soit 48.9 %, se situent dans la zone de malaise, contre 26.5 % dans la zone intermédiaire et seulement 20.4 % dans celle de l'aisance. La moyenne tombe ainsi à 3.65. Cette différence avec l'opération robotisée mérite d'être soulignée : l'activité objectivement la plus lourde de conséquences pour l'intégrité physique, l'intervention chirurgicale automatisée, n'est pas celle qui provoque le plus fort inconfort. *L'acceptabilité dépend donc moins de la gravité du risque que de la manière dont est imaginée la répartition du contrôle entre l'humain et la machine.*

Le malaise devient beaucoup plus massif lorsque l'intelligence artificielle ne remplace plus seulement une opération technique, mais un interlocuteur humain. Près des deux tiers des répondants, 64.6 %, attribuent une note comprise entre 0 et 3 à la perspective de communiquer avec

Situation	Notes 0–3 %	Notes 4–6 %	Notes 7–10 %	Moyenne /10
Se faire opérer par un robot	34.0	32.7	29.9	4.64
Être véhiculé par une voiture sans conducteur	48.9	26.5	20.4	3.65
Communiquer avec une IA plutôt qu'avec une personne	64.6	21.2	11.3	2.75
Ne pas pouvoir vérifier l'exactitude d'informations générées par une IA	78.5	14.3	3.7	1.83

Tableau 35 - Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement. 0 signifie que vous êtes totalement mal à l'aise dans cette situation. 10 signifie que vous êtes totalement à l'aise dans cette situation. Les notes intermédiaires permettent de nuance votre jugement.(%)

une IA plutôt qu'avec une personne ; 21.2 % retiennent une note intermédiaire et seulement 11.3 % une note de 7 à 10. La moyenne n'est plus que de 2.75.

Enfin, l'impossibilité de vérifier l'exactitude des informations générées par une IA constitue, de très loin, la situation la moins acceptable. Plus des trois quarts des répondants, 78.5 %, se situent dans la zone de malaise, tandis que 14.3 % choisissent une note intermédiaire et que 3.7 % seulement déclarent un niveau élevé d'aisance. La moyenne atteint à peine 1,83 sur 10. Le rejet porte ici moins sur la production automatisée de l'information que sur la privation d'une capacité de contrôle. Autrement dit, les répondants manifestent une forte exigence de vérifiabilité.

Au total, ce tableau met en évidence l'existence de plusieurs régimes d'acceptabilité de l'IA. Une intervention technique potentiellement encadrée, comme celle du robot chirurgical, divise les répondants sans susciter de rejet majoritaire. L'autonomie de la machine dans la conduite accroît les réticences. La substitution à une relation humaine les renforce davantage encore. Enfin, la suppression de toute possibilité de vérification provoque un rejet très majoritaire. *La progression du malaise ne suit donc pas simplement le niveau de technicité ou de risque physique : elle accompagne surtout la diminution perçue de la maîtrise humaine. Plus l'individu perd la possibilité de superviser la machine, de recourir à une personne ou de contrôler le résultat qu'elle produit, moins la situation lui paraît acceptable.*

La figure 41 permet de souligner les écarts observés entre les positions des femmes et des hommes. Pour chacune des quatre situations évoquées, les femmes sont plus nombreuses dans la zone de malaise marqué, tandis que les hommes se situent davantage dans les zones intermédiaire et élevée. L'écart est particulièrement important pour les deux usages techniques : il atteint 18.4 points pour l'opération robotisée et 18.2 points pour la voiture sans conducteur dans la catégorie des notes de 0 à 3.

De façon symétrique, l'écart se retrouve pour les notes entre 7 et 10. Pour la voiture autonome, 28.2 % des hommes choisissent une note de 7 à 10, contre seulement 13.7 % des femmes. Pour l'opération robotisée, les proportions sont respectivement de 36.3 % et 24.4 %. La différence entre les moyennes atteint ainsi 1.23 point pour l'opération et 1.40 point pour la voiture autonome.

La communication avec une IA suscite un malaise majoritaire dans les deux groupes, mais celui-ci est sensiblement plus fréquent parmi les femmes : 70.4 %, contre 57.9 % des hommes. Enfin, l'impossibilité de vérifier les informations provoque un rejet massif et tend à rapprocher les deux groupes. Même dans cette situation convergente, les femmes restent néanmoins plus nombreuses dans la zone de malaise, à 81.9 % contre 74.6 %. La variable de sexe module donc systématiquement l'intensité du malaise, sans remettre en cause la hiérarchie générale des quatre situations.

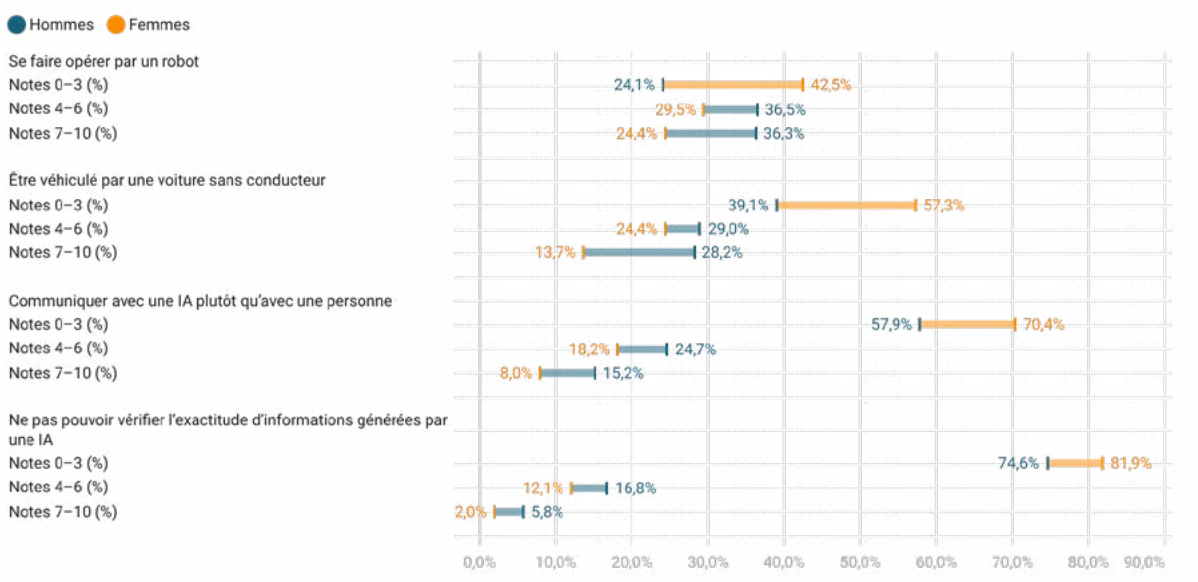


Figure 41 -Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement. - différence homme – femme (%)

		Notes 0–3 (%)	Notes 4–6 (%)	Notes 7–10 (%)	Moyenne /10
Ne pas pouvoir vérifier l'exactitude d'informations générées par une IA	CONNAIS5=0 à 2	56.3	16.3	4.3	2.21
	CONNAIS5=3 à 4	80.8	13.3	3.5	1.71
	CONNAIS5=5 à 6	76.9	18.2	3.8	2.01
	CONNAIS5=7 à 8	82.0	13.9	4.1	1.85
	CONNAIS5=9 à 11	86.3	10.0	3.3	1.59

Tableau 36 – Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement. – tableau croisé avec CONNAIS5

Si l'on croise le malaise suscité par l'impossibilité de vérifier l'exactitude des informations générées par une IA avec le degré de familiarité des répondants avec les connaissances fondamentales (cf. tableau 36 ci-dessus), une relation globalement nette apparaît : *plus le score de connaissance est élevé, plus l'exigence de vérifiabilité semble forte.* Parmi les répondants obtenant entre 3 et 4 bonnes réponses, 80.8 % attribuent à cette situation une note comprise entre 0 et 3 ; cette proportion atteint 82 % pour les scores de 7 à 8, puis 86.3 % parmi les mieux informés. La moyenne descend parallèlement jusqu'à 1,59 sur 10 parmi les répondants obtenant de 9 à 11 bonnes réponses, contre 2.21 parmi ceux qui n'en obtiennent que 0 à 2.

La relation n'est certes pas parfaitement linéaire, mais la tendance générale demeure : *la familiarité avec les connaissances scientifiques ne conduit pas à une acceptation inconditionnelle des productions de l'IA ; elle paraît au contraire renforcer le refus d'une information soustraite à toute possibilité de contrôle.* Le résultat observé parmi les répondants obtenant de 0 à 2 bonnes réponses doit toutefois être interprété avec prudence : si seuls 56.3 % d'entre eux choisissent une note de 0 à 3, c'est en grande partie parce que 23.1 % ne fournissent aucune note. Leur moindre concentration dans la zone de malaise ne traduit donc pas nécessairement une plus grande confiance, mais plutôt une difficulté plus fréquente à se prononcer.

III-3 - l'intelligence artificielle et l'emploi

La dernière série de questions porte sur les conséquences anticipées de l'intelligence artificielle pour l'emploi. Elle distingue trois niveaux d'appréciation : sectoriel, organisationnel et personnel. Les répondants évaluent d'abord l'importance de la menace que l'IA représente pour l'emploi dans leur secteur d'activité. Ils indiquent ensuite la confiance qu'ils accorderaient à une direction d'entreprise ou d'administration utilisant l'IA dans différents domaines de décision. Enfin, ils estiment dans quelle mesure leur propre emploi pourrait être menacé au cours des prochaines années. L'analyse progresse ainsi d'un diagnostic général sur les transformations sectorielles vers l'examen des usages organisationnels susceptibles de donner concrètement forme à ces transformations pour aboutir à une appréciation plus personnelle de l'exposition au risque.

Selon vous, dans quelle mesure l'intelligence artificielle (IA) représente-t-elle une menace pour l'emploi dans votre secteur ?

Dans l'ensemble de la population, 33.8 % des répondants considèrent que l'IA représente une menace modérée pour l'emploi dans leur secteur et 15.5 % une très forte menace, soit 49.3 % au total. À l'inverse, 28.2 % parlent d'une menace faible et 16.8 % estiment qu'elle ne constitue aucune menace. *Une part importante des répondants ne semblent donc pas anticiper une destruction massive et immédiate de l'emploi.*

Ce diagnostic sectoriel prend toutefois une forme plus intéressante lorsqu'on croise les résultats avec les catégories socioprofessionnelles. Parmi les répondants ayant exprimé une opinion, la part considérant l'IA comme une menace modérée ou très forte atteint 61.3 % chez les enseignants et les professions de l'information, 58 % chez les employés du commerce et des services et 57.8 % parmi les cadres supérieurs et les professions libérales. Elle s'établit à 54.0 % chez les professions intermédiaires, 50 % chez les techniciens et 49.3 % parmi les ouvriers, mais descend à 45.4 % chez les employés administratifs et à 37.7 % parmi les agriculteurs, artisans et commerçants.

L'inquiétude n'est donc nullement cantonnée aux emplois d'exécution traditionnellement considérés comme les plus exposés à l'automatisation. Elle est particulièrement répandue dans des professions dont l'activité repose sur la production et le traitement de l'information, la rédaction, l'expertise, la transmission des connaissances ou l'interaction avec le public — autant de tâches désormais directement concernées par les usages de l'IA générative.

Le croisement avec l'âge fait apparaître une évolution assez nette de la perception de la menace. Parmi les moins de 45 ans, la réponse la plus fréquente est celle d'une « faible menace » : elle rassemble 39.0 % des 18-25 ans, 41.6 % des 26-35 ans et 39.5 % des 36-45 ans. Cette modalité recule ensuite fortement, à 30.4 % chez les 46-55 ans, 20.7 % chez les 56-65 ans et seulement 16 % chez les 66-75 ans.

Parallèlement, la part des répondants percevant une menace modérée ou très forte passe de 40.1 % chez les 18-25 ans à 42.9 % chez les 26-35 ans, 45.6 % chez les 36-45 ans et 52 % chez les 46-55 ans. Elle demeure ensuite supérieure à 50 % parmi les 56-65 ans (52.3 %) et les 66-75 ans (50.9 %). *L'âge est surtout associé à une augmentation de l'intensité de la menace perçue.*

La réponse « très forte menace » progresse presque continûment, passant de 8.8 % chez les 18-25 ans à 10.6 % chez les 26-35 ans, 12.4 % chez les 36-45 ans et environ 16.3 % entre 46 et 65 ans, avant d'atteindre 23 % parmi les 66-75 ans.

Modalité	%
Très forte menace	15.5
Menace modérée	33.8
Faible menace	28.2
Aucune menace	16.7
Sans réponse	5.7
Total	100

Tableau 37 - Selon vous, dans quelle mesure l'intelligence artificielle (IA) représente-t-elle une menace pour l'emploi dans votre secteur ? (%)

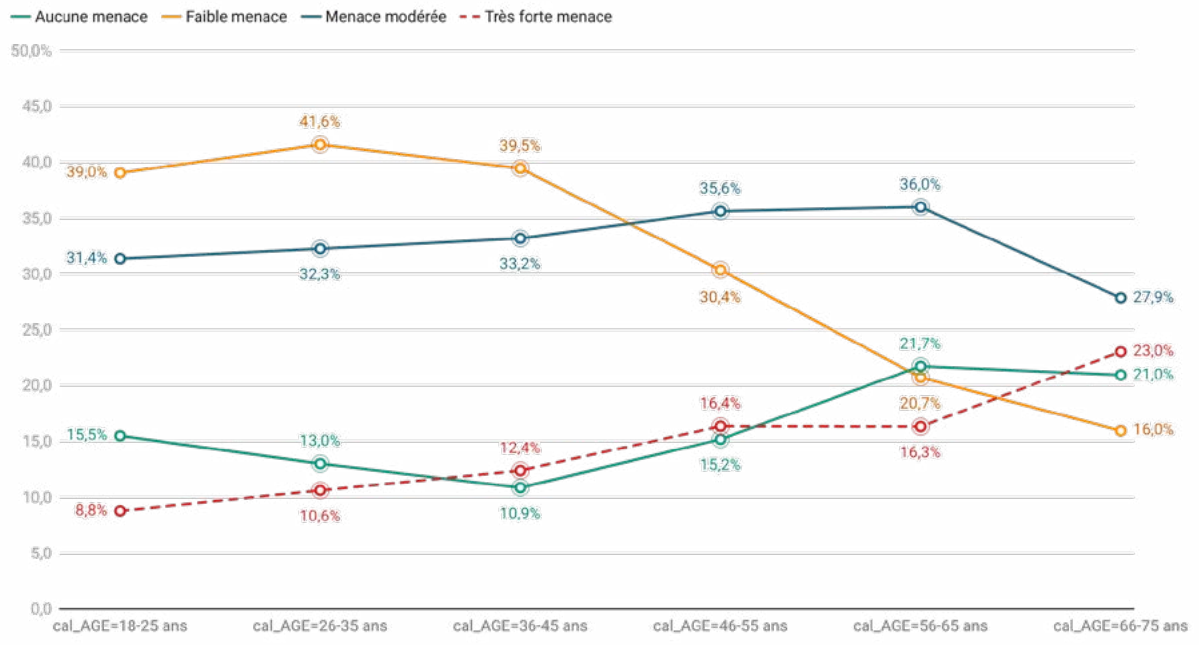


Figure 42 - *Selon vous, dans quelle mesure l'intelligence artificielle (IA) représente-t-elle une menace pour l'emploi dans votre secteur ? En fonction de la variable cal_AGE (%)*

La menace modérée demeure relativement stable jusqu'à 45 ans, autour de 31 à 33 %, puis atteint près de 36 % entre 46 et 65 ans.

Les répondants étaient également invités à s'exprimer sur la confiance qu'ils accorderaient à une direction d'entreprise ou à une administration utilisant l'IA de différentes manières. La question était formulée de la façon suivante :

> *« Pour chacun des domaines suivants, indiquez dans quelle mesure vous feriez confiance à une direction d'entreprise ou d'administration qui utilise l'intelligence artificielle (IA) pour prendre ses décisions ».*

Et les domaines identifiés étaient les suivants : « **le recrutement de son personnel** », « **l'élaboration de sa stratégie générale** », « **la coordination interne** », « **la gestion économique et financière** ».

Cette question n'a pas vocation à mesurer directement la confiance dans l'intelligence artificielle, mais la confiance accordée à une direction d'entreprise ou d'administration qui l'utilise pour prendre ses décisions. Les écarts observés entre les domaines doivent donc être interprétés comme l'expression d'une acceptabilité relative de certains usages organisationnels, plutôt que comme une mesure générale de confiance dans les performances de l'IA.

Les résultats dans le tableau 38 font apparaître une hiérarchie très nette selon la nature des fonctions concernées. La confiance est la plus faible pour le recrutement du personnel : seuls 5.1 % des répondants déclarent qu'ils feraient certainement confiance à une direction utilisant l'IA dans ce domaine et 24.9 % répondent « peut-être », soit 30 % au total. À l'inverse, 67.8 % jugent cette confiance peu probable ou l'excluent totalement.

La sélection des personnes constitue ainsi une limite particulièrement forte à l'acceptabilité des usages décisionnels de l'IA.

Les opinions sont plus partagées pour l'élaboration de la stratégie générale et la coordination interne. Dans ces deux domaines, respectivement 44.1 % et 45.5 % des répondants envisagent d'accorder leur confiance, tandis qu'une courte majorité demeure réticente. La gestion économique et financière constitue le seul domaine pour lequel la confiance devient majoritaire : 54.4 % des répondants répondent « oui, certainement » ou « peut-être », contre 43.3 % qui jugent cette confiance peu probable ou impossible.

	Oui, certainement %	Peut-être %	Peu probable %	Pas du tout %	Sans réponse %	Total %
Le recrutement de son personnel	5.1	24.9	40.0	27.8	2.2	100
L'élaboration de sa stratégie générale	7.7	36.4	35.0	18.5	2.4	100
La coordination interne	7.5	38.0	34.0	18.1	2.3	100
La gestion économique et financière	12.3	42.1	27.8	15.5	2.2	100

Tableau 38 - Pour chacun des domaines suivants, indiquez dans quelle mesure vous feriez confiance à une direction d'entreprise ou d'administration qui utilise l'intelligence artificielle (IA) pour prendre ses décisions (%)

Modalité	%
Oui, certainement	13.3
Peut-être	20.3
Peu probable	20.3
Pas du tout	13.8
Je n'ai pas d'emploi à l'heure actuelle	28.2
Sans réponse	4.2
Total	100

Tableau 39 - Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle (IA) dans les prochaines années ? (%)

Cette hiérarchie est remarquablement stable dans les différents groupes sociaux. Quels que soient l'âge, le diplôme, la profession ou le positionnement politique, le recrutement demeure généralement le domaine le moins accepté et la gestion financière le plus accepté. Les variables étudiées font donc varier le niveau général de confiance, mais elles modifient rarement l'ordre des préférences. La nature de la décision paraît, en ce sens, plus structurante que les caractéristiques des répondants.

Enfin, dernière question, les répondants étaient invités à s'exprimer sur la menace que l'IA représente pour leur propre emploi. La question était la suivante :

« Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle (IA) dans les prochaines années ? ».

Et les modalités de réponse étaient les suivantes : « **Oui, certainement** », « **peut-être** », « **peu probable** », « **pas du tout** », « **je n'ai pas d'emploi à l'heure actuelle** ».

Cette question déplace l'analyse du niveau sectoriel et organisationnel vers celui de l'exposition personnelle au risque. Elle invite les répondants à estimer si leur propre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle au cours des prochaines années.

Les résultats bruts doivent être interprétés en tenant compte de la structure de l'échantillon. En effet, 28.2 % des répondants déclarent ne pas avoir d'emploi à l'heure actuelle et 4.2 % ne répondent pas à la question. Rapportées à l'ensemble de la population interrogée, les réponses favorables à l'existence d'une menace représentent donc 33.6 % : 13.3 % estiment que leur emploi est « certainement » menacé et 20.3 % répondent « peut-être ». À l'inverse, 20.3 % considèrent cette menace comme « peu probable » et 13.8 % l'excluent totalement, soit 34.1 % de l'échantillon.

Pour apprécier correctement le sentiment d'exposition et rendre compte de l'effet des différentes variables, il convient donc de raisonner uniquement sur les personnes disposant d'un emploi et ayant exprimé une opinion. *Sur cette base, les réponses se répartissent de façon presque parfaitement équilibrée : 49.6 % envisagent que leur emploi puisse être menacé, certainement ou éventuellement, tandis que 50.4 % jugent cette menace peu probable ou inexistante.*

En tenant compte uniquement des répondants disposant d'un emploi, la figure ci-dessus présente l'évolution du sentiment d'exposition personnelle en fonction de l'âge. Les modalités sont regroupées en deux catégories : « emploi préservé » (modalité « pas du tout » + « peu probable ») et « emploi menacé » (modalités « Oui, certainement » + « peut-être »). La part des répondants envisageant une menace passe de 31 % chez les 18–25 ans à 42 % chez les 26–35 ans, puis à 48.2 % chez les 36–45 ans et 46.8 % parmi les 46–55 ans.

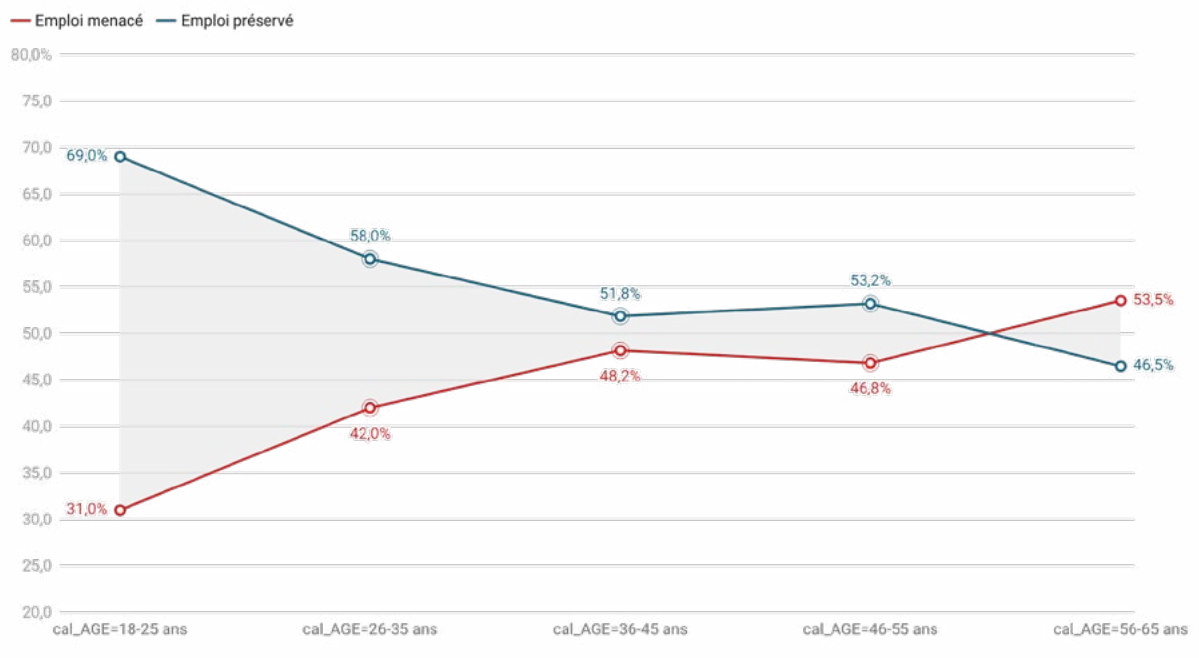


Figure 43 - **Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle (IA) dans les prochaines années ? En fonction de la variable catégories d'âge. (%)**

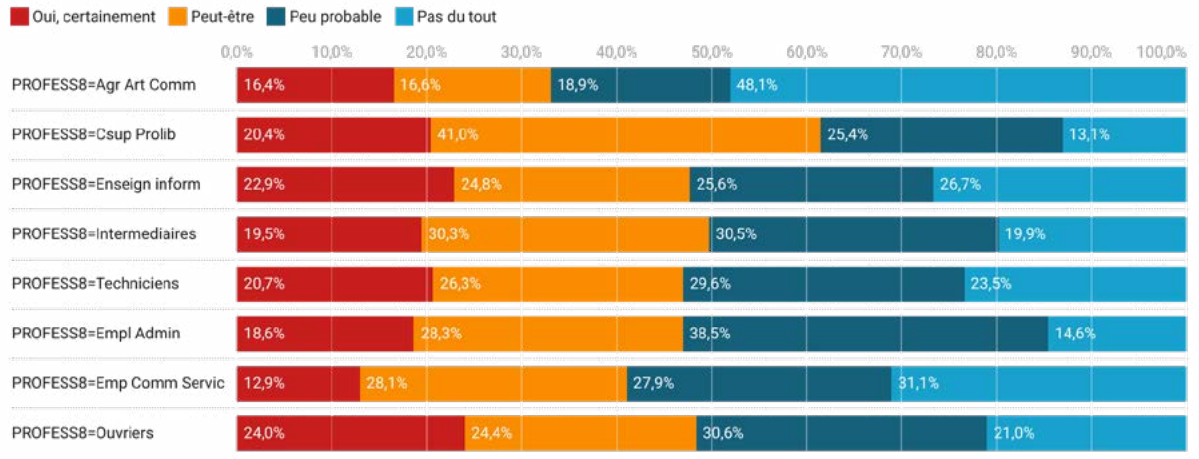


Figure 44 - **Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle (IA) dans les prochaines années ? En fonction de la variable situation professionnelle. (%)**

Elle atteint 53.5 % chez les 56–65 ans. La progression est encore plus régulière lorsque l'on considère la seule réponse « oui, certainement », qui passe de 9.8 % chez les plus jeunes à 23.5 % parmi les 56–65 ans. Les résultats observés après 65 ans n'ont pas été conservés dans la mesure où ils reposent sur la minorité des répondants de ces classes d'âge qui occupent encore un emploi.

Les plus jeunes apparaissent ainsi comme les moins préoccupés par les conséquences personnelles de l'IA. Leur familiarité plus grande avec les technologies numériques peut les conduire à envisager plus facilement l'adaptation de leurs compétences et la transformation de leur activité. À l'inverse, les actifs plus âgés peuvent se sentir moins préparés à une évolution rapide des pratiques professionnelles ou considérer qu'ils disposent de moins de possibilités de reconversion.

L'âge ne mesure toutefois pas seulement un rapport générationnel à la technologie : il est également lié à la position dans la carrière, à la profession exercée et à l'horizon temporel dans lequel une transformation de l'emploi peut être anticipée.

La profession structure également les réponses, sans opposer simplement les emplois qualifiés aux emplois d'exécution. Comme le montre la figure 44, les cadres supérieurs et professions

libérales se distinguent très nettement des autres catégories. Près des deux tiers d'entre eux, soit 61.5 %, envisagent que leur emploi puisse être menacé par l'IA. Cette perception reste néanmoins principalement conditionnelle : 41 % répondent « peut-être », contre 20.4 % « oui, certainement ».

À l'opposé, les agriculteurs, artisans et commerçants expriment le sentiment d'exposition le plus faible. Seuls 33 % envisagent une menace, tandis que 48.1 % l'excluent totalement. Cette dernière proportion est très supérieure à celle observée dans toutes les autres catégories. Il s'agit donc moins d'une simple hésitation que d'un sentiment affirmé de protection.

Les enseignants et professions de l'information apparaissent relativement partagés. Près de la moitié d'entre eux envisagent une menace, dont 22.9 % avec certitude, tandis que 26.7 % l'excluent totalement. Cette polarisation peut refléter la dualité de leur rapport à l'IA : ses capacités de production et de traitement de l'information sont directement perceptibles, mais les dimensions relationnelles, critiques, pédagogiques ou créatives de ces activités peuvent également être considérées comme difficilement remplaçables. Les professions intermédiaires et les techniciens se situent près de la moyenne et privilégient les modalités prudentes. Parmi les employés administratifs, 46.9 % envisagent une menace, mais 38.5 % la jugent « peu probable ». Le sentiment dominant est donc celui d'un risque reconnu, mais tenu à distance. Les employés du commerce et des services se montrent davantage protégés : 41 % envisagent une menace, 12.9 % seulement la considèrent comme certaine et 31.1 % l'excluent totalement.

Les ouvriers présentent un profil sensiblement différent de celui des cadres. La proportion totale envisageant une menace est proche de la moyenne, à 48.3 %, mais la réponse « oui, certainement » y atteint 24 %, son niveau le plus élevé parmi les catégories professionnelles. Chez les cadres, la menace est surtout pensée comme une possibilité ; chez les ouvriers, elle est moins largement partagée, mais plus souvent formulée avec certitude. Cette différence peut traduire des représentations distinctes de l'automatisation : recomposition incertaine des tâches dans les professions supérieures, risque plus directement associé à la substitution des emplois ou à la réduction des effectifs dans les métiers ouvriers.





Conclusion

Conclusion

Ce rapport présente les résultats de la 9e vague de l'enquête *Les Français et la science*. Ces résultats sont importants non pas seulement parce qu'ils permettent de faire progresser notre connaissance commune des rapports des Français à la science et aux techniques, mais aussi parce qu'ils permettent de substituer aux diagnostics et slogans qui alimentent trop souvent le débat public — « crise de confiance généralisée », « déficit de culture scientifique », « peur des innovations technologiques », etc. — une description plus riche et plus nuancée des attentes et des tensions qui structurent aujourd'hui les rapports entre science et société.

La comparaison des vagues successives permet notamment de distinguer les transformations durables des inflexions liées à des circonstances particulières. La huitième vague, dont le terrain avait été réalisé en décembre 2020 pendant une période de reconfinement, avant le déploiement de la politique vaccinale, avait enregistré plusieurs évolutions marquées des attitudes. Cinq ans plus tard, une partie de ces inflexions s'est atténuée et certains indicateurs se rapprochent de leurs niveaux antérieurs. Les rapports à la science peuvent ainsi connaître des phases de fragilisation, puis de rétablissement, sans que chacune de ces variations traduise une recomposition profonde et durable des attitudes. Ces évolutions invitent à prendre au sérieux les effets des crises et des controverses, tout en évitant de confondre leur intensité avec leur persistance.

Sauf à vouloir jouer inutilement avec l'anxiété des scientifiques et alimenter une quête de sensationnalisme prompte à faire les gros titres, il est faux aujourd'hui de prétendre, comme on l'entend trop souvent, que la France se détourne de la science. Faut-il en conclure pour autant qu'il n'y aurait aucun problème à résoudre ? Clairement non, et ces problèmes sont suffisamment nombreux, importants et documentés pour que l'on évite de perdre son temps dans des diagnostics approximatifs, des généralisations abusives ou, parfois, de véritables entreprises de désinformation[20]. Sans souci d'exhaustivité, et sans prétendre disposer de solutions pour chacun, il n'est pas inutile de préciser six de ces problèmes qui devraient, selon nous, être autant de chantiers ouverts pour l'action publique.

Malgré les efforts engagés depuis plusieurs décennies en matière de diffusion de la culture scientifique, l'enquête souligne la persistance d'inégalités importantes dans la familiarité avec les sciences, qui participent de ce que nous avons appelé la stratification cognitive et sociale des attitudes à l'égard de la science. Une partie de la population dispose d'une familiarité élevée avec les connaissances scientifiques élémentaires et maîtrise certains principes fondamentaux du raisonnement expérimental ; une autre demeure sensiblement plus éloignée de cet univers. Les écarts associés aux trajectoires scolaires sont considérables, mais ils ne se réduisent pas à la possession plus ou moins étendue d'un stock de connaissances factuelles. Ils concernent également la capacité à se repérer dans les questions scientifiques, à en comprendre les termes et, finalement, à formuler un jugement à leur sujet, comme en témoignent les taux plus élevés de « sans opinion » parmi les groupes les moins familiers de la science. L'enjeu est d'autant plus important que ces inégalités ne sont pas distribuées au hasard dans l'espace social : elles se combinent et parfois se cumulent avec des différences d'aisance matérielle, de niveau de diplôme, de position professionnelle ou encore d'intérêt pour les affaires publiques.

Les répondants portent, dans l'ensemble, un jugement plutôt positif sur les scientifiques : ils leur reconnaissent une forte légitimité et considèrent majoritairement qu'ils tendent, sauf exception, à respecter des règles éthiques strictes. En revanche, les opinions deviennent beaucoup plus partagées dès que l'on déplace le regard des comportements individuels vers le fonctionnement institutionnel de la science. Ainsi, si 4 répondants sur 10 estiment

20 Cf. par exemple sur la notion de confiance, Helen Pearson, "Have people stopped trusting science ? The data tell a surprising story", Nature, 1 July 2026, https://doi.org/10.1038/d41586-026-01977-9

que la communauté scientifique est indépendante dans la validation de ses résultats, ils sont autant à penser le contraire. Plus encore, 8 répondants sur 10 interprètent les affaires de fraude comme révélatrices d'un manque d'indépendance face aux pressions économiques ou politiques. La fragilité identifiée ici ne réside donc pas principalement dans un soupçon généralisé d'incompétence ou de malhonnêteté personnelle des chercheurs. Elle tient davantage aux conditions d'exercice de la recherche : relations avec les pouvoirs économiques et politiques, dépendance aux financements, gestion des conflits d'intérêts, transparence des procédures de validation et capacité des institutions à rendre visibles les garanties d'indépendance dont elles disposent — ce que nous avons décrit comme des formes de vulnérabilité sociale de la communauté scientifique.

Un autre problème tient au décalage entre les représentations ordinaires de la science et la réalité institutionnelle de la recherche contemporaine. Dans l'espace public, la figure du scientifique reste largement associée au chercheur universitaire ou aux grands organismes publics de recherche — CNRS, Inserm, Inrae, CEA, etc. — alors que la production scientifique et technologique repose aujourd'hui très largement sur les entreprises. En France, les entreprises réalisent environ les deux tiers des dépenses intérieures de R&D. Or cette réalité paraît très imparfaitement connue : lorsqu'on demande aux répondants si les chercheurs sont plus nombreux dans le secteur public ou dans le secteur privé, près d'un sur deux déclare ne pas savoir. Ce résultat révèle une difficulté à se représenter qui produit aujourd'hui les connaissances, dans quelles organisations et selon quelles relations entre acteurs publics et privés. Entre l'image idéalisée d'une science publique entièrement autonome et celle, symétriquement négative, d'une recherche privée livrée aux intérêts économiques, il manque une représentation plus réaliste de la diversité des situations et des enjeux.

Alors que les initiatives se sont multipliées ces dernières années pour favoriser la présence des femmes dans les formations et les carrières scientifiques, l'enquête met à plusieurs reprises en évidence des écarts significatifs et persistants d'attitudes entre les sexes. Qu'il s'agisse des centres d'intérêt, du rapport aux innovations, de l'adhésion à certaines croyances, des finalités de la recherche ou encore de l'acceptabilité de certains usages de l'intelligence artificielle, les profils féminins et masculins se distinguent de façon régulière. En quoi ces différences constituent-elles un problème ? Non parce qu'il faudrait attendre, par principe, des femmes et des hommes qu'ils manifestent exactement les mêmes préférences ou portent les mêmes jugements sur tous les objets scientifiques. Elles deviennent en revanche problématiques lorsqu'elles contribuent à reproduire une situation dans laquelle les femmes restent sous-représentées dans certaines filières scientifiques et techniques, ainsi que dans les positions professionnelles considérées comme les plus prestigieuses ou les plus sélectives.

L'enquête ne met pas en évidence une opposition générale et systématique entre attitudes à l'égard de la science et positionnement idéologique. Pour autant, la variable politique intervient de façon significative sur plusieurs objets : familiarité avec les connaissances scientifiques, jugement sur le degré de scientificité des disciplines, soutien à la recherche fondamentale, attitudes à l'égard de l'environnement, place accordée au public dans les décisions ou encore financement de certaines technologies. Il paraît donc plus juste de parler d'une politisation différenciée selon les objets que d'un clivage politique global à propos de « la science ». Si la situation Française reste aujourd'hui encore différente de la situation observée aux Etats-Unis, la politisation de la science reste un sujet majeur pour les années à venir : il paraît important d'empêcher que des controverses sur les usages, les finalités ou la régulation de la science ne se transforment progressivement en conflits d'appartenance dans lesquels la crédibilité même des connaissances scientifiques dépendrait du camp politique auquel on appartient.

Enfin, quel équilibre faut-il trouver entre expertise et participation citoyenne ? Près de 6 répondants sur 10 souhaitent que le public intervienne au moins sous une forme consultative dans les décisions scientifiques et techniques, tandis que près de quatre sur dix préfèrent que ces décisions soient prises par les scientifiques et les ingénieurs, le public

étant avant tout informé. Dans le même temps, 7 répondants sur 10 souhaitent que les chercheurs exercent l'influence principale sur l'orientation de la recherche. Le problème tient donc moins à une absence de demande de participation qu'à l'absence de consensus clair sur la place exacte qui doit être accordée au public. Il tient aussi au risque de l'accumulation de dispositifs participatifs dont la capacité réelle de mobilisation, d'influence et de transformation des décisions reste parfois limitée. Multiplier les consultations ne suffit pas à produire de la participation effective, pas plus qu'inviter le public à s'exprimer ne garantit que sa contribution sera perçue comme utile. Lorsque les procédures sont peu lisibles, mobilisent toujours les mêmes fractions de la population ou débouchent sur des recommandations dont on ne sait ce qu'elles deviennent, elles peuvent même nourrir frustration et défiance.

Ce rapport restitue les résultats d'une enquête réalisée à un moment précis — entre décembre 2025 et janvier 2026 — et ses auteurs seraient bien en peine d'en déduire les évolutions à venir. La diffusion rapide de l'intelligence artificielle modifiera-t-elle durablement les représentations du progrès et de l'innovation ? La politisation observée autour de certains objets scientifiques restera-t-elle circonscrite ou évoluera-t-elle vers des formes plus générales de polarisation ? Les attentes croissantes en matière d'intégrité, d'indépendance et de transparence contribueront-elles à consolider la confiance dans les institutions scientifiques ou, au contraire, à rendre leurs fragilités plus visibles ? Les nouvelles générations entretiendront-elles avec la science des rapports comparables à ceux de leurs aînés ?

C'est précisément pour répondre à ce type de questions que la répétition régulière de l'enquête prend tout son sens. Sa vocation n'est pas seulement de mesurer périodiquement des niveaux de confiance, d'intérêt ou de connaissance, mais de distinguer ce qui relève des structures durables du rapport à la science de ce qui procède davantage des circonstances, des controverses et des transformations du contexte. Après plus d'un demi-siècle d'observation, l'intérêt de cette série d'enquêtes réside précisément dans cette capacité à mettre en perspective les permanences comme les inflexions. Et ce sont ces continuités, ces transformations et ces recompositions des rapports entre les Français et la science qu'il faudra continuer à observer dans les années à venir.

Annexe 1 - A propos des variables sociodémographiques

Le sexe

Le sexe des répondants constitue l'une des variables sociodémographiques retenues pour l'analyse des attitudes à l'égard de la science. Dans l'enquête, cette variable distingue deux catégories :

- Femmes
- Hommes

Cette variable permet d'examiner dans quelle mesure les opinions, les représentations et les formes d'intérêt pour la science diffèrent entre femmes et hommes. Son inclusion est notamment justifiée par l'existence de différences persistantes dans les trajectoires scolaires et professionnelles, dans l'orientation vers les disciplines scientifiques et techniques, ainsi que dans les formes de socialisation à la science.

La variable utilisée dans l'enquête correspond à une catégorisation binaire du sexe des répondants. Elle ne constitue donc pas une mesure du genre au sens plus large et ne permet pas de rendre compte de la diversité des identités de genre.

Surtout, les écarts observés entre femmes et hommes ne doivent pas être interprétés comme l'expression directe d'un effet propre ou intrinsèque du sexe. Une différence statistique peut résulter de multiples mécanismes sociaux : orientations scolaires différenciées, exposition plus ou moins importante aux sciences et aux techniques, positions professionnelles, expériences sociales ou formes distinctes de socialisation. Les analyses descriptives permettent d'identifier l'existence et l'ampleur de ces écarts, mais non d'en déterminer à elles seules les mécanismes.

L'âge

L'âge constitue une variable sociodémographique classique pour analyser les différences d'attitudes à l'égard de la science. Afin de disposer de groupes d'effectifs suffisants et de faciliter la comparaison entre les différentes étapes du cycle de vie, l'âge des répondants a été regroupé en sept classes :

- 18–25 ans ;
- 26–35 ans ;
- 36–45 ans ;
- 46–55 ans ;
- 56–65 ans ;
- 66–75 ans ;
- 76 ans et plus.

Ce découpage permet de rechercher si certaines opinions ou représentations de la science sont plus particulièrement associées aux jeunes générations, aux âges intermédiaires ou aux répondants les plus âgés, sans supposer que les attitudes évoluent de manière continue et régulière avec l'avancée en âge.

L'interprétation des différences observées selon l'âge nécessite une certaine prudence. Dans une enquête réalisée à un moment donné, l'âge combine potentiellement plusieurs mécanismes. Les écarts peuvent d'abord correspondre à des effets de cycle de vie : certaines attitudes sont susceptibles d'évoluer avec l'avancée en âge, les changements de situation professionnelle ou familiale et l'accumulation des expériences. Mais ils peuvent également traduire des effets de génération : les différentes classes d'âge ont été socialisées à des périodes distinctes et n'ont pas été exposées aux mêmes contextes scientifiques, technologiques, scolaires ou politiques. Une différence entre jeunes et personnes âgées ne permet donc pas, à elle seule, de déterminer si les individus changent d'attitude en vieillissant ou si les générations successives entretiennent durablement des rapports différents à la science.

Le niveau de diplôme

Le niveau de diplôme constitue une variable classique pour analyser les attitudes à l'égard de la science. Dans cette enquête, nous avons toutefois choisi de ne pas nous limiter au seul niveau d'études atteint. Pour les études supérieures, une distinction supplémentaire a été introduite selon leur orientation, afin d'isoler les répondants ayant suivi une formation universitaire dans les sciences de la nature de ceux ayant suivi un cursus dans d'autres disciplines. Ce choix permet de distinguer deux dimensions susceptibles d'agir différemment

sur les attitudes étudiées : d'une part, l'élévation générale du niveau de formation et, d'autre part, l'exposition spécifique à une formation scientifique.

La variable ainsi construite comporte sept modalités :

- Sans diplôme, CEP ;
- BEPC, CAP ;
- BEP, baccalauréat technologique ;
- Baccalauréat général ;
- UNIV 2 ans : jusqu'à deux années d'études supérieures non scientifiques ;
- UNIV +2 ans : plus de deux années d'études supérieures non scientifiques ;
- UNIV SCIENCE : études supérieures dans les sciences.

Les quatre premières modalités correspondent principalement à une progression du niveau de formation, tandis que les trois dernières introduisent simultanément une distinction de niveau et de domaine d'études. En particulier, la catégorie « UNIV SCIENCE » regroupe les répondants ayant suivi des études supérieures dans les sciences, indépendamment du fait que leur durée soit strictement comparable à celle des deux catégories universitaires non scientifiques. Les comparaisons permettent ainsi de rechercher deux types d'effets : un éventuel effet général du niveau d'études et un effet plus spécifique de la socialisation ou de la formation scientifique.

La familiarité avec les connaissances scientifiques

Le niveau de familiarité des répondants avec les connaissances scientifiques est mesuré à partir d'une série de onze questions portant sur des connaissances scientifiques générales. Pour chacune d'entre elles, une réponse correcte est comptabilisée, ce qui permet de construire un score individuel variant de 0 à 11 bonnes réponses. Cet indicateur ne mesure donc pas le niveau de diplôme ou la formation scientifique reçue, mais la capacité des répondants à répondre correctement à un ensemble de questions factuelles relatives aux sciences.

Afin de disposer de catégories suffisamment nombreuses pour permettre les comparaisons tout en évitant une dispersion excessive des effectifs, le score initial a été regroupé en cinq niveaux :

- 0 à 2 bonnes réponses ;
- 3 à 4 bonnes réponses ;
- 5 à 6 bonnes réponses ;
- 7 à 8 bonnes réponses ;
- 9 à 11 bonnes réponses.

Cette variable doit être interprétée comme un indicateur approximatif de la familiarité des répondants avec des connaissances scientifiques factuelles et non comme une mesure générale de la « culture scientifique » des individus. Cette dernière notion recouvre en effet des dimensions plus larges, telles que la compréhension des méthodes de production des connaissances, la familiarité avec les institutions scientifiques ou encore la capacité à apprécier la qualité d'une preuve.

Il importe également de distinguer cette variable de celle relative au niveau et au type d'études. Une formation supérieure, et plus encore une formation scientifique, peut favoriser l'acquisition de connaissances scientifiques, mais les deux indicateurs ne sont pas équivalents : des individus ayant un niveau de diplôme comparable peuvent obtenir des scores de connaissances très différents. Leur introduction simultanée dans les analyses permet précisément de rechercher si les attitudes à l'égard de la science sont davantage associées au niveau de formation formelle ou au niveau de connaissances effectivement mesuré.

L'intérêt pour la politique

L'intérêt pour la politique constitue une seconde manière de caractériser le rapport des répondants à l'univers politique, distincte de leur positionnement sur l'échelle gauche-droite. Il est mesuré à partir de la question : « Est-ce que vous vous intéressez à la politique ? »

Quatre modalités de réponse sont proposées :

- Beaucoup ;
- Assez ;
- Peu ;
- Pas du tout.

Cette variable mesure un degré d'intérêt déclaré pour la politique, c'est-à-dire une forme d'attention ou d'implication subjective dans les affaires politiques et plus généralement les affaires publiques. Elle ne renseigne ni sur l'orientation idéologique des répondants, saisie séparément

par l'échelle gauche-droite, ni directement sur leurs pratiques politiques effectives, telles que la participation électorale, l'engagement partisan plus largement, aux controverses et débats publics dans lesquels les questions scientifiques peuvent être engagées.

Le positionnement politique

Le positionnement politique des répondants est appréhendé à partir de leur auto-classement sur l'échelle gauche-droite. La question posée est la suivante : « On classe habituellement les Français sur une échelle qui va de la gauche à la droite. Vous personnellement, où vous classeriez-vous sur cette échelle ? » Les répondants se positionnent initialement sur une échelle allant de 0 à 10.

Afin de disposer d'effectifs suffisants dans chaque catégorie tout en conservant la structure générale de cette échelle, les onze positions initiales ont été regroupées en sept modalités :

- 0 ou 1 catégorie 1 ;
- 2 ou 3 catégorie 2 ;
- 4 catégorie 3 ;
- 5 catégorie 4 ;
- 6 catégorie 5 ;
- 7 ou 8 catégorie 6 ;
- 9 ou 10 catégorie 7.

Cette variable mesure un positionnement politique subjectif : elle indique la place que les répondants s'attribuent eux-mêmes sur l'axe gauche-droite, et non leur appartenance partisane ni leur adhésion à un ensemble déterminé de valeurs ou de propositions politiques. Le recodage retenu préserve la symétrie de l'échelle autour de sa position centrale, la note 5 constituant une modalité à part entière, tandis que les positions plus éloignées du centre sont regroupées deux à deux. Ce choix permet de limiter la dispersion des effectifs aux extrémités sans effacer la distinction entre positions de gauche, centrales et de droite.

La position socioprofessionnelle

La position socioprofessionnelle des répondants est appréhendée à partir de leur profession actuelle ou, pour les personnes retraitées, au chômage ou inactives, à partir de la dernière profession exercée. Ce choix permet de conserver une information sur la trajectoire et la position professionnelle antérieure des individus, y compris lorsqu'ils ne ou la consommation d'information politique. Elle permet en revanche de distinguer des individus plus ou moins attentifs aux enjeux politiques et, sont plus en emploi au moment de l'enquête.

Les 29 catégories professionnelles initialement disponibles ont été regroupées en huit modalités auxquelles s'ajoute une modalité Autre et inactif :

1. Agriculteurs, artisans et commerçants ;
2. Cadres supérieurs et professions libérales ;
3. Enseignants, professions de l'information et du spectacle ;
4. Professions intermédiaires ;
5. Techniciens ;
6. Employés d'administration ;
7. Employés de commerce et personnels de services ;
8. Ouvriers ;

Cette variable ne mesure donc pas seulement l'activité professionnelle présente, mais plus largement la position socioprofessionnelle actuelle ou passée des répondants. Le regroupement retenu vise à conserver des ensembles suffisamment homogènes du point de vue des conditions d'activité, du niveau de qualification et de la position dans la division du travail, tout en garantissant des effectifs suffisants pour l'analyse statistique. Il permet notamment de distinguer des univers professionnels susceptibles d'entretenir des rapports différents à la science, à l'expertise ou à la technicité.

L'aisance financière

L'aisance financière constitue une autre dimension utilisée pour caractériser la situation sociale des répondants. Plutôt que de s'appuyer uniquement sur une mesure objective des ressources, comme le revenu du ménage, l'enquête retient ici une appréciation subjective de la situation financière en fin de mois. Il est demandé aux répondants d'évaluer la manière dont leur ménage parvient à faire face à ses dépenses courantes à partir de la question suivante : « Actuellement, pour le ménage, diriez-vous plutôt que financièrement… »

Six modalités de réponse sont proposées :

- Vous ne pouvez pas y arriver sans faire de dettes ;
- Vous y arrivez difficilement ;
- C'est juste, il faut faire attention ;

- Ça va ;
- Vous êtes plutôt à l'aise ;
- Vous êtes vraiment à l'aise.

Cette variable mesure donc moins le niveau objectif de ressources économiques que le degré d'aisance financière ressenti par les répondants. Deux ménages disposant de revenus comparables peuvent en effet se situer différemment sur cette échelle selon leur composition, leurs charges, leur patrimoine ou leurs contraintes budgétaires. La variable présente ainsi l'intérêt de saisir directement l'expérience subjective de la contrainte économique. Elle peut être interprétée comme un indicateur de position économique perçue, allant des situations de forte difficulté financière aux situations de grande aisance. Dans les analyses multivariées, elle est toutefois introduite comme une variable catégorielle : les écarts entre deux modalités successives ne sont pas supposés équivalents et aucune relation strictement linéaire entre aisance financière et attitudes à l'égard de la science n'est imposée a priori.

Annexe 2 - Indice composite et re-codage

Item / formulation	Variable d'origine ou recodée	Réponse codée 1
Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ?	science_Q17	Tout à fait confiance ou plutôt confiance
D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme plus de bien que de mal, plus de mal que de bien, ou autant de bien que de mal ?	science_Q20	Plus de bien que de mal
Effets du développement de la science et des techniques sur la santé	science_Q21_1	Effets favorables
Effets du développement de la science et des techniques sur les conditions de travail	science_Q21_2	Effets favorables
Effets du développement de la science et des techniques sur l'environnement et la nature	science_Q21_3	Effets favorables
Effets du développement de la science et des techniques sur les rapports entre les gens	science_Q21_4	Effets favorables
Effets du développement de la science et des techniques sur le sens moral, la capacité à distinguer le bien du mal	science_Q21_5	Effets favorables
On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire	ENGRAISX	Désaccord avec la proposition
À long terme, le progrès technique crée plus d'emploi qu'il n'en supprime	EMPLOIX	Accord avec la proposition
Certains disent que la science n'a pas le droit de faire certaines choses parce que cela transformerait trop la nature	NATUREX	Désaccord avec la proposition
Le développement de la connaissance scientifique rend l'homme meilleur	MEILLEURX	Accord avec la proposition
La science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme	TROVITX	Désaccord avec la proposition
Même si certaines recherches risquent de mettre en cause des principes moraux, il faut quand même continuer ce genre de recherches	MORAUXX	Accord avec la proposition

Annexe 3 - Méthodologie de la typologie France Pre8

La démarche méthodologique associée à la production de la typologie PRE8 se déroule en deux étapes. La première consiste à construire deux variables latentes — la promesse (**Promise**, P) et la réserve (**Reserve**, R) — ainsi qu'un score additif d'engagement (**Engagement**, E). Dans un second temps, ces trois dimensions sont combinées afin d'élaborer une typologie des répondants. Pour chacune d'elles, la population est divisée en deux groupes, de niveau faible ou élevé, à partir de la médiane.

Les dimensions de promesse et de réserve sont dégagées à partir d'une analyse factorielle portant sur dix items. L'extraction est réalisée selon la méthode des composantes principales, suivie d'une rotation oblique de type Oblimin avec normalisation de Kaiser. Nous avons retenu un nombre volontairement limité d'items présentant une bonne cohérence empirique. Ces items ont également été choisis parce qu'ils ont déjà été utilisés lors de précédentes enquêtes et pourront vraisemblablement être repris dans de futures vagues, ce qui permettra de construire des indicateurs comparables dans le temps. Avant l'analyse, les réponses « Ne sait pas » sont recodées de la même manière que les réponses situées au point neutre de l'échelle (« Ni d'accord ni pas d'accord »).

L'analyse fait apparaître trois facteurs. Le premier renvoie aux qualités attribuées aux scientifiques, notamment leur respect des principes éthiques, leur humanisme et leur indépendance. Cette dimension, désignée par le terme Ethos, n'entre pas directement dans la construction de la typologie, mais elle est conservée comme une facette complémentaire de la représentation de la science. Le deuxième facteur correspond à la dimension de réserve. Il regroupe des items exprimant différentes formes d'inquiétude ou de prudence à l'égard de la science et de la technologie : l'idée que les scientifiques peuvent être dangereux, qu'il faudrait renoncer à l'usage des engrais chimiques, qu'il ne faudrait pas intervenir sur la nature ou encore que la science transforme trop rapidement nos modes de vie. Le troisième facteur correspond à la dimension de promesse. Il rassemble des items exprimant une appréciation positive des effets attendus de la science et de la technologie : l'idée que la science doit progresser sans être entravée par les inquiétudes qu'elle suscite, qu'elle contribuera à créer davantage d'emplois ou encore qu'elle peut rendre les êtres humains meilleurs.

Des scores factoriels sont ensuite calculés pour les dimensions de réserve et de promesse. Chacun de ces scores est dichotomisé autour de sa médiane afin de distinguer un niveau faible et un niveau élevé. On obtient ainsi deux variables, R2 et P2, répartissant les répondants en deux groupes d'effectifs approximativement équivalents. Ces variables sont ensuite combinées avec la mesure dichotomisée de l'engagement pour construire la typologie finale.

Pattern Matrix			
KMO = .724	23.80%	14.30%	10.10%
	Ethos	Reserve	Promise
ethical	**0.789**	0.045	-0.048
humanism	**0.678**	0.145	0.052
independent	**0.581**	-0.006	0.145
dangerous	-0.510	**0.395**	0.139
fertilizer	0.148	**0.706**	0.109
messing_nature	0.031	**0.703**	-0.186
too_fast	-0.144	**0.516**	-0.21
res_any_case	-0.103	-0.059	**0.694**
employment	-0.007	-0.051	**0.679**
better_humans	0.235	0.044	**0.636**

Extraction Method: Principal Component Analysis. N=1619
Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Une troisième variable, appelée **Engagement**, est construite à partir des réponses à la question Q14. Elle correspond au nombre de domaines scientifiques pour lesquels les répondants déclarent être « beaucoup intéressés » ou « un peu intéressés » : politique scientifique, environnement, espace, médecine, etc. Les réponses sont additionnées afin d'obtenir, pour chaque individu, un score global d'engagement à l'égard des sciences. Comme pour les dimensions précédentes, ce score est ensuite dichotomisé autour de sa médiane. La variable ainsi obtenue, notée E2, distingue les répondants présentant un niveau d'engagement faible de ceux dont le niveau d'engagement est élevé.

À partir de ces trois variables dichotomiques, nous construisons une typologie des attitudes à l'égard de la science en croisant systématiquement les niveaux faibles et élevés de chaque dimension : P2 × R2 × E2 = PRE8

Ce croisement produit huit combinaisons possibles, correspondant aux huit types de la typologie PRE8. Chaque répondant est ainsi affecté à un seul type selon que son score se situe en dessous ou au-dessus de la médiane pour chacune des trois dimensions : promesse, réserve et engagement.

La typologie obtenue est ensuite croisée avec différentes variables sociodémographiques afin de caractériser la position sociale des huit types de répondants. Elle est également mise en relation avec d'autres dimensions des attitudes à l'égard de la science. Ces analyses permettent de préciser la manière dont chaque type se représente la science, ses acteurs, ses effets et sa place dans la société.

Annexe 4 - Le questionnaire

Questions et modalités de réponse

Q01. On peut décrire la science de différentes manières ; vous-même, avec vos propres mots, comment caractérisez-vous ce que signifie étudier quelque chose de façon scientifique ? Quelles sont toutes les choses qui vous viennent à l'esprit ?

Réponse ouverte

Q02. Pour chacun des domaines suivants, veuillez indiquer à quel point vous les considérez comme scientifiques :

Modalités de réponse : C'est une science ; Ça dépend des cas ; Ce n'est pas une science ; Sans opinion

Items proposés

- La physique
- La biologie
- L'astronomie
- La médecine
- L'économie
- La statistique
- Les études de genre
- L'histoire
- La sociologie
- La psychanalyse
- Les horoscopes
- La psychologie
- L'agronomie
- Les mathématiques
- La météorologie
- La graphologie

Q03. Pour chacune de ces affirmations, veuillez indiquer si vous pensez qu'elles sont vraies ou fausses :

Modalités de réponse : Vrai ; Faux ; Je ne sais pas ; Sans opinion

Items proposés

- Les antibiotiques détruisent les virus ainsi que les bactéries
- Toute radioactivité est produite par l'homme
- Les continents sur lesquels nous vivons se sont déplacés durant des millions d'années et continueront encore à se déplacer
- Les vaccins sont nocifs
- Ce sont les gènes du père qui déterminent le sexe de l'enfant
- Les premiers êtres humains vivaient à la même époque que les dinosaures
- Le changement climatique est avant tout un problème de cycle naturel, et n'a rien à voir avec l'activité humaine
- Le laser fonctionne par une concentration d'ondes sonores
- Un algorithme est une séquence spécifique d'évènements sonores
- Les laboratoires pharmaceutiques sont à l'origine du coronavirus.
- Les extra-terrestres sont déjà venus sur Terre.

Q04. Voici maintenant quelques questions à propos des phénomènes que l'on appelle parapsychologiques ou paranormaux. Dites-nous pour chacun des phénomènes suivants si vous y croyez ou non?

Modalités de réponse : J'y crois ; Je n'y crois pas ; Je ne connais pas ; Sans avis

Items proposés

- Les horoscopes, prédiction par les signes astrologiques
- Les découvertes de sources avec une baguette de sourcier
- Les envoûtements, les sorcelleries les tables tournantes
- Les passages d'ovni (objets volants non identifiés)
- La télépathie : communication à distance par la pensée
- L'explication des caractères par les signes astrologiques, les fantômes, les revenants

Q05. À votre avis, pour chacun des domaines suivants, en France, est-ce qu'il serait souhaitable d'augmenter les crédits de la recherche scientifique, de les diminuer ou de les laisser comme ils sont?

Modalités de réponse : Augmenter ; Diminuer ; Les laisser comme ils sont ; Sans réponse

Items proposés

- Les applications civiles de l'énergie atomique (production d'électricité)
- Les sciences humaines et sociales (économie, sociologie, histoire ...)
- Les recherches sur la vie / le génie génétique
- La robotique
- La conquête de l'espace
- Les transports
- L'intelligence artificielle et la robotique
- Les énergies durables / renouvelables
- La recherche médicale

Q06A. Dans la liste suivante qui, en France, a le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technique ?

En premier. Et en second.

- Le gouvernement
- Les chercheurs scientifiques
- Les entreprises privées
- Les militaires
- L'ensemble de la population

Q07A. Et, dans l'idéal, qui devrait avoir le plus d'influence ?

En premier. Et en second.

- Le gouvernement
- Les chercheurs scientifiques
- Les entreprises privées
- Les militaires
- L'ensemble de la population

Q08. Dans quelle mesure pensez-vous que le public doit être impliqué dans la prise de décision en matière de science et technologie ?

- Les décisions en matière de science et technologie devraient être prises par les scientifiques, les ingénieurs et les politiciens, et le public devrait uniquement être informé de ces décisions
- Il serait bien que l'opinion du public soit consultée lors des prises de décision en matière de science et technologie
- L'opinion publique devrait obligatoirement être prise en compte pour des décisions en matière de science et technologie

Q09. De ces deux opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ?

- Il faut développer les recherches scientifiques seulement quand on pense qu'elles auront des applications pratiques
- Il faut développer les recherches scientifiques même quand on ne sait pas si elles auront des applications pratiques

Q10. Selon vous, en France, quelle est la situation des chercheurs scientifiques ?

- Il y a plus de chercheurs dans le secteur privé
- Il y a autant de chercheurs dans le public que dans le privé
- Il y a plus de chercheurs dans le secteur public
- Je ne sais pas

Q11. Certains pensent que la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser, d'autres pensent au contraire qu'elle finira par se heurter à des obstacles insurmontables. Vous-même pensez-vous...

- ... que la connaissance scientifique pourra toujours continuer à progresser
- ... qu'elle finira par se heurter à des obstacles insurmontables
- Sans réponse

Q13. Imaginez que des scientifiques souhaitent déterminer si un médicament spécifique est efficace contre l'hypertension artérielle (i.e. pression sanguine élevée). Selon vous, laquelle des deux méthodes proposées est la meilleure pour tester l'efficacité de ce médicament ?

- Administration d'un médicament à 1 000 personnes souffrant d'hypertension artérielle et observer combien d'entre eux voient leur hypertension artérielle diminuer
- Administration d'un médicament à 500 personnes souffrant d'hypertension artérielle, ne pas l'administrer à 500 autres personnes en souffrant également et observer combien de personnes, de chaque groupe

voient leur hypertension artérielle diminuer

- Je ne sais pas

Q14. Pour chacun des domaines suivants, les informations les concernant vous intéressent-elles ?

Modalités de réponse : Beaucoup ; Un peu ; Pas du tout ; Sans opinion

Items proposés

- Les recherches sur l'environnement
- Les recherches sur la vie
- Le sport
- Les recherches sur la société
- Les grandes réalisations techniques (ex. : le TGV)
- La conquête de l'espace
- L'art et la musique
- La politique de la recherche
- La recherche médicale
- L'intelligence artificielle

Q15. Selon vous, après la mort qu'y a-t-il ?

- Il n'y a rien
- Il y a quelque chose, mais je ne sais pas quoi
- Il y a une nouvelle vie
- Sans opinion

Q16A. Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques ; pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous me dire si vous êtes ...

Modalités de réponse : Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Pas d'accord du tout ; Sans opinion

Items proposés

- Les chercheurs scientifiques par leurs connaissances, ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux
- Les scientifiques sont les mieux placés pour savoir ce qui est bon pour les citoyens
- Les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité.
- Les scientifiques suivent des règles éthiques strictes
- La communauté scientifique est indépendante pour valider ses résultats
- Nous n'avons pas d'autre choix que de faire confiance au monde scientifique et à ses représentants

Q16B. Voici différentes choses que l'on entend dire à propos des chercheurs scientifiques ; pour chacune des opinions suivantes, pouvez-vous me dire si vous êtes ...

Modalités de réponse : Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Pas d'accord du tout ; Sans opinion

Items proposés

- Il ne devrait pas y avoir de limites à ce que la science et la technologie ont le droit d'étudier.
- Un jour, la science offrira une vision exhaustive du fonctionnement de la nature et de l'univers.
- Les conséquences nocives des avancées technologiques et scientifiques seront toujours contrées par de nouvelles inventions.
- La technologie et la science peuvent résoudre n'importe quel problème.

Q17. Avez-vous confiance ou pas confiance dans la science ?

- Tout à fait confiance
- Plutôt confiance
- Plutôt pas confiance
- Pas du tout confiance
- Je ne sais pas
- Sans opinion

Q18. Des riverains d'une centrale nucléaire se demandent s'il est vrai ou non qu'il y a plus de risques de cancers dans le voisinage de cette centrale. Parmi les personnes suivantes, dans laquelle auriez-vous le plus confiance pour mener une enquête sur la réalité du risque ?

- Un scientifique travaillant pour le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
- Un représentant du Ministère de l'Environnement
- Un scientifique travaillant pour une association de défense de l'environnement
- Un représentant de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection

Q19. Dans les médias, il arrive que l'on apprenne qu'un scientifique a commis une « fraude », c'est-à-dire qu'il a manipulé, fabriqué ou falsifié des données ou des résultats. Lorsque vous prenez connaissance de ces affaires, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

Modalités de réponse : Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Pas vraiment d'accord ; Pas du tout d'accord

Items proposés

- Ces affaires montrent que les chercheurs manquent d'indépendance face aux pressions économiques ou politiques
- L'usage de l'intelligence artificielle va augmenter le nombre de fraudes scientifiques
- Ces affaires touchent tous les domaines de recherche, sans exception particulière
- Ces affaires ne changent pas la confiance que j'accorde à la communauté scientifique
- Les sanctions contre la fraude scientifique devraient être plus strictes qu'aujourd'hui
- Ces affaires correspondent le plus souvent à des cas isolés et exceptionnels.

Q20. D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme...

- Plus de bien que de mal
- Plus de mal que de bien
- Autant de bien que de mal

Q21. Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des techniques a eue jusqu'à maintenant des effets favorables ou non?

Modalités de réponse : Plutôt favorable ; Ni l'un ni l'autre ; Plutôt défavorable ; Sans opinion

Items proposés

- Sur les conditions de travail
- Sur les rapports entre les gens
- Sur la santé
- Sur l'environnement et la nature
- Sur le sens moral (capacité à distinguer le bien du mal)

Q22. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces propositions ?

Modalités de réponse : Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Plutôt pas d'accord ; Pas d'accord du tout ; Sans opinion

Items proposés

- Certains disent que la science n'a pas le droit de faire certaines choses parce que cela transformerait trop la nature
- Le développement de la connaissance scientifique rend l'homme meilleur
- Même si certaines recherches risquent de mettre en cause des principes moraux, il faut quand même continuer ce genre de recherches
- La science s'est développée trop vite par rapport au sens moral de l'homme
- Un jour, la science offrira une vision exhaustive du fonctionnement de la nature et de l'univers.
- À long terme, le progrès technique crée plus d'emploi qu'il n'en supprime
- On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire.

Q23. Voici une série de cas où des gens ont agi pour s'opposer à des innovations techniques, à des technologies présentant un risque éventuel ou à des nouveautés industrielles. Pour chacune de ces actions, diriez-vous qu'elle est... ?

Modalités de réponse : Tout à fait acceptable ; Assez acceptable ; Assez inacceptable ; Tout à fait inacceptable ; Sans opinion

Items proposés

- La lutte contre l'implantation d'un centre de stockage de déchets nucléaires
- L'opposition à l'obligation vaccinale
- La lutte contre la construction d'une antenne de téléphonie mobile
- La destruction d'essais d'OGM en plein champ

Q25. Pour chacune des phrases suivantes, dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou non avec les propositions suivantes ?

Modalités de réponse : Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Ni d'accord, ni pas d'accord ; Pas vraiment d'accord ; Pas du tout d'accord

Items proposés

- Les hommes politiques à l'Assemblée nationale doivent suivre la volonté du peuple
- Les différences politiques entre les citoyens ordinaires et les élites sont plus grandes que les différences entre citoyens

- En politique, lorsqu'on parle de compromis, c'est qu'on renonce en réalité à ses principes
- Je préférerais être représenté(e) par un citoyen ordinaire plutôt que par un politicien professionnel
- Les décisions politiques les plus importantes devraient être prises par le peuple et non par les hommes politiques
- Les hommes politiques parlent trop et n'agissent pas assez

Q26. Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous inquièt(e) ou pas par le fait que dans les dix prochaines années les machines, les programmes informatiques et l'intelligence artificielle (IA) pourront prendre en charge une grande partie des tâches effectuées par les humains ?

- Très inquièt(e)
- Assez inquièt(e)
- Ni inquièt(e) ni pas inquièt(e)
- Pas très inquièt(e)
- Pas du tout inquièt(e)
- Ne peut choisir

Q27. Plusieurs activités humaines peuvent être effectuées par des robots ou par l'intelligence artificielle (IA). Pour chacune des situations suivantes, indiquez sur une échelle de 0 à 10, ce qu'elles vous inspirent personnellement. Sur cette échelle, « 0 » signifie que vous vous sentiriez « totalement mal à l'aise » et « 10 » signifie que vous vous sentiriez « totalement à l'aise » dans cette situation.

Modalités de réponse : 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; Ne peut choisir

Items proposés

- Se faire opérer par un robot
- Être véhiculé par une voiture sans conducteur
- Devoir communiquer avec une intelligence artificielle (IA) plutôt qu'avec une personne réelle.
- Ne pas pouvoir vérifier l'exactitude des informations générées par une intelligence artificielle (IA).

Q28. Selon vous, quels changements l'Intelligence Artificielle (telles que ChatGPT) apportera-t-elle à la société ?

- Des changements très positifs
- Des changements positifs
- Pas de changement
- Des changements négatifs
- Des changements très négatifs

Q29. Pensez-vous que votre emploi pourrait être menacé par l'intelligence artificielle dans les prochaines années ?

- Oui, certainement
- Peut-être
- Peu probable
- Pas du tout
- Je n'ai pas d'emploi à l'heure actuelle

Q30. Selon vous, dans quelle mesure l'intelligence artificielle représente-t-elle une menace pour l'emploi dans votre secteur ?

- Très forte menace
- Menace modérée
- Faible menace
- Aucune menace

Q31. Pour chacun des domaines suivants, indiquez dans quelle mesure vous feriez confiance à une direction d'entreprise ou d'administration qui utilise l'intelligence artificielle pour prendre ses décisions :

Modalités de réponse : Oui, certainement ; Peut-être ; Peu probable ; Pas du tout

Items proposés

- L'élaboration de sa stratégie générale
- Le recrutement de son personnel
- La gestion économique et financière
- La coordination interne

Graphisme et mise en page par Pascaline Liard

Illustrations générées par Guillaume Blanquet / Sorbonne Université en utilisant ChatGPT d'OpenAI

Les Français et la science 2026

REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE LA SCIENCE
1972 - 2026



Rapport de recherche
par Daniel Boy et Michel Dubois
Avec la participation de Martin W. Bauer