



OBJECTIFS

L'IRSN suit à travers des enquêtes annuelles l'opinion des Français concernant les risques, dont ceux relatifs aux risques nucléaires et radiologiques. Les résultats des enquêtes réalisées sont restitués dans le Baromètre IRSN sur la perception des risques et de la sécurité, créé en 1990 sous sa forme actuelle.



MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

Un changement majeur a été effectué dans la production du Baromètre 2021 : le passage d'une enquête en face-à-face à une enquête réalisée sur Internet. Ce changement répond à une double motivation : bénéficier des avantages fournis par les questionnaires en ligne (meilleure répartition géographique des interviewés, coût réduit...) et réduire les inconvénients des questionnaires en face-à-face (notamment le temps nécessaire pour recueillir 1 000 réponses, voire l'impossibilité de mener l'enquête en cas de confinement). Une telle évolution comporte des risques de discontinuité dans les séries de données. En effet, la personne questionnée ne réagit pas nécessairement de la même manière lorsqu'elle répond à un enquêteur ou à un écran d'ordinateur. Sur la quasi-totalité du questionnaire, l'effet est négligeable. Pour certains types de questions en revanche, un biais important est enregistré. Nous avons souhaité identifier avec certitude les variations attribuables à la méthode et les distinguer de celles dues à l'évolution naturelle de la perception que les Français ont d'un sujet donné. Nous avons donc mené cette année exceptionnellement deux enquêtes en parallèle : l'une sur Internet (dont les résultats sont présentés dans le Baromètre) et une autre, de contrôle, confiée à notre partenaire CDA qui a mis en œuvre les mêmes modalités que les années passées (en face-à-face). Les deux enquêtes ont été menées à la même période auprès d'un échantillon répondant aux mêmes critères de représentativité.

Enquête Internet : réalisée par Harris Interactive du 17 au 25 novembre 2020 auprès d'un échantillon représentatif de 2011 personnes. Durée moyenne, 22 minutes.

Enquête face-à-face : réalisée par CDA du 16 novembre au 3 décembre 2020 auprès d'un échantillon représentatif de 1048 personnes. Durée moyenne, 39 minutes.

Dans les deux cas, la représentativité de l'échantillon a été assurée par la méthode des quotas (sexe, âge, CSP de l'interviewé) après stratification par région et taille d'agglomération.

AUTEURS

Ludivine GILLI • Adjointe au chef du service de la programmation, de la prospective, des partenariats et de l'appui à l'innovation (DST/SP³In).

Rémi VELEZ • Chargé de mission prospective (DST/SP³In).
et

Patrice BUESO • Directeur de la stratégie

LÉGENDE

Dans les graphiques du Baromètre IRSN 2021 :

.....

Figure la non-administration des questions certaines années

SOMMAIRE

L'ESSENTIEL 04 – 05

Le résumé des résultats

PARTIE 1 06 – 15

Les préoccupations actuelles des Français

PARTIE 2 16 – 23

Le regard des Français sur la science
et l'expertise

POINTS DE VUE

EXTÉRIEURS 24 – 27

Trois regards extérieurs
sur les résultats du Baromètre

PARTIE 3 28 – 37

Les Français et les situations à risque

PARTIE 4 38 – 48

Les Français et le nucléaire

L'ESSENTIEL DU BAROMÈTRE IRSN 2021

Le Baromètre IRSN suit depuis plus de 30 ans la perception des risques et de la sécurité par les Français. En 2021, il présente les évolutions de cette perception selon quatre grands axes : les préoccupations principales des Français, leur regard sur la science et l'expertise, leur perception des situations à risque et leur opinion sur le nucléaire. Pour la cinquième année consécutive, il s'ouvre à des personnalités extérieures qui viennent enrichir de leur point de vue l'analyse des résultats proposée par l'IRSN.

L'édition 2021¹ s'inscrit dans la continuité des éditions antérieures. Comme toutes les enquêtes depuis 1997, celle-ci a été menée à l'automne (du 17 au 25 novembre 2020) auprès d'un échantillon représentatif de la population française. Le questionnaire est resté stable afin d'assurer la continuité des séries de données. Deux évolutions notables sont à signaler. Tout d'abord, l'échantillon représentatif était cette année de 2 000 personnes au lieu de 1 000 les années précédentes, ce qui améliore la fiabilité des résultats. Par ailleurs, l'enquête a été réalisée via un questionnaire en ligne alors que la collecte des résultats se faisait jusqu'à présent par des entretiens en face-à-face au domicile des personnes interrogées. Exceptionnellement, une deuxième enquête a donc été réalisée simultanément en face-à-face pour contrôler les effets de ce changement de méthodologie (cf. détails méthodologiques en p. 2).

En 2020, dans le contexte de pandémie qu'a connu le monde, le principal sujet de préoccupation des Français est « **la santé** », ajoutée cette année dans le Baromètre et qui fait son entrée à un haut niveau (26 %) devant le terrorisme (19 %) et le dérèglement climatique (15 %). Les préoccupations sociales, en tête l'an dernier, sont en retrait cette année : « la grande pauvreté et l'exclusion » passe de 20 % à 13 %.

Parmi les préoccupations environnementales principales, le **dérèglement climatique** s'affirme comme priorité. Avec 39 % des réponses, il creuse l'écart avec les deux sujets suivants, identiques à l'an dernier, que sont « la disparition d'espèces animales » (14 %) et « les dommages liés aux catastrophes naturelles » (13 %).

Concernant la perception des catastrophes, les **centrales nucléaires** restent en 2020 les installations les plus susceptibles, selon les Français, de provoquer un accident grave

dans l'Hexagone. Elles recueillent 33 % de leurs réponses devant les stockages de déchets radioactifs (21 %) et les installations chimiques (19 %). Dans le contexte de pandémie de Covid-19, « les laboratoires de recherche sur les virus » voient leur score augmenter de 7 % à 13 %. Les **accidents de Tchernobyl et de Fukushima** restent pour leur part les catastrophes perçues comme les plus effrayantes avec respectivement 46 % et 23 % des réponses, devant le tsunami du 26 décembre 2004 dans l'océan Indien qui entre dans le Baromètre à 13 %.

L'**image de la science** et des experts reste largement positive, même si elle ressort écornée de la crise sanitaire. En 2020, 61 % des Français ont confiance dans les institutions scientifiques et 50 % ont une bonne opinion des experts scientifiques, tandis que 11 % en ont une mauvaise opinion. La qualité la plus attendue d'un expert reste la compétence (34 %), devant « l'honnêteté dans sa démarche scientifique » (26 %) et l'indépendance (20 %).

Les Français confirment leur attachement à un **recours des décideurs aux experts**. Ils sont 82 % à juger que l'existence du conseil scientifique Covid-19 est une bonne chose et 57 % à estimer que les décideurs ne prennent pas assez en compte l'avis des experts scientifiques.

L'exigence d'un **accès large à une information de qualité** est réaffirmée en 2020. Les Français sont 91 % à estimer qu'« il faut mettre à la portée de tous une information compréhensible sur les risques des installations », 71 % à juger prioritaire que les organismes d'expertise rendent publics leurs rapports et 69 % à juger prioritaire que les mêmes organismes s'engagent à répondre à toutes les questions des citoyens. L'utilité des structures pluralistes est à nouveau plébiscitée, avec 92 % d'adhésion.

Parmi les situations à risque suivies par le Baromètre, au nombre de 31 cette année, celles dont le niveau de risque est perçu comme le plus élevé restent le **terrorisme** (76 % de risque « élevé » ou « très élevé ») et le **cancer** (73 %). Les **pandémies** font leur entrée dans le Baromètre à la troisième place avec 71 %. Les pesticides et la **pollution de l'air** restent à un niveau élevé (67 %). La pollution de l'air affiche le niveau de risque perçu comme « très élevé » le plus fort à 46 %. La perception du risque associé aux **perturbateurs endocriniens** continue de croître : le total de risque « élevé » est passé de 33 % en 2014 à 52 % en 2020. C'est l'inverse pour le **sida**, passé de 69 % en 1997 à un minimum historique de 29 % cette année à la suite d'une baisse régulière.

1. Les dates indiquées dans le texte renvoient à l'année de l'enquête, qui précède d'un an celle de la publication du Baromètre : l'édition 2021 du Baromètre correspond ainsi à la perception des Français en novembre 2020.

Les inondations et la canicule s'installent en milieu de classement après être remontées au cours des années précédentes. Concernant les **sujets nucléaires**, les déchets radioactifs et les centrales recueillent des scores respectifs de 48 % et 41 %, parmi les plus bas de leur série historique. Les radiographies médicales (20 %), le radon (20 %) et les accidents de radiothérapie (21 %) sont, comme les années antérieures, les risques perçus comme les moins élevés.

La confiance des Français dans les autorités pour les protéger des situations à risque est en recul en 2020, principalement pour des raisons méthodologiques liées au nouveau mode d'enquête (en ligne et non plus en face-à-face, cf. pages 2 et 32 pour les explications détaillées). Le risque pour la gestion duquel les Français ont le plus confiance en 2020 est le **sida** (41 %). À l'inverse, le plus faible niveau de confiance est recueilli par les **perturbateurs endocriniens** (16 %) pour la première fois, devant les pesticides (17 %) et les nanoparticules (17 %). Le niveau de confiance baisse à nouveau pour la **pollution sonore** (21 %), qui est passée en deux ans de la 8^e à la 23^e position. Les centrales nucléaires et les déchets radioactifs voient la confiance relative qui leur est accordée se renforcer.

Pour la deuxième fois cette année, le Baromètre a posé aux Français une question ouverte. Les personnes interrogées ont livré les cinq premiers mots que le terme « **coronavirus** » leur évoquait. L'objectif était de déterminer quel type de concepts les Français lui associent. Les résultats, présentés sous forme de nuages de mots en page 36 pourront être exploités par des chercheurs en psychologie sociale. Leur première analyse montre que les Français associent en priorité le mot « coronavirus » à des termes descriptifs (pandémie, épidémie, virus), puis à ses effets (malade, maladie, mort), avant de mobiliser un registre plus anxigène (danger, peur, angoisse, ...). La politique sanitaire (confinement, masque, vaccin, etc.) ressort peu en premier mot, mais davantage quand on s'intéresse au cumul de tous les mots cités.

Le Baromètre refait cette année le point sur l'opinion qu'ont les Français du nucléaire, en reposant d'anciennes questions. Le constat est que ceux-ci sont très partagés. La majorité d'entre eux porte a posteriori un regard plutôt bienveillant sur le programme nucléaire civil : 53 % affirment que « la construction des centrales a été une bonne chose », 18 % sont en désaccord. Ils sont plutôt défavorables à la poursuite du nucléaire à long terme (45 % sont défavorables à la **construction de nouvelles centrales**, 29 % favorables) mais sont partagés sur son arrêt à court terme

(38 % souhaitent la **fermeture des centrales** mais 32 % y sont opposés et 30 % sans opinion).

Les deux arguments principaux en faveur du nucléaire restent l'**indépendance énergétique** (33 %) et le faible coût de l'électricité (24 %). Le principal argument contre est cette année « la **production de déchets nucléaires** » (36 %), pour la première fois depuis 2009, devant « le risque d'accident » (27 %).

Dix ans après l'accident de **Fukushima**, le Baromètre revient sur sa perception par les Français. Ils sont désormais 29 % à déclarer que « Après l'accident (...) les autorités ont donné au public des informations complètes et correctes », à comparer aux 20 % recueillis en 2011 et 2015. La crédibilité de la parole publique, tout en restant faible, s'est donc améliorée. Parallèlement, 52 % pensent que « On cache la vérité aux Français sur les conséquences de l'accident (...) », chiffre stable par rapport à 2011. Ce chiffre est de 73 % concernant l'accident de Tchernobyl, touché par une méfiance plus importante.

Un focus sur les **déchets nucléaires** confirme que les Français connaissent mal leurs modes de gestion. Ils sont 27 % à penser que les déchets très faiblement radioactifs (TFA) sont envoyés vers d'autres pays et 10 % à affirmer qu'ils sont jetés en mer. Les détails sont à retrouver en pages 42 et 43 du Baromètre et dans l'annexe graphique.

En 2020, 62 % des Français pensent qu'un accident de type Fukushima peut se produire en France, mais 52 % pensent que cela n'est pas probable. Ils sont d'ailleurs 57 % à estimer que « toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises », tandis que 17 % sont en désaccord.

L'exigence d'un **haut niveau de sûreté nucléaire** est réaffirmée par les Français, dont 86 % déclarent que « les exploitants des sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même ceux jugés très improbables » et 77 % jugent prioritaire de « renforcer les inspections des autorités compétentes dans les installations ».

Enfin, concernant la compétence et la crédibilité des acteurs du nucléaire, le **CNRS**, l'**ASN** et l'**IRSN** sont à nouveau perçus à la fois comme les plus compétents et les plus crédibles dans le domaine. Les organismes scientifiques, les experts et les exploitants sont perçus comme compétents et crédibles. Les acteurs perçus comme les moins crédibles et moins compétents en la matière sont, comme les années précédentes, les syndicats, les journalistes et les acteurs politiques.

1

PARTIE

LES PRÉOCCUPATIONS ACTUELLES DES FRANÇAIS

En 2020, les Français ont avant tout été préoccupés par la santé. Le terrorisme, pour lequel les préoccupations diminuaient, est revenu au premier plan. Les inquiétudes liées aux problèmes sociaux (pauvreté, chômage) ont en revanche été moins mises en avant. Le dérèglement climatique s'installe durablement parmi les sujets les plus préoccupants dans l'absolu. Il creuse en outre de plus en plus l'écart avec les autres préoccupations environnementales, devant la disparition des espèces animales et les dommages liés aux catastrophes naturelles.

7 – 9

Préoccupations
principales des Français

10 – 11

Préoccupations
environnementales
principales

12 – 15

La perception
des catastrophes

Préoccupations principales des Français

La santé en tête des préoccupations

En 2020, les Français sont principalement préoccupés par la santé (26%), le terrorisme (19%) et le dérèglement climatique (15%). La première préoccupation renvoie à la crise sanitaire de la Covid-19 et au surcroît de mortalité associé. Cette modalité n'était pas proposée au cours des années précédentes et affecte donc le score des autres réponses. La deuxième préoccupation fait écho à l'assassinat de l'enseignant Samuel Paty à Conflans-Sainte-Honorine le 16 octobre 2020 et à l'attentat de la basilique Notre-Dame de Nice le 29 octobre 2020. Ces deux attaques et leurs conséquences faisaient encore partie de l'actualité lors de l'enquête du Baromètre. Enfin, les préoccupations liées au climat, qui étaient deuxièmes en 2019, reculent d'un cran. Leur positionnement haut de l'année dernière s'expliquait en partie par la forte médiatisation d'événements climatiques et des nombreuses marches pour le climat organisées dans les pays occidentaux. Cette année, l'actualité a aussi été riche sur ce sujet : épisode caniculaire durant l'été, Convention citoyenne pour le climat, mais le coronavirus a néanmoins pris le dessus. En considérant que la santé agrège un grand nombre de citations, le dérèglement climatique résiste bien.

La santé fait une entrée remarquable parmi les sujets proposés en recueillant le plus grand nombre de citations. Avec 26%, elle se place parmi les modalités qui ont atteint les scores historiques les plus élevés aux côtés du chômage, de l'insécurité et du terrorisme. Les résultats de cette année sont la conséquence de la pandémie de Covid-19 en France. L'étude de RCB Conseil pour l'ADEME révèle le même phénomène : en juillet 2020, la santé publique est la question la plus importante pour 21% des Français, devant l'emploi (19%). Le terrorisme n'a pas été proposé.

Tous les Français ne sont cependant pas préoccupés par la santé dans les mêmes proportions. Si 28% des Français de 65 ans et plus l'ont désignée comme préoccupation principale, c'est le cas de 20% seulement des 25-34 ans. Par ailleurs, les résultats atteignent 32% parmi ceux ayant suivi des études dans le domaine des sciences de la vie et de la santé. Le type de profession exercé a également beaucoup déterminé les réponses. La santé est la préoccupation principale de 18% des cadres, contre 31% chez les employés. Les premiers ont pu se sentir moins exposés

Sujets les plus préoccupants pour les Français

1. Santé
2. Terrorisme
3. Dérèglement climatique

au virus et donc moins préoccupés. En effet, le sondage d'Odoxa pour Adviso Partners d'avril 2020 a révélé qu'un tiers des employés et ouvriers se sont rendus sur leur lieu de travail au mois de mars contre un quart des « catégories professionnelles supérieures ».

Le terrorisme redevient un enjeu majeur

Lors de la précédente édition, le Baromètre a noté le retour du terrorisme parmi les préoccupations principales des Français. En 2018, il était retombé à ses niveaux faibles d'avant 2015 au profit de « l'insécurité », dont le score était monté fortement dans le contexte du mouvement des gilets jaunes. La remontée de la préoccupation pour le terrorisme enregistrée en 2019 est confirmée par l'enquête 2020. Il gagne une place avec 5 points de plus que l'an dernier et 10 de plus qu'en 2018. À 19%, la modalité est néanmoins loin de son pic historique de 2015 (29%). S'il n'en tenait qu'aux jeunes de 18 à 24 ans, le terrorisme serait quatrième avec 12% seulement. À l'opposé, 23% des plus âgés (65 ans et plus) l'ont choisi comme préoccupation principale.

La question climatique s'installe durablement parmi les sujets les plus préoccupants

L'enquête 2020 confirme la sensibilité durable des Français pour le climat. Le dérèglement climatique a été choisi par 15% d'entre eux comme préoccupation principale. Cette modalité recule en troisième position (elle était 2^e en 2019) et présente un pourcentage plus faible de 2 points par rapport à l'an dernier, mais compte 9 points de plus qu'en 2018. Elle a profité en 2019 du

retrait de la modalité « la dégradation de l'environnement ». En 2020, elle a souffert de l'introduction de « la santé ». Dans l'étude de l'ADEME citée plus haut, l'introduction d'une modalité « la santé publique » a affecté de façon équivalente « l'emploi » qui a perdu 7 points et « l'environnement » qui en a perdu cinq.

Dans le Baromètre, le dérèglement climatique est particulièrement choisi par les 18-24 ans. Ils lui ont accordé 25 % de leurs réponses et sont la seule catégorie d'âge à le positionner en deuxième. Ils se distinguent nettement du reste de la population pour qui le dérèglement climatique a recueilli 14 % des citations. À l'opposé des plus jeunes, 11 % des 65 ans et plus l'ont désigné comme préoccupation principale. La relation entre la préoccupation climatique et l'âge n'est toutefois pas linéaire. Celle avec le niveau de diplôme non plus, néanmoins nous observons que 11 % des personnes n'ayant pas obtenu le baccalauréat ont mis en avant ce thème, contre 18 % de ceux déclarant un niveau supérieur à bac+2.

Les préoccupations sociales soulèvent moins d'inquiétudes

Les préoccupations envers « la grande pauvreté et l'exclusion » baissent fortement cette année, de 20 % à 13 % et passent de la première à la quatrième place. Cette position est rare. Depuis 1998, cette modalité n'est sortie du trio de tête qu'à trois reprises : en 1998, 2000 et 2002. Pourtant, les conséquences économiques de la crise sanitaire ont créé un contexte favorable à l'expression de préoccupations sociales. En 2020, celles-ci ont été éclipsées par « la santé » malgré la détérioration de la situation financière des plus fragiles. Dans l'édition 2020 de l'enquête IPSOS menée pour l'Observatoire de la précarité du Secours populaire, un Français sur trois a déclaré avoir subi une perte de revenus lors du premier semestre 2020. De plus, 16 % qualifient cette perte d'« importante » et c'est le cas d'un quart des personnes au bas de l'échelle des revenus (moins de 1 200 € nets par mois). Dans le Baromètre, nous constatons que « la grande pauvreté et l'exclusion » a été choisie par 18 % des personnes aux revenus mensuels inférieurs à 2000 €/mois, 12 % pour ceux entre 2000 et 4000 € et 9 % pour ceux aux revenus supérieurs à 4000 €.

Parallèlement, le chômage continue de soulever moins d'inquiétudes et passe pour la première fois de la série historique sous les 10 %. En étant choisi cette année par 9 % des Français, il perd 5 points. Il subit une baisse continue depuis 2013, une année où il avait atteint un de ses points hauts avec 30 % des réponses. Alors que, peu avant l'enquête, l'INSEE a annoncé une augmentation à 9 % du taux de chômage au troisième trimestre 2020, ce score peut paraître étonnant. Les éditions précédentes du Baromètre avaient en effet relevé que les préoccupations pour le chômage avaient tendance à suivre les mouvements du taux de chômage (Baromètre IRSN 2018, p. 3). Mais cette année, nos résultats sont confrontés à un phénomène supplémentaire : l'introduction de « la santé » a mécaniquement diminué les scores de nombreuses autres modalités.

Les risques nucléaires à leur minimum historique

Les préoccupations relatives aux risques nucléaires sont particulièrement faibles cette année. Situées en fin de classement à 1 %, elles enregistrent un minimum historique. Lorsque les Français doivent choisir le sujet le plus préoccupant, les risques nucléaires sont habituellement très peu mis en avant. Nous expliquons le point bas historique de 2020 par le fait que cette année la concurrence avec d'autres sujets de préoccupation a été plus intense : santé, terrorisme, mais aussi dérèglement climatique et problèmes sociaux. En comparaison, le nucléaire se trouve d'autant plus minimisé.

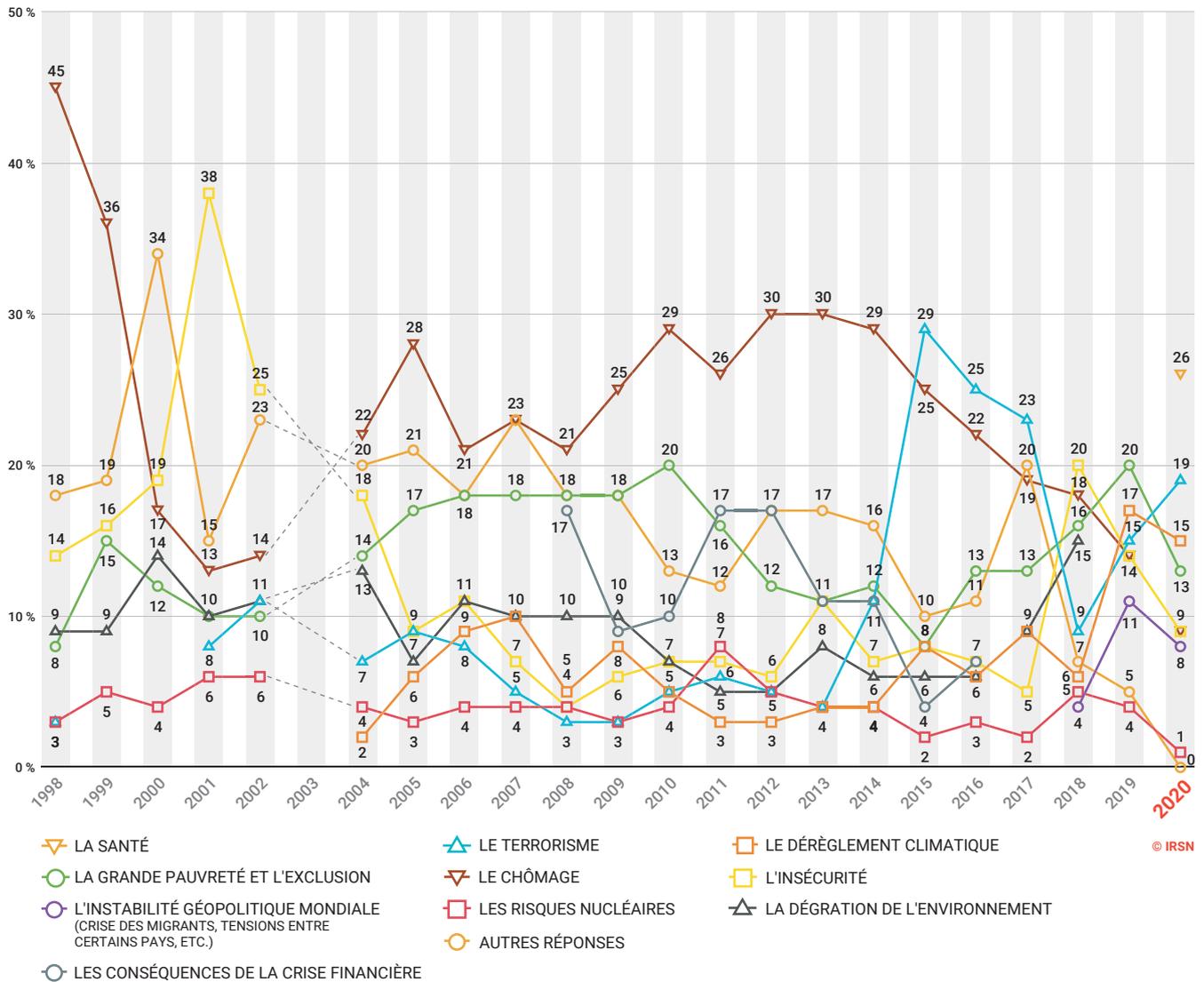


Toutes les réponses des Français sur leurs préoccupations actuelles sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 1) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

Question n°1

« En France, parmi les sujets actuels suivants, lequel est selon vous le plus préoccupant ? »

Évolution des résultats de 1998 à 2020 (en %)



En 2002, « l'insécurité » a remplacé « la violence dans les banlieues ». L'intitulé de la modalité « la mise en et l'exclusion » a été remplacé en 2018 par « la grande pauvreté et l'exclusion ». En 2019, l'intitulé de la modalité « les bouleversements climatiques » a été remplacé par « le dérèglement climatique » et « la dégradation de l'environnement » a été retirée. En 2020, la modalité « la santé » a été ajoutée.

La courbe « autres réponses » regroupe les réponses des modalités non représentées mais proposées les années antérieures, par exemple: « les taxes et impôts trop élevés » (10 % en 2000), ou « la grippe A (H1N1) » (4 % en 2009).

Préoccupations environnementales principales

Le dérèglement climatique creuse l'écart avec les autres sujets environnementaux

Le Baromètre suit l'importance du dérèglement climatique parmi les préoccupations principales des Français, mais il s'intéresse également dans une question spécifique posée depuis 2000 à leurs préoccupations environnementales principales. Depuis 2013, et malgré un repli en 2016 au profit de la pollution de l'air, les préoccupations liées au « dérèglement climatique » sont tendanciellement à la hausse en réponse à cette question. En 2020, elles ont atteint un maximum historique avec 39 % des réponses, soit 6 points de plus que l'an dernier et 24 de plus qu'en 2013. C'est une préoccupation partagée par l'ensemble de la population, qui prend de plus en plus de place par rapport aux autres au fil des ans. La forte sensibilité des Français au problème climatique peut s'expliquer par le fait que nous ressentons depuis plusieurs années les effets de celui-ci sur notre territoire. Le record de « l'année la plus chaude » est régulièrement battu d'une année sur l'autre. Par ailleurs, les débats politiques sur les mesures à prendre pour atténuer ou prendre en compte le changement climatique maintiennent l'attention des médias et du public sur ce sujet. L'étude RCB Conseil – ADEME citée plus haut présente des résultats semblables à ceux du Baromètre sur ce point : la question climatique y est le sujet environnemental le plus préoccupant pour 34 % des Français. La même question a été posée à un échantillon représentatif des parlementaires français, qui ont choisi cette réponse à 60 %. Dans le Baromètre IRSN, les « cadres et professions intellectuelles et artistiques supérieures » se démarquent en choisissant à 52 % le dérèglement climatique comme préoccupation environnementale principale. Les employés et les ouvriers y sont un moins sensibles avec un taux de 32 %.

39% des Français désignent le **dérèglement climatique** sujet environnemental **le plus préoccupant**

La disparition d'espèces animales est toujours un sujet d'intérêt

Parmi les préoccupations environnementales, la disparition d'espèces animales est prioritaire pour 14 % des Français. Ce sujet conserve la deuxième place acquise en 2018 et confirme sa progression de long terme. Depuis 2013, il rassemble de plus en plus d'inquiétudes et a gagné 8 points. En proposant un sujet plus large (« la dégradation de la faune et de la flore »), l'étude RCB Conseil – ADEME montre que cette question préoccupe 21 % des Français. Leur série d'enquêtes indique également que ces préoccupations croissent au sein de l'opinion publique depuis la fin des années 2000. Dans le Baromètre IRSN, la place de plus en plus importante qu'occupe la disparition d'espèces animales est due aux plus jeunes : si seulement 7 % des 65 ans et plus ont choisi cette réponse, c'est le cas de 19 % des moins de 35 ans. En 2019, ils étaient respectivement 10 % et 20 %.

Stabilité pour les dommages liés aux catastrophes naturelles

La préoccupation pour les dommages liés aux catastrophes naturelles est stable. Elle reste en troisième position avec 13 % de citations. Cette modalité est en augmentation depuis 2017 (gain de 8 points et de cinq places). Début octobre 2020, la tempête Alex avait dévasté la vallée de la Roya et causé le décès de plusieurs habitants. La mobilisation des élus locaux pour obtenir de l'aide a maintenu l'attention médiatique sur cet événement. En tenant compte de cette actualité, les catastrophes naturelles auraient pu recueillir un nombre de réponses plus élevé. Mais certains Français ne les considèrent pas comme un sujet majeur : moins de 5 % des 18-34 ans les ont choisies comme préoccupation environnementale principale (au profit du dérèglement climatique, peut-être jugé plus englobant), contre 24 % des 65 ans et plus. La structure des réponses est à l'exact opposé de celle pour la disparition d'espèces animales.

La pollution de l'air à nouveau en retrait

La pollution de l'air continue de perdre du terrain et s'affiche désormais à 8 %. Elle avait pourtant recueilli 22 % des réponses en 2016. Cette baisse significative peut s'expliquer par l'importance croissante accordée au dérèglement climatique, qui tend à écraser les autres modalités. L'ADEME (citée plus haut), qui propose des modalités aux intitulés légèrement différents (« l'effet de serre / le changement climatique », « la dégradation de la faune et de flore », « la lutte contre la pollution de l'air »), relève que cette pollution préoccupe 15 % des Français. Ces scores relativement

faibles seront nuancés en troisième partie du Baromètre, où nous observerons que 67 % Français associe la pollution de l'air à un niveau de risque élevé. Donc, si celle-ci est peu choisie comme sujet environnemental principal, elle n'est pas pour autant considérée comme inoffensive. Les pollutions de l'eau et des sols présentent quant à elles des niveaux de préoccupation assez stables en 2020.

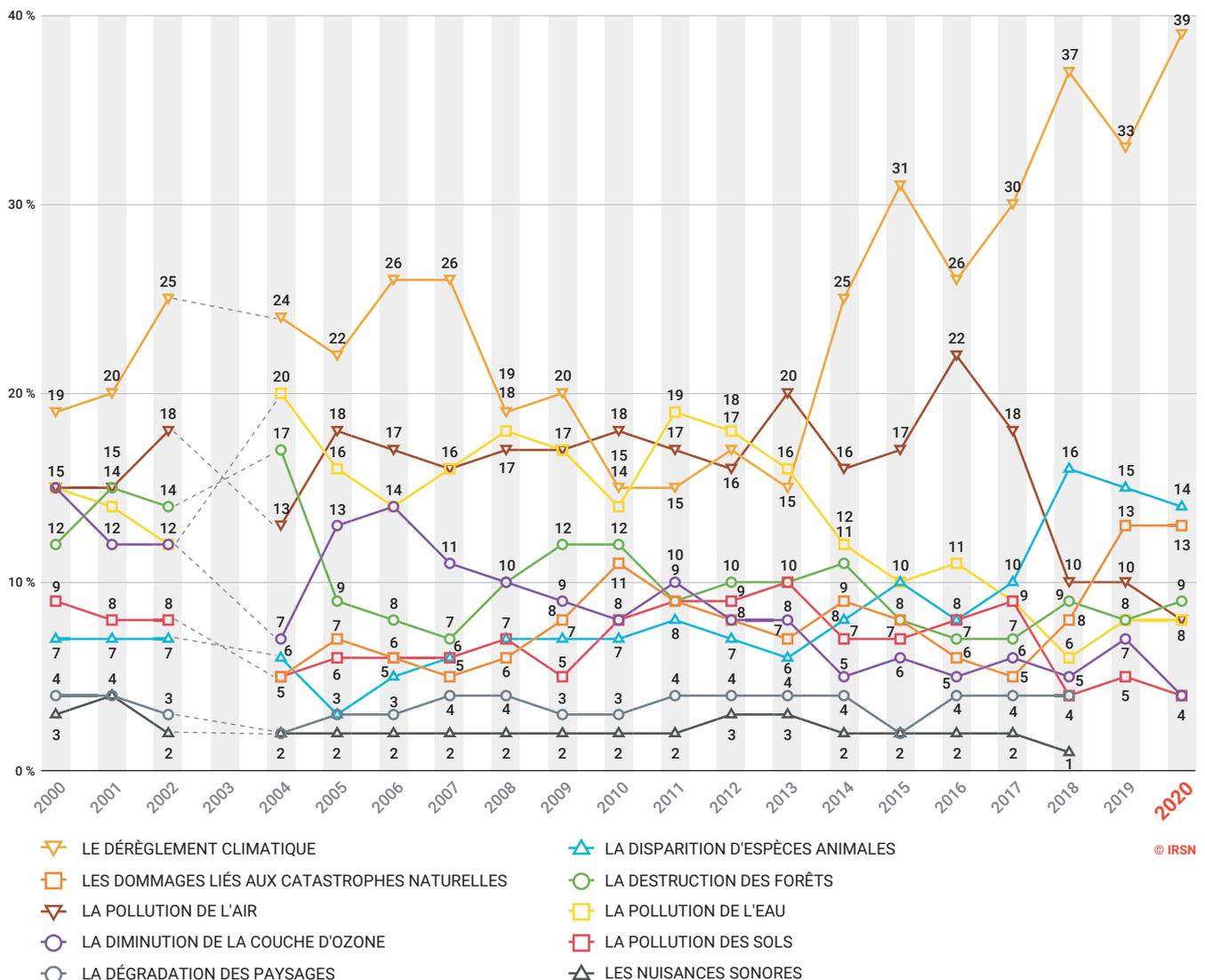


Toutes les réponses des Français sur leurs préoccupations environnementales sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 1) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

Question n°2

« Voici un certain nombre de sujets environnementaux. Quel est celui qui vous semble le plus préoccupant ? (en premier et une seule réponse possible) »

Évolution des résultats de 2000 à 2020 (en %)



La perception des catastrophes

Cette année, la question sur le potentiel catastrophique des activités industrielles ou technologiques et celle sur l'évènement le plus effrayant sont présentées ensemble en première partie, au lieu d'être analysées dans deux parties distinctes. De plus, le Baromètre IRSN a posé aux Français une question inédite sur plusieurs évènements catastrophiques anciens.

Les centrales nucléaires, toujours première cause potentielle d'accident pour les Français

Le potentiel catastrophique que les Français attribuent aux installations industrielles montre une grande stabilité depuis 2005. Les installations nucléaires et chimiques demeurent perçues comme celles qui risquent le plus de provoquer un accident grave ou une catastrophe. Les trois propositions relatives à ces installations (centrales nucléaires, stockage de déchets radioactifs et installations chimiques) ont toujours été en tête et dans cet ordre, sauf en 2018, où les installations chimiques ont devancé de peu les stockages de déchets radioactifs.

Les centrales nucléaires arrivent nettement en tête comme chaque année depuis le début de la série (2005), avec 31 % de citations. Néanmoins, le taux de réponses est en baisse depuis 2017 (-12 points) et s'éloigne du pic historique de 2011 (45% de citations) enregistré à la suite de l'accident de Fukushima. Nous observerons d'ailleurs en troisième partie que les centrales sont associées cette année à un niveau de risque plus faible que le niveau moyen de la série historique. De plus, comme nous le verrons en quatrième partie, le fait que les Français positionnent les centrales en tête en matière de potentiel catastrophique ne signifie pas forcément qu'ils jugent un accident probable ou qu'ils estiment les mesures de sûreté insuffisantes.

Cette année, le stockage de déchets radioactifs conserve la deuxième place qu'il occupe habituellement et qu'il avait reprise l'an dernier aux installations chimiques. Avec 21 % de citations (+1 point par rapport à 2019, +6 par rapport à 2018), cette installation revient aux niveaux enregistrés avant 2014.

Les installations chimiques sont stables en troisième position avec 19 % des citations. Ce n'est qu'un point de plus par rapport à 2019 mais cette valeur est le maximum historique de la série. L'incendie de l'usine chimique de Lubrizol à Rouen en septembre 2019 a vraisemblablement contribué

à ces résultats. L'explosion de produits chimiques survenue dans le port de Beyrouth en août 2020 a pu réactiver ces souvenirs. Toutefois, la hausse continue des réponses a débuté en 2017.

Les laboratoires de recherche sur les virus conservent la quatrième place avec 13 % des réponses (maximum historique). Ils gagnent six points par rapport à 2019 et neuf par rapport à 2018. Notre enquête met en lumière deux facteurs sociologiques. D'une part, il existe une certaine corrélation avec l'âge car cette réponse a été choisie par 17 % des 50-64 ans et 14 % des 65 ans et plus mais 9 % seulement des 18-24 ans. D'autre part, le niveau de diplôme est aussi un facteur, puisque ces laboratoires inquiètent en premier lieu 16 % des Français sans baccalauréat contre 10 % de ceux ayant au moins un bac+2.

Les catastrophes nucléaires restent les évènements perçus comme les plus effrayants

Nous sommes revenus cette année à la forme originale de la question relative aux évènements catastrophiques passés. L'an dernier, les Français avaient exceptionnellement été questionnés sur l'évènement jugé le plus marquant et non le plus effrayant.

Les deux catastrophes que les Français jugent les plus effrayantes sont les accidents nucléaires de Tchernobyl et de Fukushima. La prédominance de Tchernobyl est une nouvelle fois confirmée cette année avec 46 % des citations. Lors d'une enquête partielle réalisée en mai 2020, le score était de 51 %, proche du maximum historique de 2010 (52 %). Depuis 2011 (année de l'accident de Fukushima), l'accident de Tchernobyl reprend de plus en plus de poids parmi les réponses. À l'inverse, celui de Fukushima tend à en perdre. Par rapport à 2018, le premier a gagné 13 points, le deuxième en a perdu trois. Le premier est logiquement plus effrayant pour les Français compte tenu de sa plus grande proximité géographique et de son ampleur. L'accident de Fukushima connaît une diminution légère, poursuivant la tendance à la baisse amorcée en 2013. Avec 23 % des citations, il n'est cependant pas à son minimum qui correspond à l'enquête de mai 2020 où il n'avait recueilli que 17 % des réponses.

La troisième position est occupée cette année par « le tsunami du 26 décembre 2004 dans l'océan Indien » (13 %). La vague géante a causé la mort de plus de

230 000 personnes dans plusieurs pays. Cette catastrophe est la plus meurtrière parmi toutes celles proposées. Son score est proche de celui du « séisme et [du] tsunami de 2011 sur la côte est du Japon », plus récent, qui recueillait 11 % en mai 2020. Nous avons remplacé le tsunami de 2011 par celui de 2004 dans notre questionnaire après avoir constaté en mai 2020 un nombre important de réponses spontanées citant le tsunami de 2004.

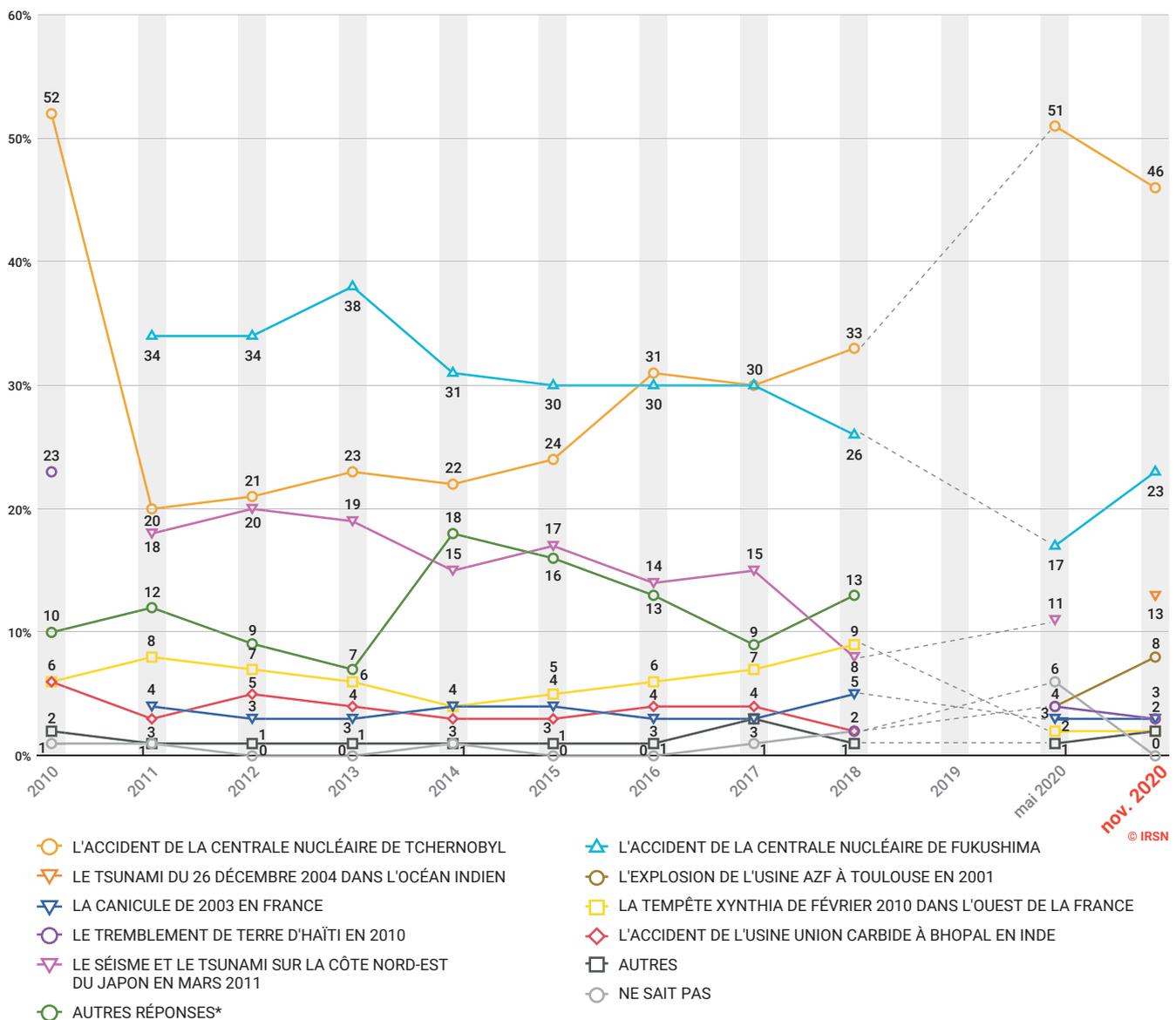


Toutes les réponses des Français sur leur perception du potentiel catastrophique des installations industrielles sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 1) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

Question n°4

« Parmi les évènements catastrophiques suivants, quel est celui qui vous semble le plus effrayant ? »

Évolution des résultats de 2010 à 2020 (en %)



* La courbe « autres réponses » regroupe les réponses des modalités non représentées mais proposées les années antérieures, par exemple : en 2016, « l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest » a recueilli 10 % des réponses. En 2011 et en 2012, « la sécheresse et la famine en Somalie » a recueilli respectivement 11 % puis 7 %.

Les catastrophes anciennes les plus proches sont les plus connues

En 2020, le Baromètre IRSN s'est penché sur la connaissance que les Français ont de catastrophes anciennes. Une question inédite a été posée afin de recueillir leur connaissance (déclarée) de sept événements catastrophiques. Pour chacun d'eux, ils ont pu déclarer savoir exactement de quoi il s'agit, le savoir à peu près, en avoir simplement entendu parler ou n'en avoir jamais entendu parler.

Parmi les catastrophes proposées, les quatre ayant eu lieu dans l'Hexagone sont celles dont les Français se souviennent le mieux : la marée noire due au naufrage de l'Erika en 1999 (85 % savent exactement ou à peu près de quoi il s'agit), les tempêtes de fin 1999 en France (84 %), le crash du Concorde d'Air France en 2000 (79 %) et la marée noire due au naufrage de l'Amoco Cadiz en 1978 (69 %). Il existe un lien logique entre la mémoire collective et l'importance des dommages sur le territoire français, c'est un effet de la médiatisation.

En revanche, les deux événements les plus meurtriers (le tremblement de terre de Mexico en 1985 et l'accident à l'usine chimique d'Union Carbide à Bhopal en Inde en 1984) sont les moins connus. Ils sont aussi les plus éloignés de l'Hexagone. Pourtant, en 1986, de nombreux Français les avaient choisis comme événement catastrophique le plus effrayant : 27 % pour le tremblement de terre de Mexico et 21 % pour l'accident de Bhopal. La proximité géographique crée une différence, l'expérience de l'évènement également : les 65 ans et plus sont beaucoup plus nombreux (86 %) à avoir entendu parler du tremblement de terre de Mexico que les 18-24 ans (45 %) et les 25-34 ans (48 %).

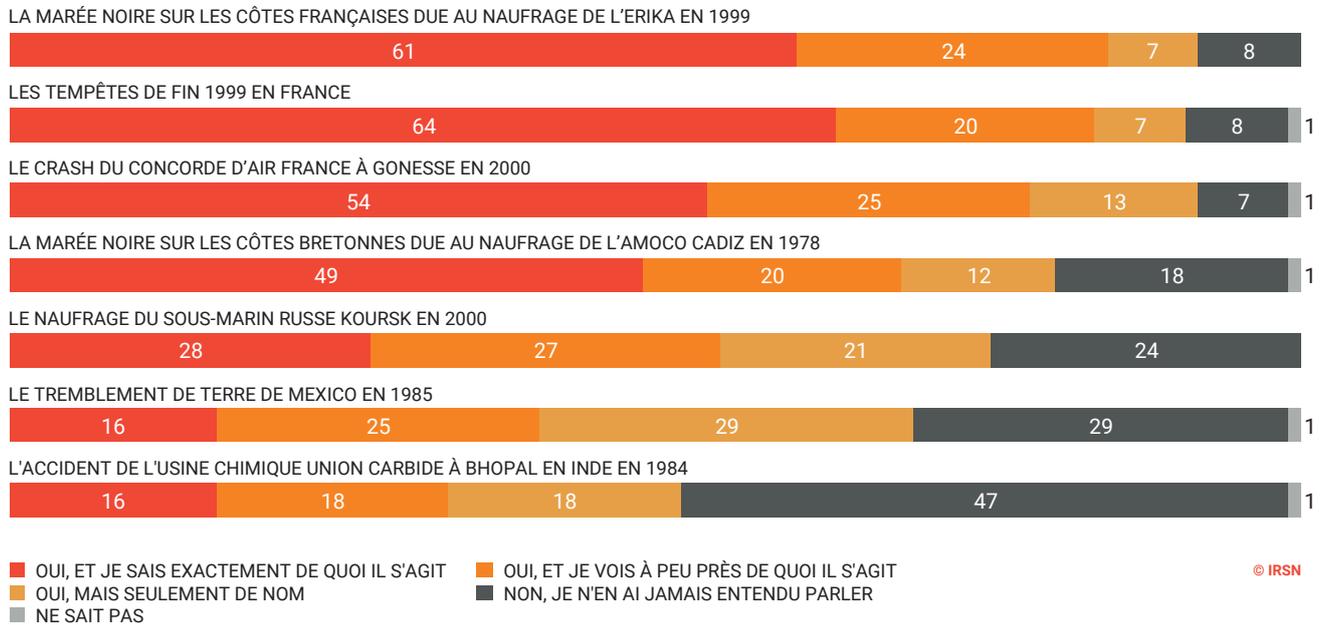
Les 65 ans et plus sont également bien plus nombreux (69 %) à déclarer se souvenir de l'accident de Bhopal que les 25-34 ans (37 %) et les 18-24 ans (33 %). Cette relation linéaire entre âge et souvenir est constatée pour chacune des catastrophes : plus l'âge augmente, plus la connaissance des événements anciens augmente.

Parallèlement à l'enquête sur Internet, nous avons conduit une enquête de contrôle en face-à-face, comme détaillé en page 2. La question 5 est un type de question sur lequel les réponses peuvent varier selon que la personne est interviewée par un enquêteur ou répond seule face à un écran. Sur Internet, la personne pourra prétendre aisément qu'elle a entendu parler de tel ou tel événement. Face à un enquêteur, en revanche, elle peut préférer déclarer qu'elle ne sait pas plutôt que d'affirmer savoir et être ensuite mise en porte-à-faux si l'enquêteur demande des détails et qu'elle n'est pas en mesure d'en donner. Les résultats obtenus par les deux enquêtes classent les événements exactement dans le même ordre et les pourcentages de méconnaissance sont très semblables. En revanche, il existe des variations nettes au sein des réponses positives. Le « oui et je sais exactement de quoi il s'agit » recueille en moyenne 10 points de moins en face-à-face et le « oui, mais seulement de nom » 10 points de plus. Ces résultats confirment que les personnes interrogées sont plus prudentes sur leur niveau de connaissance en face-à-face que sur Internet.

Question n°5

**« Voici maintenant des évènements catastrophiques anciens.
Pouvez-vous indiquer si vous en avez personnellement entendu parler ? »**

Novembre 2020 (en %)



2

PARTIE

LE REGARD DES FRANÇAIS SUR LA SCIENCE ET L'EXPERTISE

Le Baromètre IRSN suit depuis plus de 20 ans la perception que les Français ont de la science et de l'expertise. En 2020, l'image des institutions scientifiques et des experts reste largement positive, même si elle ressort écornée de la crise sanitaire. Les attentes du public concernant la diffusion des résultats de l'expertise et la participation de la société civile à la surveillance des installations à risque restent élevées.

17 – 18

L'image de la science
et de l'expertise

18 – 20

L'expertise,
telle que souhaitée
par les Français

20 – 21

Comment partager
les résultats
de l'expertise

22 – 23

La gestion des
installations à risque

L'image de la science et de l'expertise

En 2020, 61 % des Français déclarent faire confiance aux institutions scientifiques. Cela constitue une solide majorité. C'est toutefois 10 points de moins qu'en 2019, lorsque la question a été posée pour la première fois, nous donnant peu d'antériorité. Le contexte particulier de l'année, nourri par les controverses scientifiques lors de la crise sanitaire, n'est pas forcément à l'origine de cette baisse. En effet, la vague 7 du Baromètre Covid-19 de l'IPSOS, réalisée fin mai 2020, dévoile une attitude stable des Français sur ce sujet : 77 % d'entre eux déclarent n'avoir ni gagné ni perdu confiance en la science, 10 % affirment avoir « plus confiance » et 12 % « moins confiance ». La deuxième vague de l'enquête d'Harris Interactive sur la confiance dans la science, menée en juin 2020, confirme ces résultats : 93 % des Français y déclarent avoir confiance dans la science de manière générale, une hausse de 2 points par rapport aux 91 % de 2019. Les évolutions futures de cette nouvelle question seront à suivre avec attention.

L'image des apports de la science confirme son niveau historiquement élevé de l'an passé. En 2020, la proposition « Le développement de la science et des technologies génère plus de bénéfices que d'effets néfastes » recueille 53 % d'adhésion. Cette valeur perd 4 points par rapport à 2019 mais elle reste largement supérieure à la moyenne de la période 2006-2018 (40 %). Cela ne signifie pas que les Français voient d'un bon œil toutes les innovations technologiques. L'étude de l'IFOP d'octobre 2020 pour l'Académie des technologies note que 56 % se disent inquiétés par la technologie, contre 41 % en 2019. La question du Baromètre IRSN intègre les deux concepts de « science »

et « technologie ». Les résultats des autres études nous suggèrent que la science est bien davantage associée à des représentations positives que les technologies.

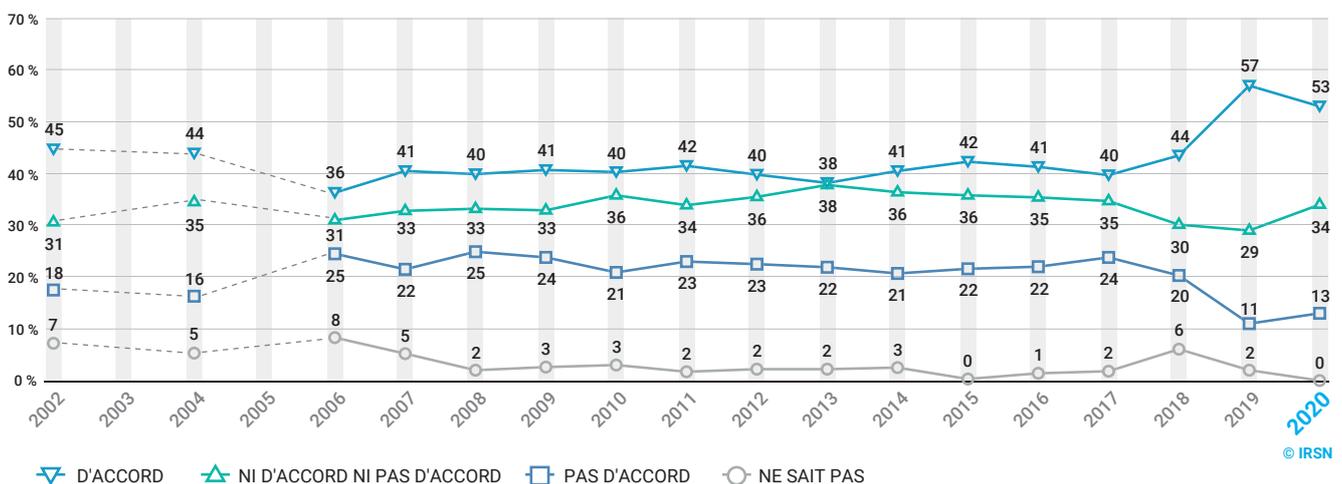
6 Français sur 10 font confiance aux institutions scientifiques

Les experts scientifiques conservent une bonne image, bien que les opinions positives à leur égard diminuent. En 2020, la moitié des Français déclare avoir une bonne opinion d'eux. Le résultat est en baisse par rapport au score de 2019 (65 %), mais celui-ci était en rupture avec la série historique, dont la moyenne s'établit à 55 % entre 1998 et 2019. En comparaison à 2017, le recul est léger (5 points). Il était plus marqué en mai 2020 lorsque, dans une courte enquête intermédiaire menée par BVA pour l'IRSN, la part des Français ayant une bonne opinion des experts scientifiques était descendue à 44 %. Par ailleurs, il faut souligner que les réponses associées à une mauvaise opinion restent à un niveau très faible (11 %), même si on note une hausse de 6 points en un an. La médiatisation des controverses entre experts survenues lors des premiers mois de la pandémie a pu fragiliser la figure d'autorité des experts scientifiques, mais leur image reste à ce stade positive. Là encore, les évolutions futures seront à surveiller.

Question n°1

« Le développement de la science et des technologies génère plus de bénéfices que d'effets néfastes. Veuillez indiquer selon l'échelle suivante si vous êtes... »

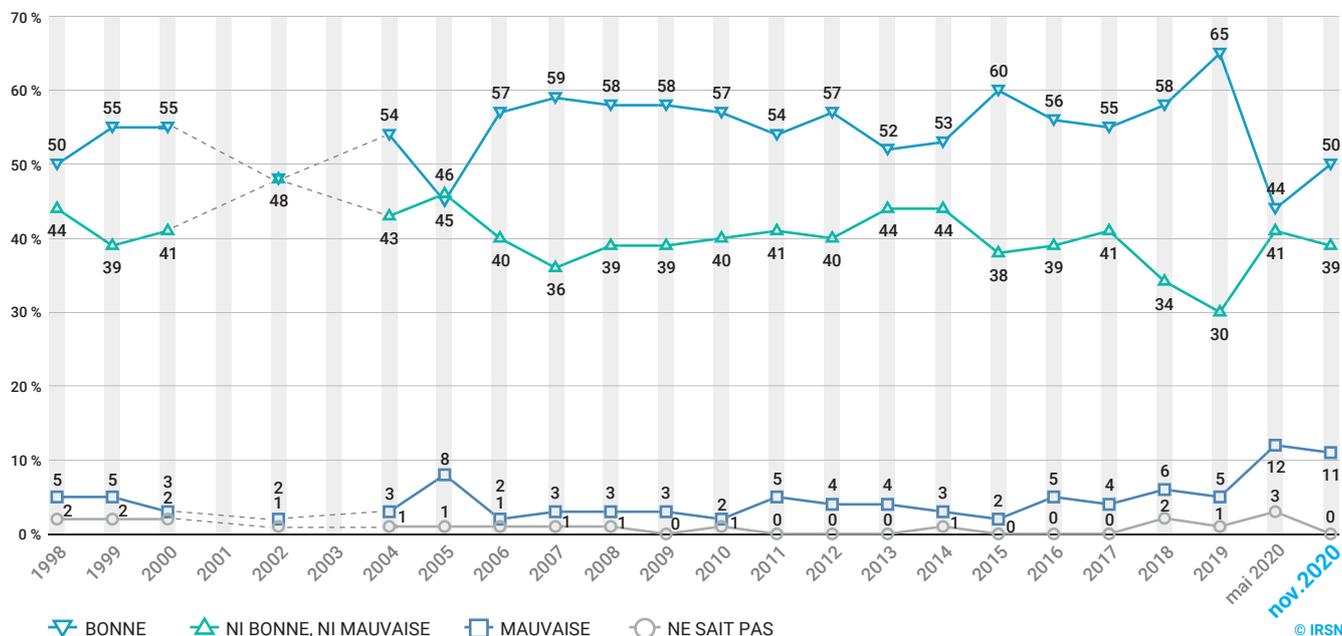
Évolution des résultats de 2002 à 2020 (en%)



Question n°4

« De manière générale, avez-vous une bonne ou une mauvaise opinion des experts scientifiques ? »

Évolution des résultats de 1998 à 2020 (en %)



L'expertise, telle que souhaitée par les Français

Les Français veulent des experts compétents et honnêtes

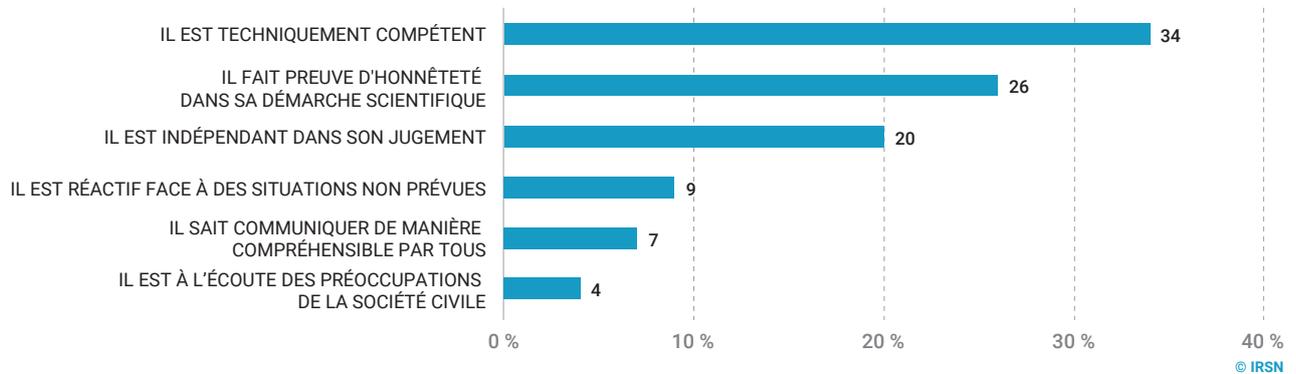
Parmi six propositions de qualités attendues d'un expert scientifique, les Français ont choisi les deux plus importantes à leurs yeux. L'année dernière, nous leur avons exceptionnellement proposé de se positionner indépendamment sur chacune des qualités. Avec le retour à la question historique, nous retrouvons les trois qualités qui ressortent habituellement : compétence, honnêteté et indépendance.

Pour les Français, la principale qualité attendue d'un expert scientifique est la compétence technique avec 34 % des premières citations. Depuis presque 20 ans, elle est la plus largement citée en premier. Ensuite, et contrairement aux années précédentes, vient l'honnêteté (« il fait preuve d'honnêteté dans sa démarche scientifique ») avec

26 % des réponses contre 20 % en 2018. L'indépendance recueille quant à elle 20 % au lieu de 23 % en 2018. Dès 2018, l'honnêteté paraissait prendre le pas sur l'indépendance en gagnant 5 points par rapport à 2017 (de 15 % à 20 %) alors que l'indépendance baissait de 9 points (de 32 % à 23 %). Les résultats des prochains baromètres confirmeront ou infirmeront cette tendance. Elle a pu être renforcée par le changement de l'intitulé présentant l'honnêteté. En effet, cette qualité était auparavant formulée différemment (« il dit honnêtement comment il est arrivé à ses conclusions »). De plus, deux qualités ont été retirées du questionnaire (« il déclare ses liens éventuels avec les industriels » et « il est créatif ») et deux ont été ajoutées (« il sait communiquer de façon compréhensible par tous » et « il est à l'écoute des préoccupations de la société civile »). Les réponses ont donc pu se répartir différemment cette année.

Question n°3**« Quelles sont pour vous les deux principales qualités d'un expert scientifique ? »**

Résultats « en premier ». Novembre 2020 (en %)



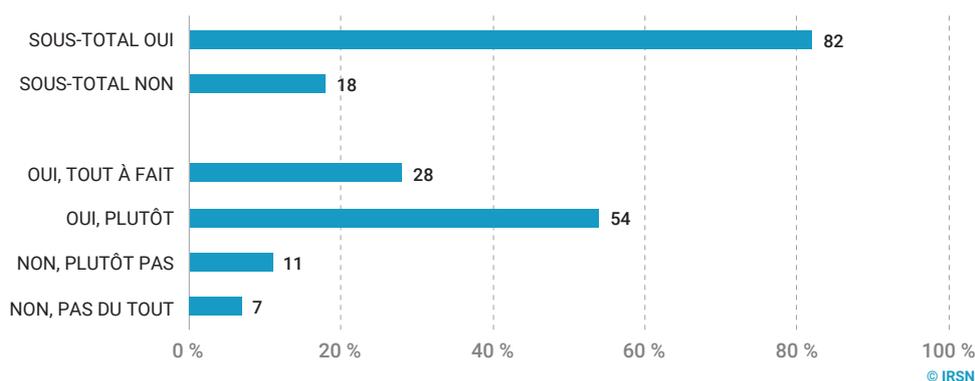
L'expertise réclamée comme élément de la décision politique

L'utilité de l'expertise scientifique pour la décision politique est mise en avant par les Français. Dans le contexte pandémique, le Baromètre les a questionnés sur un exemple précis : la création par le Gouvernement du conseil scientifique Covid-19 pour guider ses décisions. Les Français déclarent à 82 % que ce conseil scientifique « est une bonne chose ». Ils signalent ici leur attachement à ce que les décisions politiques s'appuient sur les connaissances scientifiques. Sur le même sujet, vu sous un angle légèrement différent, 57 % d'entre eux pensent que « les décideurs ne prennent pas assez en compte les avis des experts scientifiques ». L'utilisation de résultats scientifiques par les pouvoirs publics pour prendre de meilleures décisions est donc réclamée par la majorité des Français. Notons que seuls 16 % pensent que l'avis des experts scientifiques est suffisamment pris en compte. Cette proportion est faible, mais il s'agit de la valeur la plus élevée de la série depuis 2002. Ce point haut est peut-être dû à l'expérience

concrète du conseil scientifique Covid-19, que certains ne jugent pas concluante. À ce sujet, précisément, l'enquête Harris Interactive de juin 2020 citée plus haut montre des Français partagés, mais plutôt favorables à une implication plus forte des scientifiques. Pour 41 % d'entre eux, les « chercheurs scientifiques » n'ont pas été assez écoutés par les responsables politiques pendant la crise sanitaire, pour 33 % ils l'ont été ni trop ni pas assez et pour 26 % enfin ils ont été trop écoutés.

Une double exigence de qualité et de transparence

Concernant leurs attentes vis-à-vis de l'expertise, les Français se sont prononcés sur trois propositions selon une échelle allant de « tout à fait d'accord » à « pas du tout d'accord ». Ils déclarent largement (91 %) qu'il faut « mettre à la portée de tous une information compréhensible sur les risques des installations ». Cette exigence de transparence s'inscrit dans la moyenne des dernières années (87 % entre

Question n°6
« Depuis le début de l'épidémie de coronavirus de 2020, le Gouvernement s'appuie sur un conseil scientifique pour prendre ses décisions. Selon vous, est-ce une bonne chose ? » Novembre 2020 (en %)


2008 et 2019). Toutefois, une partie des Français (28 %) soutient qu'il serait « normal que les avis des experts ne soient pas tous rendus publics ». Notons qu'une majorité (52 %) est en désaccord et soutient donc une transparence la plus complète possible.

Le souhait de transparence est complété par une exigence de qualité de l'information : 79 % des Français considèrent qu'il faut « être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les populations ». Cette demande de fiabilité de l'information est légèrement en recul par rapport à l'an dernier (-4 points) mais elle est pour la deuxième année consécutive sensiblement au-dessus de sa moyenne historique (71 % entre 2007 à 2018). Dans une année marquée par les controverses scientifiques

(efficacité de certains traitements, effet des mesures sanitaires...), les Français ont pu attacher une importance particulière à la fiabilité de l'information. L'étude ViaVoice d'octobre 2020 pour les Assises internationales du journalisme appuie cette analyse. Le travail de vérification des informations publiées et diffusées dans les médias est jugé « nécessaire », « utile » ou « pas assez important » par 78 % des Français, contre 15 % qui le jugent « inutile » ou « trop important ».



Toutes les réponses des Français sur leurs attentes vis-à-vis de l'expertise sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 2) disponible en ligne sur <http://barometre.irsns.fr>

Comment partager les résultats de l'expertise

Les organismes d'expertise disposent aujourd'hui de nombreux moyens pour rendre compte de leurs travaux. Parmi les mesures disponibles, l'accès aux données reste la plus demandée par les Français. Ils sont 71 % à juger prioritaire de « rendre publics [les] rapports d'expertise », contre 78 % l'an dernier. Notons que les rapports eux-mêmes attirent beaucoup plus la curiosité des Français que les thèmes d'expertise puisqu'en comparaison seuls 44 % jugent prioritaire de « rendre accessible à tous la liste

des demandes d'expertise qui lui sont faites ». Nous observons une certaine stabilité dans la hiérarchie des mesures proposées. Si l'on se réfère aux taux de réponse « prioritaire », les cinq propositions se classent dans le même ordre que l'année dernière. En 2020, chaque mesure est jugée prioritaire par un nombre un peu plus faible de Français que lors de l'enquête de 2019. Les prochaines éditions nous permettront de conclure sur la nature passagère ou tendancielle de cette évolution.

Question n°7

« Voici des mesures que pourrait prendre un organisme d'expertise pour mieux rendre compte des résultats de ses expertises. Pour chacune d'elles, veuillez indiquer si elle vous paraît... » Novembre 2020 (en %)

RENDRE PUBLICS SES RAPPORTS D'EXPERTISE



S'ENGAGER À RÉPONDRE À TOUTES LES QUESTIONS POSÉES PAR LES ASSOCIATIONS ET PAR LES CITOYENS



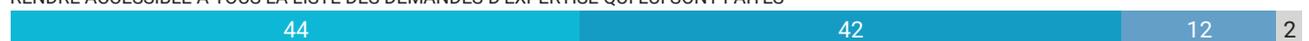
ORGANISER DES RÉUNIONS PUBLIQUES POUR DÉBATTRE DE SES TRAVAUX



RENDRE ACCESSIBLE À TOUS LA LISTE DE L'ENSEMBLE DE SES TRAVAUX EN COURS



RENDRE ACCESSIBLE À TOUS LA LISTE DES DEMANDES D'EXPERTISE QUI LUI SONT FAITES



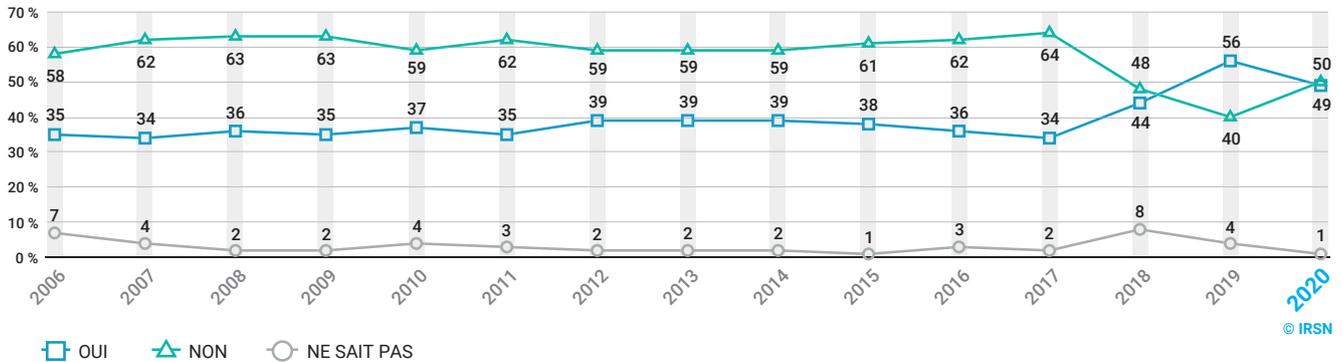
■ PRIORITAIRE ■ SECONDAIRE ■ INUTILE ■ NE SAIT PAS

© IRSN

Question n°8

« Voici un certain nombre de raisons qui pourraient empêcher de rendre publics les résultats d'une expertise scientifique. Pour [le secret industriel], veuillez indiquer si c'est une bonne raison. »

Novembre 2020 (en %)



En ce qui concerne les mesures relatives à l'ouverture à la société et à la concertation, le fait que les organismes d'expertises « [s'engagent] à répondre à toutes les questions des citoyens » recueille 69 % de réponses « prioritaire » contre 74 % l'an dernier. L'organisation de réunions publiques pour débattre des résultats est quant à elle jugée prioritaire par une importante minorité de Français (45 %). S'il existe une forte exigence de transparence et de réponse aux demandes des citoyens, la demande d'implication de la société est plus ténue. La proposition « rendre accessible à tous la liste de ses travaux en cours », tout comme « rendre accessible à tous la liste des demandes d'expertise qui lui sont faites » déjà mentionnée présente des taux de réponse « prioritaire » très proches de la précédente : 45 % et 44 %. Ces trois mesures sont largement distancées par les deux premières.

En ce qui concerne les raisons jugées légitimes pour empêcher de rendre publics les résultats d'une expertise scientifique, les deux les mieux acceptées sont comme l'an dernier « la lutte contre le terrorisme » (69 %) et « le manque de certitude scientifique » (67 %). Elles sont en recul par rapport à 2019 mais se positionnent à leur niveau moyen historique. Ce retour aux tendances de la série s'observe

pour toutes les raisons proposées, à l'exception du secret industriel. Le « secret de Défense » regagne cette année le trio de tête. Pour 63 % des Français, il constitue une bonne raison d'empêcher la diffusion des résultats.

Le Baromètre 2020 s'était attardé sur la progression remarquable de « la propriété industrielle », pour laquelle l'adhésion avait gagné 22 points en deux ans et atteint 56 %. Cette croissance pouvait témoigner d'une attention particulière portée à la protection de l'innovation française face à l'espionnage industriel étranger. Dans l'enquête de novembre 2020, l'intitulé a été corrigé pour devenir « le secret industriel », plus adapté. Ce sont 49 % de Français qui ont répondu qu'il s'agissait d'une bonne raison pour ne pas diffuser les résultats d'une expertise scientifique. Ils sont donc moins nombreux qu'en 2019 (-7 points) mais toujours nettement plus nombreux qu'en 2017 (+15 points) et surtout plus nombreux que la moyenne historique (37 % entre 2006 et 2018). Le Baromètre 2021 confirme donc la tendance amorcée en 2018. Les Français sont aujourd'hui partagés sur cette question alors qu'ils étaient par le passé majoritaires à rejeter le secret industriel comme obstacle légitime à la transparence.

La gestion des installations à risque

Des experts pour contrôler les impacts d'une installation à risque

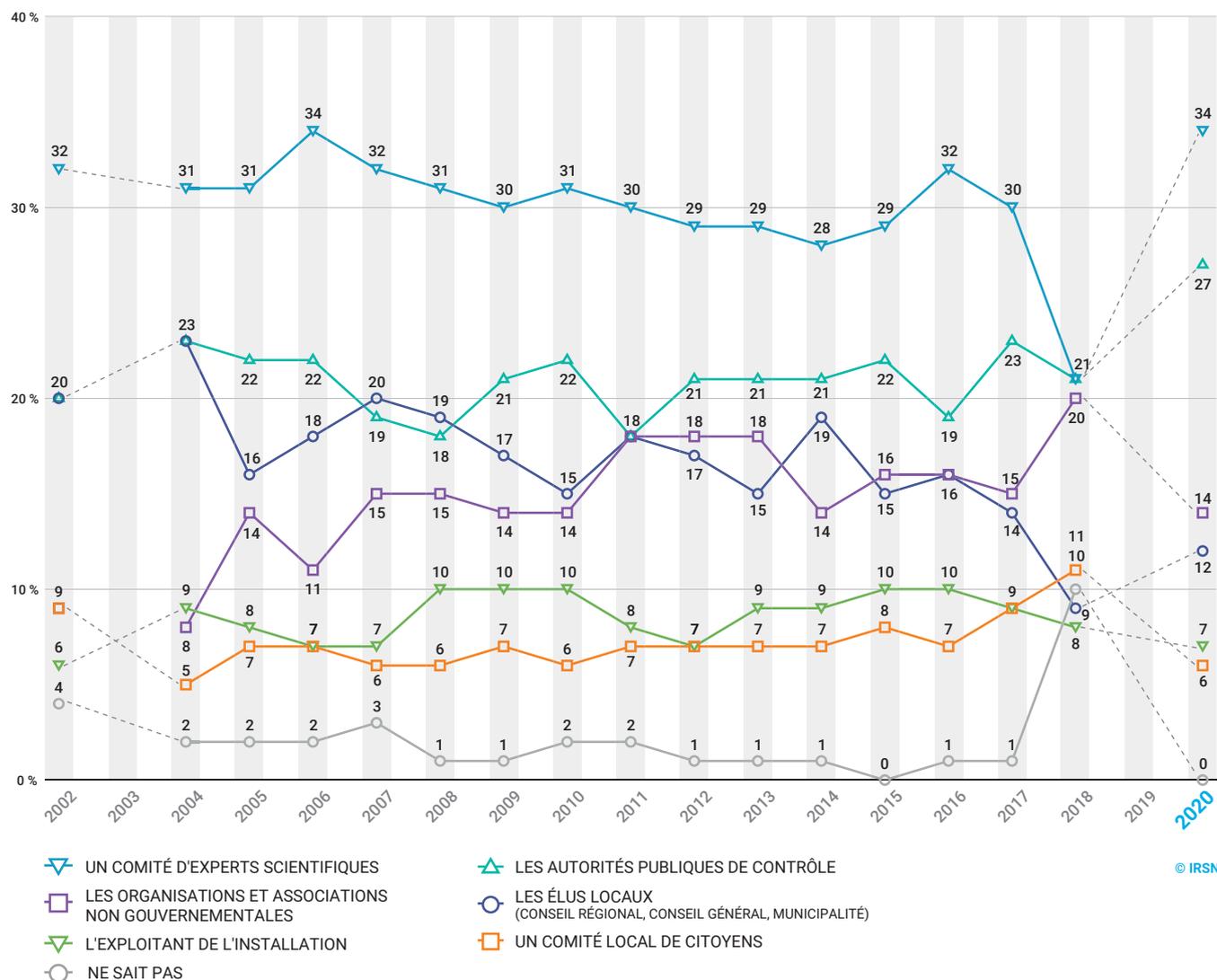
Qui doit contrôler l'impact d'une installation à risque sur l'environnement et la santé ? Pour 34 % des Français, « un comité d'experts scientifiques » est l'instance la plus appropriée. Ce taux de réponse élevé est la déclinaison au niveau des installations à risque du soutien et des attentes formulés par les Français concernant l'expertise (cf. pages 17 à 20). Depuis 2002, le comité d'experts est

arrivé en tête chaque année à l'exception de 2018, avec une moyenne de 31 % de citations. En 2018, il était à égalité presque parfaite avec le premier choix de l'année : « les pouvoirs publics aux niveaux national et local ». En 2019, les Français s'étaient positionnés indépendamment sur le degré d'implication idéal de chacun des acteurs proposés (de « tout à fait important » à « pas du tout important »). Le comité d'expert avait alors rassemblé le plus grand nombre de réponses « important » (91 %). Les pouvoirs publics recueillaient pour leur part 88 %.

Question n°9

« Parlons maintenant du contrôle de l'impact d'une installation qui présente des risques pour l'environnement et les populations avoisinantes. Qui doit selon vous contrôler l'impact sur l'environnement et la santé à l'extérieur de l'installation ? »

Évolution des résultats de 2002 à 2020 (en %)



© IRSN

Cette année, le classement des différents acteurs évolue peu. Nous observons toutefois quelques mouvements dans les scores de chacun. Le comité d'experts scientifiques (34 %) égale son maximum historique de 2006. Les autorités publiques de contrôle (qui ont remplacé « les pouvoirs publics aux niveaux national et local » cités plus haut) atteignent un pic historique avec 27 %. Ces deux propositions totalisent 61 % des réponses (contre environ 50 % habituellement). Les ONG (14 %) sont en retrait de 6 points par rapport à 2018 mais reviennent à leur niveau moyen ; elles avaient atteint un pic en 2019. Viennent ensuite les élus locaux, choisis par 12 %. Ils se repositionnent par rapport à leur résultat de 2018 (9 %) mais restent en retrait par rapport à leur score moyen (17 % entre 2002 et 2018). L'exploitant de l'installation (7 %) et « un comité local de citoyen » (6 %) ferment la marche.

La concertation et les structures pluralistes

Les Français réaffirment cette année l'utilité des structures pluralistes dans la gestion des installations à risque. Ces structures « réunissant des experts scientifiques, des élus, des industriels, des associations, des citoyens » sont jugées utiles ou très utiles par 92 % d'entre eux. Ce niveau correspond à la moyenne historique, qui s'établit depuis 2004 à 90 %.

Nous constatons en revanche des mouvements importants concernant la disposition affichée par les Français à participer à « des réunions d'information et de concertation » sur les installations à risque. Le Baromètre 2020 soulignait une confirmation de la tendance à la baisse des 15 dernières années avec 44 % des Français qui se déclaraient prêts à participer à ce type de réunions, alors qu'ils étaient 52 % en 2010 et 59 % en 2004.

Cette année, l'enquête Harris Interactive (réalisée sur Internet) nous livre un score de 74 % d'adhésion, en nette rupture avec les résultats de 2019 ainsi qu'avec les tendances de long terme. Comment expliquer cette rupture ? Par la nouvelle méthodologie de l'enquête : le passage d'une enquête en face-à-face à une enquête sur Internet (cf. note méthodologique en page 2). Le recours à l'enquête de contrôle, réalisée en face-à-face selon la méthodologie historique du Baromètre, se révèle ici utile. En effet, cette enquête nous livre un résultat très différent

du score recueilli sur Internet : en face-à-face, 41 % des Français seulement déclarent qu'ils seraient prêts à participer à ces réunions, dans le prolongement de la tendance historique enregistrée depuis 2004. La rupture n'est donc pas due à un changement brutal de l'attitude des Français mais au changement de la méthode de recueil des données.

Comment expliquer une telle variation ? Lorsqu'un enquêteur demande à une personne si elle serait prête à participer à une ou plusieurs réunions à proximité de chez elle, celle-ci peut redouter que, dans le cas où elle répondrait oui, l'enquêteur la sollicite immédiatement pour participer effectivement à une prochaine réunion. Si elle répondait alors non, elle se mettrait dans l'embarras. Elle préfère donc répondre honnêtement « non » afin d'éviter de se trouver dans l'embarras. La situation est différente face à un ordinateur : même si une personne a répondu qu'elle serait prête à participer à une réunion, elle aura peu de scrupule à refuser à un ordinateur une participation effective. Elle se sent donc plus libre de répondre oui, réponse plus valorisante, même si elle n'envisage pas vraiment de donner suite. Il s'agit de l'un des biais connus des enquêtes d'opinion, biais qu'il convient de prendre en compte dans l'analyse des résultats. Fait intéressant, les réponses de tous les Français ne changent pas de la même manière entre les deux enquêtes. Trois groupes changent beaucoup plus de réponse que les autres : les hommes, les personnes âgées de 50 ans et plus, et les cadres.

En conclusion, nous pouvons déduire des résultats de l'enquête en face-à-face de cette année que la tendance à la baisse des années antérieures se confirme. Ce sont désormais 41 % des Français qui se disent prêts à participer à des réunions d'information ou de concertation sur une installation à risque, tandis que 54 % s'y refusent. Dans le Baromètre 2022, nous pourrions comparer le résultat aux 74 % d'adhésion enregistrés cette année sur Internet, en gardant en mémoire le biais dont cette question est entachée.



Toutes les réponses des Français sur la concertation et les structures pluralistes sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 2) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>



POINTS DE VUE EXTÉRIEURS

25

Julien Potéreau,
directeur d'études
au sein du département
Politique et Opinion
chez Harris Interactive

26

Jocelyn Raude,
maître de conférences
à l'EHESP

27

Christine Noiville,
présidente du HCTISN

Parmi les nombreuses questions que soulève la pandémie de Covid-19, se pose celle de son impact sur la perception des Français à l'égard de la science et des experts. Réalisée dans ce contexte particulier, qui a placé le monde scientifique sous le feu des projecteurs, la vague 2020 du Baromètre IRSN confirme que les Français en conservent majoritairement une image positive. Mais, plus précisément, on peut se demander dans quelle mesure la période exceptionnelle que nous vivons depuis mars 2020 a modifié les attentes des Français concernant la place des scientifiques dans le débat public et la prise de décision politique. Or, à la lumière de ce Baromètre et d'autres études récentes, il semble bien que l'on assiste à un double mouvement de clarification de ce rôle.

D'un côté, la période a clairement mis en évidence les attentes des Français vis-à-vis des experts scientifiques pour diffuser toutes les informations utiles auprès d'un large public et éclairer la prise de décision. Comme le montre le Baromètre IRSN, 82 % d'entre eux considèrent que la création du conseil scientifique a été une bonne chose. Plus précisément, une étude Harris Interactive / Pergamon réalisée en mars 2021 révèle que, selon eux, le fait que des scientifiques s'impliquent publiquement dans la gestion de la crise sanitaire a été utile pour permettre au gouvernement de prendre les bonnes décisions (75%), mais également pour aider les Français à accepter ces dernières (76%) et plus généralement à mieux comprendre la situation (79%). De fait, 45% des Français estiment qu'au cours de cette période de crise sanitaire les chercheurs scientifiques n'ont pas été assez écoutés par les responsables politiques, un score en hausse de 4 points par rapport à juin 2020 (étude

Harris Interactive / Philip Morris), contre seulement 21 % qui considèrent qu'ils ont été trop écoutés et 34 % ni trop ni pas assez. Les incertitudes multiples liées à l'épidémie et son évolution ont donc suscité l'attente d'une implication toujours plus forte du monde scientifique pour éclairer le débat public.

Cela va-t-il jusqu'à déboucher sur une attente d'influence plus marquée des experts sur la prise de décision politique ? La question a pu se poser, notamment concernant la façon dont les recommandations très attendues du conseil scientifique devaient être reçues par le Gouvernement : un élément d'information parmi d'autres ou bien une feuille de route plus ou moins impérative ? Mais les Français ne vont pas jusque-là. Dans l'étude Harris Interactive / Pergamon réalisée en mars, ils indiquent majoritairement que les responsables politiques doivent s'inspirer des recommandations des scientifiques mais prendre des mesures qu'ils choisissent eux-mêmes (70%), plutôt que les suivre à la lettre, ce dernier choix étant privilégié par seulement 27 % d'entre eux. Une prise de position qui n'avait rien d'évident dans « le monde d'avant » : dans une précédente étude Harris Interactive / Pergamon de novembre 2019, les Français se montraient nettement plus partagés sur la place que les responsables politiques devaient accorder aux recommandations des scientifiques, que ce soit sur

le sujet du réchauffement climatique ou sur celui des enjeux de santé.

La séquence Covid-19 que nous vivons depuis plus d'un an aura donc permis de clarifier la façon dont les Français se représentent idéalement le rôle des scientifiques dans le circuit décisionnel. Une attente en forme de paradoxe : il s'agit à la fois de leur donner une place plus centrale au sein d'un débat public en fort besoin d'expertise, mais en même temps de les cantonner à ce rôle d'éclairage de la décision, celle-ci ne pouvant émaner en dernier ressort que des responsables politiques qui doivent assumer leurs choix, que ceux-ci aillent ou non dans le sens recommandé par les experts. Le rappel de cette nécessaire séparation des rôles entre le savant et le politique n'aura pas été l'une des moindres vertus de cette crise.

« La séquence Covid-19 que nous vivons depuis plus d'un an aura donc permis de clarifier la façon dont les Français se représentent idéalement le rôle des scientifiques dans le circuit décisionnel. »

L'AUTEUR



Julien Potéreau est directeur d'études au sein du département Politique et Opinion chez Harris Interactive. Il travaille plus particulièrement sur les sujets relatifs aux enjeux de société (actualité, santé publique, environnement...).

POINT DE VUE

Jocelyn Raude

Depuis les années 90, le Baromètre de la perception des risques de l'IRSN permet de mettre en évidence des évolutions remarquables dans les préoccupations et les obsessions sécuritaires de nos contemporains à une époque de plus en plus marquée par l'expression d'un désenchantement technoscientifique. Ce dispositif d'enquêtes annuelles sur l'appréhension des risques par les Français constitue un outil de veille sociologique relativement unique dans l'espace francophone. À la manière d'un miroir grossissant, les données collectées par l'IRSN permettent de mettre en évidence le cycle de vie des peurs et des controverses collectives qui émergent immanquablement à l'occasion du développement de nouvelles technologies (OGM, nanotechnologies), ou de changements sociaux (terrorisme) et environnementaux (changement climatique, pandémies).

Quels sont les principaux enseignements de ces enquêtes sur le plan de la psychologie ou de la sociologie du risque ? Dans la continuité de l'approche psychométrique développée dans les années 70 autour de Paul Slovic à l'université d'Oregon, les enquêtes de l'IRSN montrent que l'appréhension des risques est largement indépendante de leur incidence statistique dans les populations concernées. Ainsi, si les cancers font sensiblement plus de victimes que les attentats terroristes dans notre pays, ils font néanmoins l'objet d'une préoccupation équivalente dans la société. De la même manière, les risques associés aux canicules ne sont pas perçus différemment de ceux des OGM, alors que la toxicité de ces derniers peine à être

démontrée sur la base d'expériences scientifiques rigoureuses. *In fine*, les enquêtes de l'IRSN tendent à confirmer année après année les intuitions premières des pionniers de la psychologie du risque selon lesquels l'appréhension du risque est structurée pour l'essentiel par le degré d'incertitude que les acteurs perçoivent sur la nature et l'ampleur des risques associés à des activités ou des produits potentiellement dangereux, ainsi que par le sentiment de contrôle qu'ils estiment pouvoir exercer sur ces derniers. Près de 40 ans après la publication de ces travaux, on ne peut être qu'impressionné par la capacité heuristique et prédictive de ces recherches qui ont permis de dessiner une carte de la cognition sociale du risque qui en révèle les plaques tectoniques et autres zones « sismiques ».

Cependant, pour cerner toute la portée de ces enquêtes, il convient également d'en souligner les limites méthodologiques. Dans son acception la plus commune, la notion de risque renvoie à la probabilité d'un événement indésirable, et il semblerait que c'est bien cette interprétation qui est privilégiée à la fois par les enquêteurs et les enquêtés. Pourtant, une certaine confusion persiste dans ces enquêtes entre ce que les épidémiologistes appellent les « facteurs de risque » potentiels ou avérés (par exemple la pollution, les nanoparticules, les radiographies) et les

conséquences négatives qui résultent de la réalisation du risque (cancers, obésité, sida). Enfin, il conviendrait sans doute de mieux préciser la nature des « risques » étudiés. Ainsi, l'alcool ou les produits alimentaires ne constituent pas des facteurs de risque à proprement parler. Par contre, la consommation excessive d'alcool ou d'aliments trop gras ou trop sucrés sont bien des facteurs de risque pour les cancers et les maladies cardiovasculaires. En d'autres termes, on mélange dans les questions des concepts différents, ce qui rend parfois certains résultats difficiles à interpréter. S'agissant du baromètre de l'IRSN, même si on peut comprendre qu'il soit difficile de faire évoluer les questionnaires en cours de route (au risque d'interrompre de longues séries de données), il conviendrait toutefois d'être plus cohérent dans le choix des libellés des prochaines enquêtes.

« Dans la continuité de l'approche psychométrique développée dans les années 70 autour de Paul Slovic à l'université d'Oregon, les enquêtes de l'IRSN montrent que l'appréhension des risques est largement indépendante de leur incidence statistique dans les populations concernées. »

L'AUTEUR



Jocelyn Raude est maître de conférences en psychologie sociale à l'École des Hautes Etudes en Santé Publique, Rennes, et chercheur à l'Unité des Virus Emergents (Aix-Marseille Univ-IRD 190-Inserm 1207), Marseille.

POINT DE VUE

Christine Noiville

S'il vient malheureusement confirmer l'érosion de confiance qui touche les institutions politiques et médiatiques, le Baromètre 2021 de l'IRSN est au contraire porteur de statistiques positives pour ce qui concerne d'autres institutions. Le HCTISN fait partie de celles-là et je m'en félicite.

Cette instance créée en 2006 par la loi TSN est à la fois considérée comme techniquement compétente (77 %) et comme une source d'information de confiance (72 %). Outre que ces chiffres attestent la visibilité croissante du HCTISN, ils montrent l'importance des structures pluralistes pour répondre aux attentes toujours plus grandes du public en matière de transparence et de participation. Elles sont d'ailleurs plébiscitées par les Français, dont 92 % les jugent utiles dans le Baromètre. Précisément, la force du HCTISN réside dans son indépendance et dans sa composition. Dans cette assemblée unique siègent en effet l'ensemble des acteurs du monde nucléaire, dans toute la pluralité des opinions et des domaines d'expertises que compte ce secteur – exploitants d'installations nucléaires, Autorité de sûreté nucléaire (ASN), commissions locales d'information (CLI), IRSN, services de l'État, associations de protection de l'environnement et de la santé, organisations syndicales et de salariés, parlementaires, personnalités qualifiées.

Ce faisant, le HCTISN est un lieu de discussion pluraliste, où les membres partagent des informations, s'interpellent, s'assurent du respect du principe de transparence au profit du public, identifient ce qui en limite et peut en améliorer la portée, formulent des avis en direction des pouvoirs publics et des exploitants, conçoivent des débats permettant au public d'avoir voix au chapitre. Avec l'ASN, les CLI, l'Anccli, l'IRSN, cette instance constitue un des rouages majeurs d'une transparence et d'une implication du public qui ont objectivement énormément progressé ces 20 dernières années, comme le montre, entre autres, la concertation inédite que le HCTISN a estimé indispensable d'organiser avec le public, en 2019, sur la phase générique du 4^e réexamen périodique de la sûreté des réacteurs de 900 MW d'EDF. La poursuite de ces réacteurs au-delà de 40 ans de fonctionnement constituait pour lui une question technique et de société qui devait être posée et débattue non pas seulement entre exploitants, autorités publiques et cercles d'experts, mais aussi avec le public.

Mais si la transparence a indéniablement progressé, son maintien et son amélioration doivent rester un sujet de préoccupation permanent et exigent des efforts de chaque instant pour la consolider. C'est ainsi que dans son dernier avis, le HCTISN a formulé des recommandations visant à encadrer le secret en matière de sécurité nucléaire. Il ne s'agit pas de remettre en cause le principe selon lequel certains éléments relatifs à la sécurité nucléaire doivent être maintenus secrets dès lors qu'ils participent à la préservation d'intérêts légalement protégés - sûreté de l'État,

sécurité des personnes ou des systèmes d'information, vie privée, secret médical, secret des affaires, etc. Le Baromètre 2021 montre d'ailleurs la tolérance des Français envers la protection de certains secrets, avant tout pour la lutte contre le terrorisme (69 %) mais aussi en cas de manque de certitude scientifique (67 %), ou même – de manière croissante – le secret industriel (49 %). Toutefois, le Haut comité a souhaité clarifier les critères de mise en œuvre concrète de ces exceptions, de sorte que le secret ne constitue pas un argument trop commode, qu'il reste une exception et la transparence le principe. Dans la suite de ses travaux, le HCTISN sera également vigilant quant au secret de la défense nationale. Face aux dangers du terrorisme, c'est un secret dont nul ne remet en cause la nécessité. Mais à l'heure où une instruction est en préparation sur le secret défense en matière nucléaire, le HCTISN s'assurera que ce secret-là ne constitue pas non plus, à terme, un élément injustifié de régression de la transparence.

« Le Baromètre 2021 montre d'ailleurs la tolérance des Français envers la protection de certains secrets, avant tout pour la lutte contre le terrorisme (69 %) mais aussi en cas de manque de certitude scientifique (67 %), ou même – de manière croissante – le secret industriel (49 %). »

L'AUTEUR



Christine Noiville est présidente du Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN). Docteure en droit, elle est directrice de recherche au CNRS et directrice de l'Institut des sciences juridique et philosophique de la Sorbonne.

3

PARTIE

LES FRANÇAIS ET LES SITUATIONS À RISQUE

En 2020, les Français ont été questionnés sur 31 situations à risque dont une nouvelle : les pandémies, qui affichent un niveau de risque élevé et une forte défiance envers les autorités. Le terrorisme est le risque dont le niveau est jugé le plus élevé. La confiance dans les autorités est quant à elle maximale pour la gestion du sida. Dans le contexte de pandémie, une question semi-ouverte a été posée aux Français sur ce que leur évoquait le mot « coronavirus ».

29 – 32

Les risques auxquels les Français se sentent le plus exposés

32 – 34

La confiance accordée aux autorités par les Français pour les protéger

34

Panorama des situations à risque

35

Les représentations du coronavirus

36 – 37

Acceptabilité des installations

Les risques auxquels les Français se sentent le plus exposés

Les Français ont été interrogés sur le niveau de risque qu'ils associent à chaque situation indépendamment des autres. Si leurs réponses s'échelonnent de « quasi-nuls » à « très élevés », notre analyse s'appuie principalement sur les réponses « très élevés » et « élevés ». Sauf indication contraire, les pourcentages cités correspondent à la somme de ces deux réponses. Par ailleurs, nous avons poursuivi cette année l'alternance introduite en 2019 entre certains risques désormais suivis une année sur deux afin d'alléger le questionnaire et d'améliorer la qualité des réponses. Cette année, les questions sur le tabagisme, la drogue, les accidents de la route, les lignes à haute tension et les risques médicaux n'ont pas été posées, elles le seront à nouveau en 2021.

En 2020, nous constatons une hausse du niveau de risque perçu pour un peu plus de la moitié des situations. Pour douze d'entre elles, le niveau de risque a été jugé élevé par au moins 50 % des Français. Seules six étaient dans ce cas l'an dernier. Ces résultats ne correspondent ni à des points hauts des séries historiques, ni à des écarts exceptionnels à la moyenne. La hausse de cette année répond principalement à la baisse observée l'an dernier (cf. Baromètre 2020 page 29). Nous nous attarderons seulement sur les évolutions les plus significatives.

L'amplitude globale des résultats est plus grande en 2020 que ces dernières années. Situés entre 28 % et 74 % en 2018, puis entre 18 % et 65 % en 2019, les résultats « élevés » s'échelonnent en 2020 entre 20 % (les radiographies médicales) et 76 % (le terrorisme).

Depuis 2015, le terrorisme est la première ou deuxième situation au plus haut niveau de risque perçu. L'enquête IFOP de septembre 2020 pour Le Point présente des

résultats identiques à ceux du Baromètre : la menace terroriste est jugée élevée pour 76 % des Français. Après le terrorisme, le cancer (73 %) reste en deuxième position dans le Baromètre IRSN. Les pesticides (70 %), troisièmes en 2019, sont devancés par les pandémies, auxquelles 71 % des Français ont attribué un fort niveau de risque pour leur entrée dans le Baromètre.

76 % des Français considèrent que le risque associé au **terrorisme** est **élevé**

Les pollutions diffuses : un niveau de risque élevé

Cette année encore, les pollutions diffuses font partie des risques perçus comme les plus élevés. La pollution de l'air (67 %) figure en cinquième position. Elle est première si l'on tient compte seulement des réponses « très élevé » (46 %). Viennent ensuite la pollution des sols (58 %, 6^e) et la pollution de l'eau (56 %, 8^e).

Les perturbateurs endocriniens recueillent un score de 52 %, en hausse de 11 points par rapport à 2019. Ils progressent de la 17^e à la 12^e position. En 2014, seuls 33 % des Français jugeaient « élevé » leur niveau de risque. Le risque associé à ces molécules a gagné en notoriété à la faveur des campagnes médiatiques et débats parlementaires récents. Les évolutions réglementaires (règlement REACH, etc.) n'ont manifestement pas suffi à atténuer cette perception.

Question n°1

« Dans chacun des domaines suivants, considérez-vous que les risques pour les Français en général sont : très élevés, élevés, moyens, faibles, quasi-nuls ? » Résultats « élevés » et « très élevés ». Novembre 2020 (en %)

LE TERRORISME



LE CANCER



LES PANDÉMIES (ÉPIDÉMIES MONDIALES)



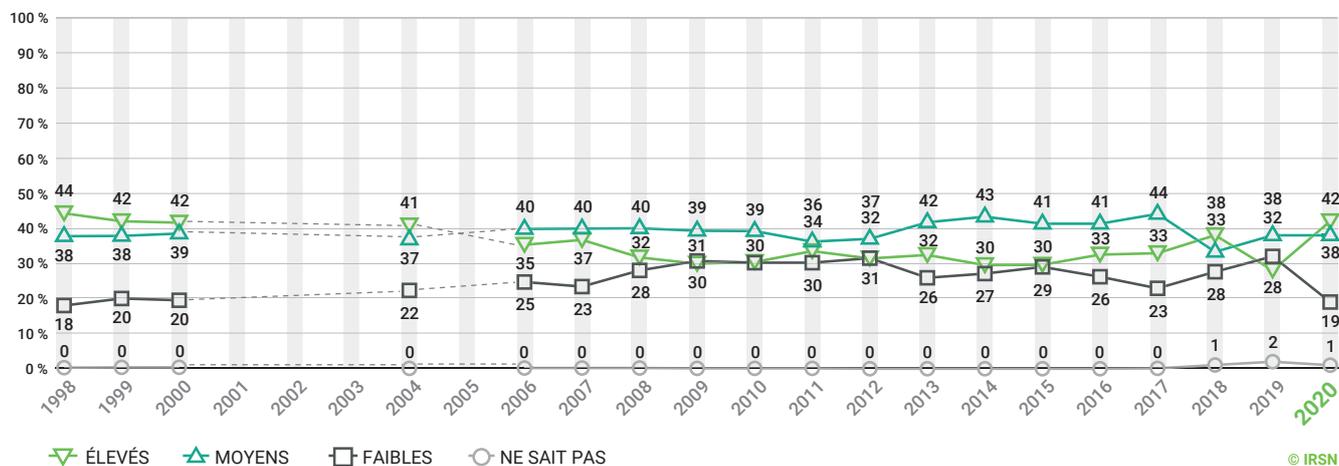
■ TRÈS ÉLEVÉS ■ ÉLEVÉS

© IRSN

Question n°1

« Pour [la pollution sonore], considérez-vous que les risques pour les Français en général sont : très élevés, élevés, moyens, faibles, quasi-nuls ? »

Évolution des résultats de 1998 à 2020 (en %)



La pollution sonore confirme son repositionnement de l'an dernier par rapport aux autres risques : elle ne fait plus partie des risques perçus comme les moins élevés. De la 30^e position (38 %) occupée en 2018, elle est passée à la 24^e (28 %) en 2019, puis à la 19^e (42 %) cette année. En 2020, elle renoue avec les niveaux enregistrés entre 1998 et 2000. Le confinement de 2020 et la généralisation du télétravail ont pu rendre les Français particulièrement sensibles aux bruits à l'extérieur de leur logement, en particulier parce que celui était occupé tout au long de la journée. L'étude IFOP réalisée en novembre 2020 pour la Journée nationale de l'audition confirme cette hypothèse : elle indique qu'un actif sur deux en télétravail se déclare gêné par le bruit.

Les risques climatiques en position élevée

Concernant les risques climatiques, les inondations sont associées à des risques élevés pour un Français sur deux (52%). Elles atteignent le troisième point le plus élevé enregistré depuis 1997 (après 61 % en 2002 et 55 % en 2014) et s'installent parmi les risques les plus élevés. La perception de ce risque est au moins partiellement influencée par l'actualité. Les points hauts de la série correspondent aux années où de fortes intempéries se sont produites : en 2002, un épisode cévenol d'une intensité exceptionnelle avait frappé le Gard, l'Hérault et le Vaucluse ; en octobre 2020, des pluies diluviennes ont ravagé la vallée de la Roya. Désormais en 11^e position (+13 places par rapport à 2017), les inondations s'installent parmi les quinze risques jugés les plus élevés.

La canicule (46 %, 4 points de plus qu'en 2019) s'est stabilisée en position élevée (15^e) après un gain de treize places entre 2017 et 2019. Les épisodes caniculaires successifs de ces dernières années ne sont pas étrangers à cette évolution. D'après Météo-France, l'année 2020 a été la plus chaude enregistrée en France depuis le début des mesures en 1900.

Les risques individuels en baisse

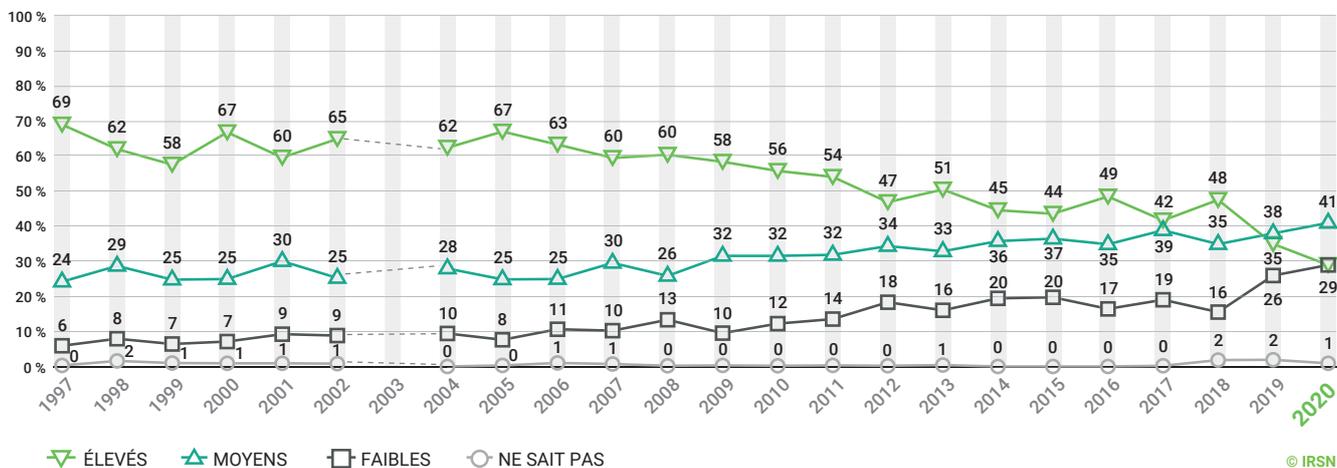
Nous observons une baisse du niveau de risque associé aux risques individuels. Elle confirme une tendance de long terme : les résultats 2019-2020 des quatre principaux d'entre eux (alcool, drogue, sida, tabac) sont des minimums historiques ou s'en approchent.

Le sida est désormais associé à un risque élevé par moins d'un tiers des Français (29 %), soit 6 points de moins qu'en 2019 et 19 de moins qu'en 2018. Ces résultats sont un minimum historique et amènent le sida à la 28^e place au lieu de sa position historique en milieu de tableau. En 1997, le sida rassemblait 69 % de réponses « élevés ». Une tendance à la baisse s'est ensuite amorcée au profit des « moyens » et « faibles ». Elle s'est accélérée à partir de 2018 : en deux ans les réponses « faibles » ont gagné 13 points, passant de 16 % à 29 %. L'apparition de traitements contraignants mais efficaces a pu donner l'impression que le problème était réglé et réduire la préoccupation des Français à cet égard. Pourtant, Santé publique France dénombrait 6 629 découvertes de séropositivité en France en 2010 et 6 583 en 2017, indiquant une certaine stabilité dans la transmission de la maladie.

Question n°1

« Pour [le sida], considérez-vous que les risques pour les Français en général sont : très élevés, élevés, moyens, faibles, quasi-nuls ? »

Évolution des résultats de 1997 à 2020 (en %)



Nous observons une évolution semblable pour le niveau de risque perçu de l'alcool. Les Français sont de moins en moins nombreux à le juger élevé. Avec 54 %, ces jugements sont tendanciellement à la baisse : -7 points par rapport à 2018, -18 par rapport à 2000. L'alcool n'a pas présenté un taux si faible depuis la fin des années 1990. En 2016, avec 68 % de réponses « élevés », il était en cinquième position. Il reste toutefois parmi les risques jugés les plus élevés. En effet, son positionnement s'est stabilisé : à la dixième position cette année contre la neuvième en 2018 (il n'a pas été proposé en 2019). Les produits alimentaires sont quant à eux associés à un risque élevé par un Français sur trois (33 %) et sont désormais en 26^e position. Ils ont perdu huit places et reviennent à leurs scores plus faibles des années 2013 à 2015.

La drogue et le tabagisme (non proposés en 2020 du fait de l'alternance, ils le seront en 2021) ont présenté des résultats 2019 à leurs minimums historiques. Il existe bien une évolution générale à la baisse du niveau perçu des risques individuels. D'après le baromètre santé d'Odoxa de juin 2020 pour la Fédération des garanties et assurances affinitaires, 71 % des Français déclarent avoir amélioré leur comportement « ces dernières années » en ce qui concerne la consommation de tabac, 54 % pour l'alcool et 51 % pour les produits alimentaires gras ou sucrés. Il est possible que la baisse des niveaux de risque associés soit en lien avec l'évolution des comportements personnels perçue par les Français. Ces déclarations sont corroborées par l'évolution réelle des comportements. Selon le baromètre de Santé publique France de mai 2020, la part des fumeurs quotidiens au sein la population française a diminué de 29 % à 24 % depuis 2016. Parallèlement, selon l'enquête « Les dépenses des ménages en boissons depuis 1960 » de l'Insee, la consommation moyenne de boissons alcoolisées a baissé de 20 % entre 2000 et 2018.

Les risques nucléaires et radiologiques

Les risques liés aux retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl affichent cette année leur second plus faible score historique (35 %), qui fait suite au minimum de 34 % atteint en 2019. Entre 1999 et 2018, les réponses « élevés » s'établissaient en moyenne à 47 %. Le précédent score minimal (40 %) avait été atteint en 2012, un an après l'accident de Fukushima. La baisse s'est produite de manière subite en 2019, lorsque les réponses « élevés » sont passées de 48 % à 34 %, une baisse de 14 points. Elle est confirmée cette année avec 35 % des Français qui perçoivent ce risque comme élevé. Le transfert s'est effectué non pas vers les risques moyens mais vers les risques faibles, dont le score est passé de 22 % en moyenne entre 1999 et 2018 à 31 % en 2019 et 34 % en 2020, maximum historique. Un effet démographique peut être à l'œuvre, car les 18-24 ans sont 47 % à leur attribuer un risque faible, contre 34 % dans l'ensemble de la population.

Les radiographies médicales, les accidents de radiothérapie et le radon sont comme les années antérieures les risques perçus comme les moins élevés par les Français. Les accidents de radiothérapie sont une importante source de risque pour 21 % des Français seulement, le radon dans les habitations pour 20 % et les radiographies médicales pour 20 %.

Les centrales nucléaires et les déchets radioactifs recueillent des scores respectifs de 41 % et 48 %, parmi les plus bas de leur série. Les deux présentent des cumuls de réponses « faibles » et « quasi-nuls » historiquement hauts : pic historique pour les déchets (23 %) et deuxième valeur historique pour les centrales (26 %). Nous observons que les personnes les plus diplômées (grandes écoles et au-delà de bac+5) jugent ces deux risques beaucoup plus

faibles que la moyenne de la population, et plus encore dans le cas des centrales nucléaires. Par rapport aux autres situations à risque, les centrales et les déchets radioactifs restent positionnés en milieu de tableau. Les déchets radioactifs sont stables (-2 places) en 14^e position. Les centrales nucléaires sont désormais vingtièmes, en recul de sept places. Elles sont perçues cette année

comme moins à risque que les perturbateurs endocriniens, les inondations, les nanoparticules ou la pollution sonore, dont les scores étaient plus faibles au cours des années antérieures. Elles se placent toutefois en 15^e position dans l'enquête de contrôle réalisée en face-à-face. Cette différence nous conduit à ne pas tirer de conclusion hâtive à ce stade.

La confiance accordée aux autorités par les Français pour les protéger

Les Français ont été questionnés sur le degré de confiance qu'ils accordent aux autorités pour leurs actions de protection des personnes face à 31 situations à risque. Cette année, les niveaux de confiance sont faibles, parfois historiquement bas. Le changement de mode de passation a influencé les réponses à cette question, comme l'indique notre enquête de contrôle. Il a eu pour effet de supprimer l'influence de la politesse que certaines personnes réservaient à l'enquêteur. Ces personnes ont en effet tendance à déclarer un niveau de confiance plus élevé dans les actions des autorités afin de ménager la personne leur posant les questions.

L'amplitude des résultats s'est réduite. Cette année, la valeur minimale des réponses « oui, tout à fait » et « oui plutôt » est de 16 % et la plus élevée de 41 %, contre 32 % et 61 % l'an dernier. Seules six situations présentent un niveau de confiance (réponses « oui ») supérieur au niveau de défiance (réponses « non »), alors que 25 situations étaient dans ce cas dans l'enquête 2019 et 20 en 2018. Puisque nous remarquons une baisse globale des valeurs absolues, nous portons plus d'attention cette année aux positionnements relatifs des situations.

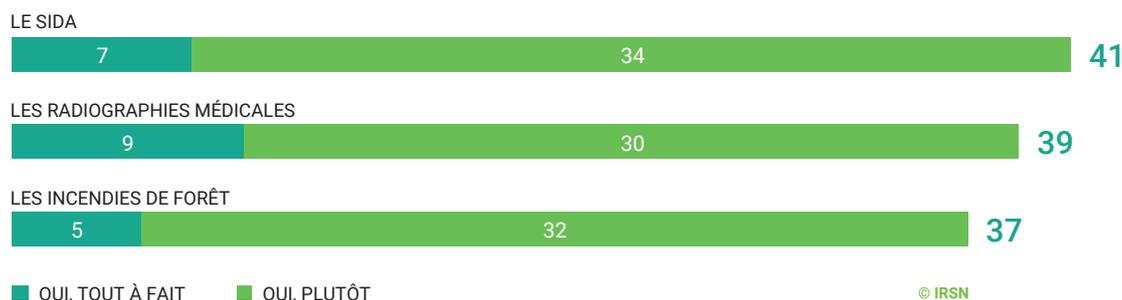
Les risques pour lesquels les Français ont le plus confiance dans les actions de protection des autorités sont : le sida (41 %), qui passe en tête après avoir occupé la quatrième place en 2019, et les radiographies médicales (39 %), qui conservent leur place. Viennent ensuite, à quasi-égalité (37 %), les incendies de forêt et le cancer. À l'opposé, les domaines pour lesquels la confiance est la plus faible sont : les perturbateurs endocriniens, pour la première fois en dernier, avec une baisse d'une vingtaine de points (de 35 % à 16 %), les pesticides (17 %) et les nanoparticules (17 %).

Le sida :
41 % des Français
ont confiance dans **les actions de protection** des autorités

Question n°2

« Avez-vous confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes dans les domaines suivants ? »

Novembre 2020 (en %)



Les risques nucléaires

De nouvelles tendances sont à noter pour les risques nucléaires. Premièrement, les Français accordent relativement moins leur confiance concernant les retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl (19 %). Elles reculent de la 23^e position à la 27^e en perdant 18 points. Ce risque était jusqu'à présent resté à distance des domaines suscitant le moins de confiance. Deuxièmement, les centrales et les déchets radioactifs voient la confiance qui leur est associée se renforcer. Si les premières perdent 16 points parmi les réponses positives, à 29 % cette année, elles gagnent sept places pour atteindre la 10^e position. Les déchets radioactifs ont gagné douze places depuis 2018. En deux ans, leur position relative a évolué de la 33^e position à la 21^e. Cependant, la confiance reste faible (22 %) et elle l'est particulièrement pour les personnes non-diplômées (17 %). Les Français les plus diplômés ont tendance à accorder plus facilement leur confiance aux autorités, et ceux ayant suivi une formation scientifique se détachent nettement du reste de la population. Parmi eux, 37 % font confiance aux autorités pour les protéger du risque des centrales nucléaires et 28 % pour les déchets radioactifs.

Hausse du risque perçu et baisse de la confiance relatives pour la canicule, la pollution sonore et les perturbateurs endocriniens

Plusieurs situations dont le niveau de risque perçu augmente voient leur confiance baisser. La défiance (38 %) l'emporte désormais sur la confiance (28 %) pour les actions des autorités envers la canicule. Celle-ci était le 7^e risque recueillant le plus de réponses positives, elle est désormais en 11^e position. La pollution sonore, qui avait perdu sept positions en 2019, baisse à nouveau de huit places pour rejoindre la 23^e position (21 %). Une tendance à la baisse touche aussi les perturbateurs endocriniens, qui suscitent le moins confiance comme vu

ci-dessus. Nous remarquons pour les trois domaines une concomitance de la hausse relative (en positionnement) du risque perçu et de la baisse relative de la confiance.

Le risque pour la gestion duquel la confiance des Français s'est le plus améliorée est celui des produits alimentaires. Avec 33 % de réponses positives, leur score baisse (comme pour toutes les autres situations) mais ils gagnent 1 point par rapport à 2018. Si leur niveau de confiance les plaçait en 22^e position en 2018 et en 20^e en 2019, ils sont désormais à la 6^e place. Cette hausse pourrait s'expliquer par le fait que le niveau de risque perçu a fortement baissé, cette baisse restant en revanche à expliquer.

La défiance

Intéressons-nous maintenant non pas aux niveaux de confiance mais aux niveaux de défiance, c'est-à-dire en regardant non pas le total des réponses « oui » mais le total des réponses « non ». Du fait du changement de mode de passation (dont nous avons précédemment décrit les effets), la défiance a augmenté pour presque toutes les situations à risque. Elle est particulièrement forte pour les pesticides (61 %), la pollution des sols (54 %), les pandémies (53 %) et les déchets chimiques (52 %). Hormis les pandémies, ces risques faisaient déjà partie l'an dernier des situations attirant un fort sentiment de défiance.

La défiance est la plus faible pour le sida (27 %), qui attire parallèlement la plus grande confiance. Les accidents domestiques recueillent le deuxième plus petit score (28 %). Viennent ensuite les thématiques du nucléaire médical, pour lesquelles la défiance augmente en valeur absolue mais baisse en relatif. Si les accidents de radiothérapie (29 %) et les radiographiques médicales (28 %) voient leur niveau de défiance monter (effet méthodologique), ils suscitent une défiance moindre relativement aux autres risques. Les accidents de radiothérapie laissent deux autres domaines les dépasser et s'installent en 28^e position. Les radiographies médicales font de même et se placent juste avant les accidents domestiques.

Question n°2

« Avez-vous confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes dans les domaines suivants ? »

Réponses « Non ». Novembre 2020 (en %)

LES PESTICIDES



LA POLLUTION DES SOLS



LES PANDÉMIES (ÉPIDÉMIES MONDIALES)



■ NON, PAS DU TOUT ■ NON, PLUTÔT PAS

© IRSN

Les OGM (organismes génétiquement modifiés) se maintiennent dans la partie haute du classement de défiance mais ne font plus partie du trio de tête. Pour la première fois, en revanche, les réponses relatives à la défiance sont majoritaires : 50 %. C'est aussi le cas pour les retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl et les perturbateurs endocriniens, qui présentent des scores identiques (50 %). En passant de la 3^e position à la 7^e, les OGM laissent la place à la pollution de l'air (52 %), aux déchets chimiques (52 %) et aux déchets radioactifs (51 %). Ainsi, les pollutions et ce qui pourrait en provoquer (déchets, OGM)

génèrent des sentiments de défiance plus importants que les autres risques collectifs.

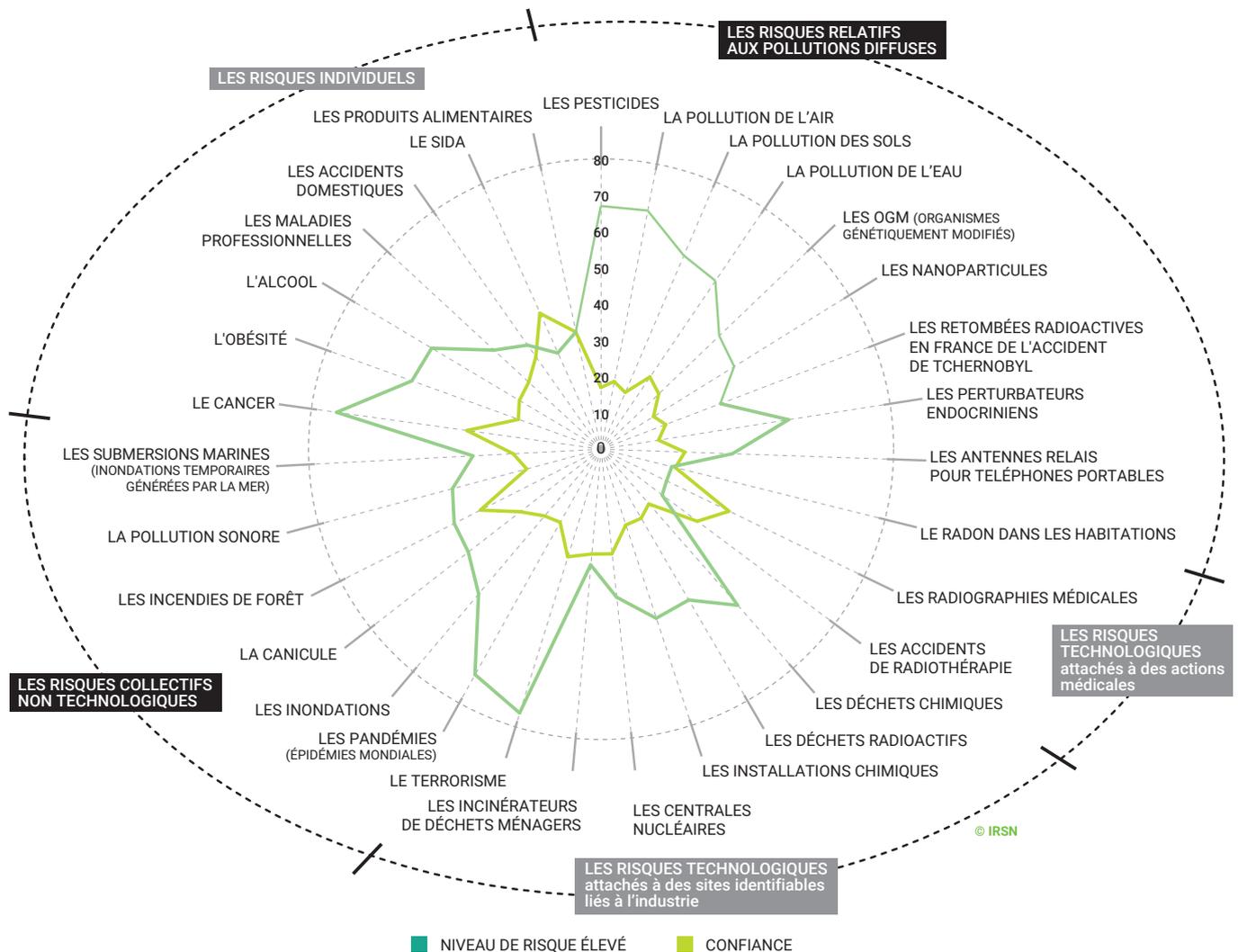
Le terrorisme monte de trois places, de la 15^e à la 12^e position, avec 46 % des Français ne faisant pas confiance aux autorités, soit 18 points de plus que l'an dernier. Le Baromètre sécurité d'octobre 2020, réalisé par Odoxa, relève aussi que la défiance des Français envers le Gouvernement augmente pour gérer le terrorisme. Cette enquête montre que seuls 26 % lui font confiance pour les protéger des actions terroristes, contre 36 % un an plus tôt.

Panorama des situations à risque

Questions n°1 et 2

Représentation des 31 situations à risque selon les familles de risques

Novembre 2020 (en %)



Les représentations du coronavirus

Cette année, une question semi-ouverte a invité les Français à exprimer ce que leur évoquait le terme « coronavirus ». Ils ont pu répondre par cinq mots maximum. Les réponses sont représentées ici par deux nuages : l'un représente le premier mot déclaré, l'autre tous les mots.

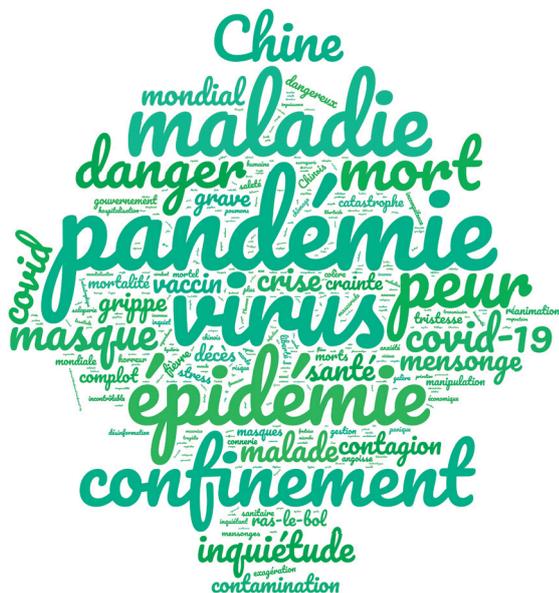
En premier mot, les termes employés par les Français sont principalement descriptifs. Plus d'un quart d'entre eux (27 %) ont proposé « pandémie », puis viennent « virus » (12 %) et « épidémie » (6 %). La description stricte de la maladie regroupe donc près de la moitié des réponses (45 %). Dans un deuxième temps viennent les références à l'effet du virus, avec les termes « malade » et « maladie » (9 % ensemble), ou le registre de la mort (5 % avec « décès »). Le champ lexical de la « peur » a été mobilisé par environ 6 % des Français avec des mots tels que « crainte », « inquiétude » ou « angoisse ». La notion de danger (« danger », « dangereux », « dangerosité ») rassemble 3 % des premières réponses. L'ensemble de ces termes anxio-gènes représente au total 9 % des citations. Enfin viennent des références à la politique sanitaire : 5 % des Français ont proposé « confinement », 2 % ont cité « masque ».

Lorsque l'on s'intéresse à la totalité des mots cités (7816), nous retrouvons au premier plan les termes descriptifs « pandémie » et « épidémie », dont le cumul représente 12 % de toutes les citations, ainsi que « virus » (5 %). Fortement représentés en premier mot, ils le sont moins au total. C'est aussi le cas du champ lexical de la peur et du danger (« peur », « danger », « crainte », « inquiétude ») qui totalise 7 % des réponses, et des notions de « malade » et « maladie » (5 %). À l'inverse, la proportion des références aux « décès » et à la « mort » augmente (7 % ensemble). La politique sanitaire apparaît elle aussi plus fortement avec « confinement » à 7 %, tout comme « vaccin » (4 %) et « masque » (3 %). Notons que les thèmes complotistes (« mensonge », « manipulation », « complot », « supercherie ») représentent 2 % des évocations, tandis que le registre autoritariste (« dictature », « liberticide », « restrictions ») en regroupe 1 %.

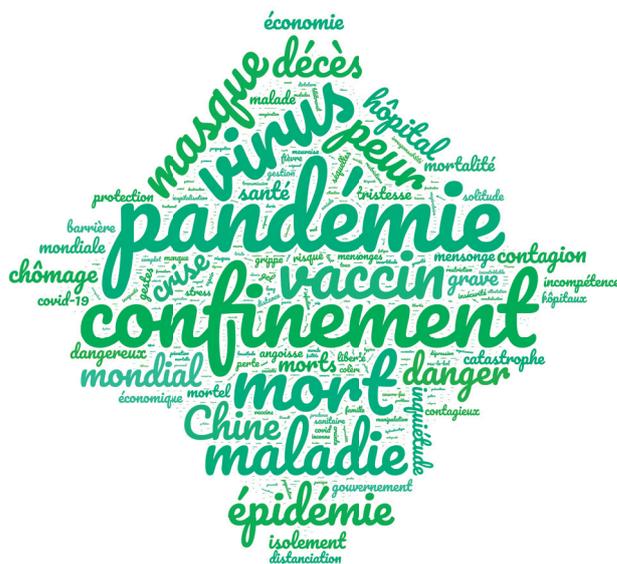
Question n°4

« Qu'est-ce qui vous vient en premier à l'esprit quand vous entendez le mot « coronavirus » ? Veuillez indiquer les cinq premiers mots qui vous viennent à l'esprit. »

1^{er} mot



Totalité des mots proposés



Acceptabilité des installations

Le niveau d'acceptabilité des installations baisse ou stagne pour toutes les situations proposées hormis deux : le parc éolien et l'antenne relais pour téléphones portables. Les deux étaient les installations les moins rejetées et le sont toujours : elles creusent l'écart avec les autres.

En 2020, les trios de tête et de fin sont identiques à l'an passé. Le parc éolien est de loin le site jugé le plus acceptable avec 41 % d'adhésion, en hausse de 4 points. Suivent l'antenne relais pour téléphone portable (36 %, +8 points), qui a progressé de 17 points en deux ans, et les lignes à haute tension (22 %, -2 points). Les sites les

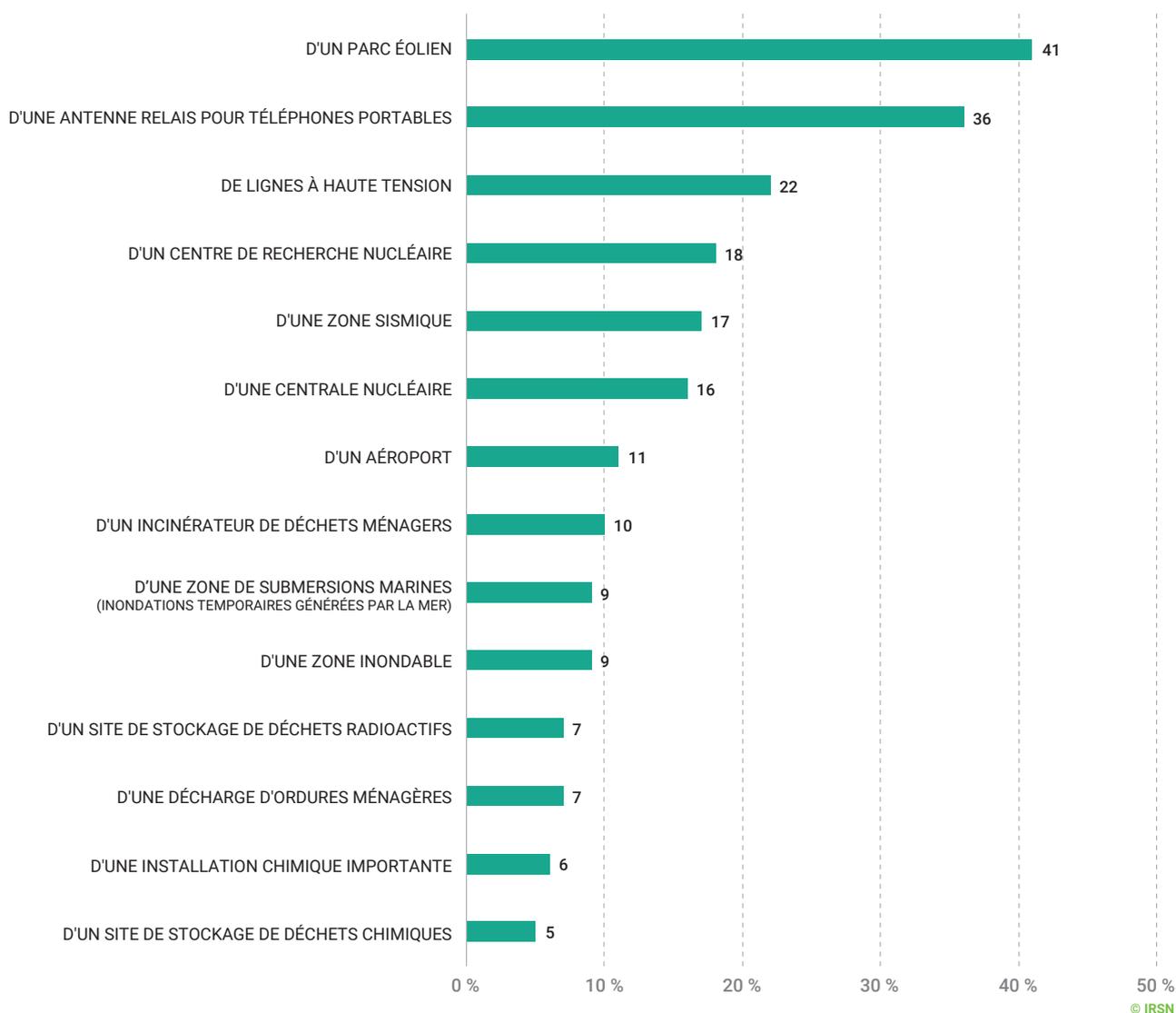
moins acceptés sont la décharge d'ordures ménagères (7 %, -5 points), l'installation chimique importante (6 %, -5 points) et, en toute dernière position, le site de stockage de déchets chimiques (5 %, -4 points).

Seuls **5%** des Français accepteraient de vivre à proximité d'un site de stockage de déchets chimiques.

Question n°3

« Accepteriez-vous de vivre près ... »

Réponses « Oui ». Novembre 2020 (en %)



Vivre près d'un site de stockage de déchets radioactifs devient relativement plus acceptable, passant de la 14^e position en 2019 à la 11^e en 2020. Les déchets radioactifs sont désormais légèrement mieux acceptés que les déchets chimiques et les ordures ménagères. L'acceptabilité a baissé en valeur absolue mais cela correspond en partie à une correction de la hausse observée dans le Baromètre 2020.

Les positions des différentes installations reflètent en partie le risque qu'elles font courir au voisinage. Nous constatons que celles au plus grand potentiel catastrophique sont les moins acceptées. Les résultats sont vraisemblablement aussi influencés par l'image des activités. Le Baromètre 2020 avait montré que 82 % des Français avaient une bonne image de l'énergie éolienne contre 34 % pour l'énergie nucléaire. Le rapport entre les deux pourcentages est d'environ 2,5 comme l'est celui entre l'acceptabilité du parc éolien et celle des centrales nucléaires (16 %).

La modalité récente de la « zone de submersions marines », qui prendra d'autant plus d'importance que le niveau de la mer montera sous l'effet du dérèglement climatique, reste en 9^e position avec 9 % seulement des Français acceptant de vivre à proximité. Or, le rapport *Actions menées depuis la tempête Xynthia* publié en février 2019 par le ministère de la Transition écologique a relevé qu'un million et demi de Français vivent actuellement en zone de submersions marines.



Toutes les réponses des Français sur l'acceptabilité des installations sont fournies dans le document « *Les graphiques* » du Baromètre 2021 (Partie 3) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

4

PARTIE

LES FRANÇAIS ET LE NUCLÉAIRE

Dix années se sont écoulées depuis l'accident de Fukushima et trente-cinq depuis l'accident de Tchernobyl. À cette occasion, des questions historiques ont été réintroduites pour proposer un état de l'opinion sur la perception de ces deux accidents et celle de l'énergie nucléaire. Cette opinion se montre très partagée. Un focus est également réalisé sur les déchets nucléaires. Les questions habituelles sur l'impact des installations, les attentes en matière de sûreté ainsi que la compétence et la crédibilité des acteurs du domaine restent posées.

39 – 42

L'opinion des Français
sur l'énergie nucléaire

42 – 43

La perception des déchets
nucléaires et de leur gestion

43 – 44

La perception et
les représentations
de l'accident nucléaire

45 – 46

Les attentes des Français
en matière de sûreté nucléaire

46 – 48

La compétence et la crédibilité
des intervenants du nucléaire

L'opinion des Français sur l'énergie nucléaire

Une opinion divisée sur le programme nucléaire civil et son avenir

Depuis sa création, le Baromètre a observé à plusieurs reprises le regard que les Français portent sur le programme électronucléaire. Dans un contexte de réflexion sur l'avenir énergétique de la France et le développement des énergies bas carbone, nous avons reposé en 2020 d'anciennes questions afin de regarder l'évolution de l'opinion sur ce sujet. Les réponses nous indiquent une opinion partagée.

A posteriori, les Français portent un regard plutôt bienveillant sur le programme nucléaire civil. Pour 53 % d'entre eux, « La construction des centrales nucléaires a été une bonne chose ». Ils sont 29 % à ne pas se prononcer et 18 % à répondre par la négative. Ces résultats sont en rupture avec les tendances historiques. Entre 1984 et 1999 (dernier point de sondage), les réponses se répartissaient en trois tiers presque équivalents, oscillant au fil des ans entre 30 % et 40 %. L'opinion est donc partagée, mais présente aujourd'hui un penchant plus favorable que par le passé.

Cette analyse est confortée par les réponses données lorsqu'il est demandé si le nucléaire a constitué un bon choix, un mauvais choix ou un choix réaliste. En 2020, 29 % des Français répondent qu'il s'est agi d'un bon choix et 48 %

d'un choix réaliste. Seuls 23 % répondent qu'il a constitué un mauvais choix. Les réponses favorables atteignent un pic historique au détriment du « choix réaliste » : entre 1988 et 2020, la réponse « bon choix » recueillait en moyenne 13 %, oscillant entre 9 et 17 %. Le regard désormais porté sur l'existence du programme électronucléaire s'est sensiblement amélioré.

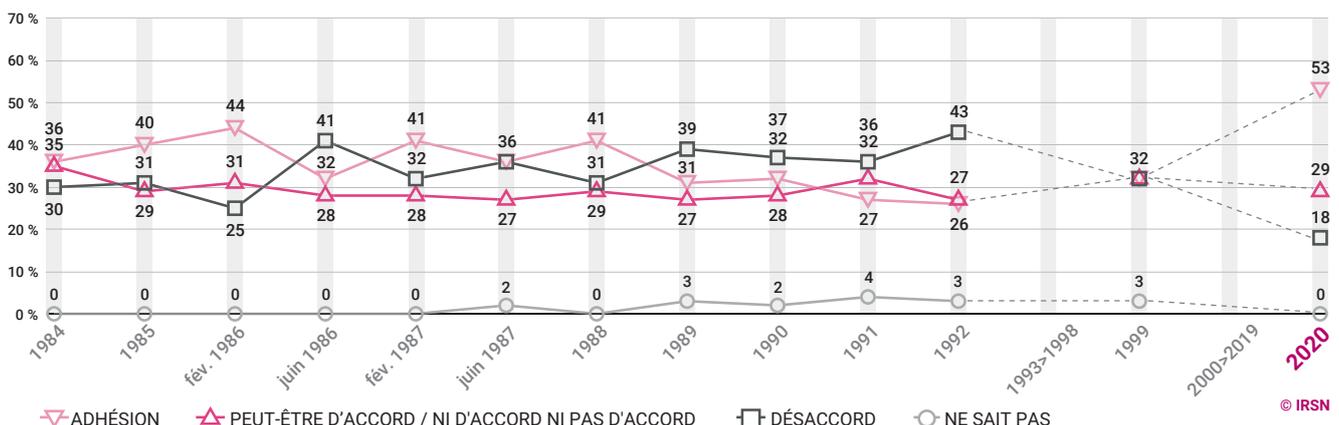
Concernant la poursuite à long terme du nucléaire, les Français y sont plutôt opposés. En 2020, près de la moitié (45 %) d'entre eux se disent contre la construction de nouvelles centrales quand 29 % seulement y sont favorables et 26 % ni favorables ni opposés. Nous renouons avec les scores obtenus au début des années 1980, au cours desquelles 45 % des Français étaient opposés à la construction de nouvelles centrales. À la suite de l'accident de Tchernobyl, l'opposition avait fortement augmenté, passant à 59 % dès le mois de juin 1986. Elle était ensuite restée élevée et avait atteint son score le plus élevé en 2005, dernière fois que la question a été posée, à 65 %. L'opposition est aujourd'hui sensiblement moins forte que lors des années 1986-2005, mais elle reste élevée, plus élevée que l'adhésion.

Pour autant, les Français ne sont toujours pas massivement favorables à une sortie immédiate du nucléaire. Face à l'assertion « Il faut fermer les centrales nucléaires », les

Question n°5

« Voici maintenant un certain nombre de propositions relatives à l'énergie nucléaire. (...) Veuillez indiquer (...) si vous êtes d'accord ou non. »
La construction des centrales a été une bonne chose

Évolution des résultats de 1984 à 2020 (en %)



* En 2020, la modalité anciennement proposée « peut-être d'accord » a été remplacée par « ni d'accord ni pas d'accord ».

positionnements sont partagés : 38 % répondent par l'affirmative, tandis que 32 % répondent « non » et 30 % ne tranchent pas. Ces résultats rompent avec les niveaux relevés au cours des années 1986-1992. Malgré la survenue de l'accident de Tchernobyl, les Français restaient alors fortement opposés à la fermeture des centrales, à 60 % en moyenne. Le taux d'opposition est aujourd'hui de 32 %, un minimum historique. Nous sommes donc passés d'une opinion en fort désaccord à une opinion partagée presque également en trois tiers, avec un léger avantage aux partisans de la fermeture. Ces résultats témoignent des nuances qui existent sur le nucléaire au sein de l'opinion française. L'enquête de l'ADEME de juillet 2020 sur les représentations sociales du changement climatique indique ainsi que face à une alternative entre « Remplacer au fur et à mesure les anciennes centrales par de nouvelles situées au même endroit » et « Ne pas remplacer ces centrales et abandonner peu à peu cette énergie », les Français se positionnent à 57 % en faveur de la première

option et 43 % pour la seconde. L'ADEME précise que ce choix est davantage défendu par les générations anciennes (à 63 % pour ceux de 70 ans et plus) et les diplômés dans une discipline scientifique (66 %).



Toutes les réponses des Français sur leur opinion du programme nucléaire civil sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 4) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

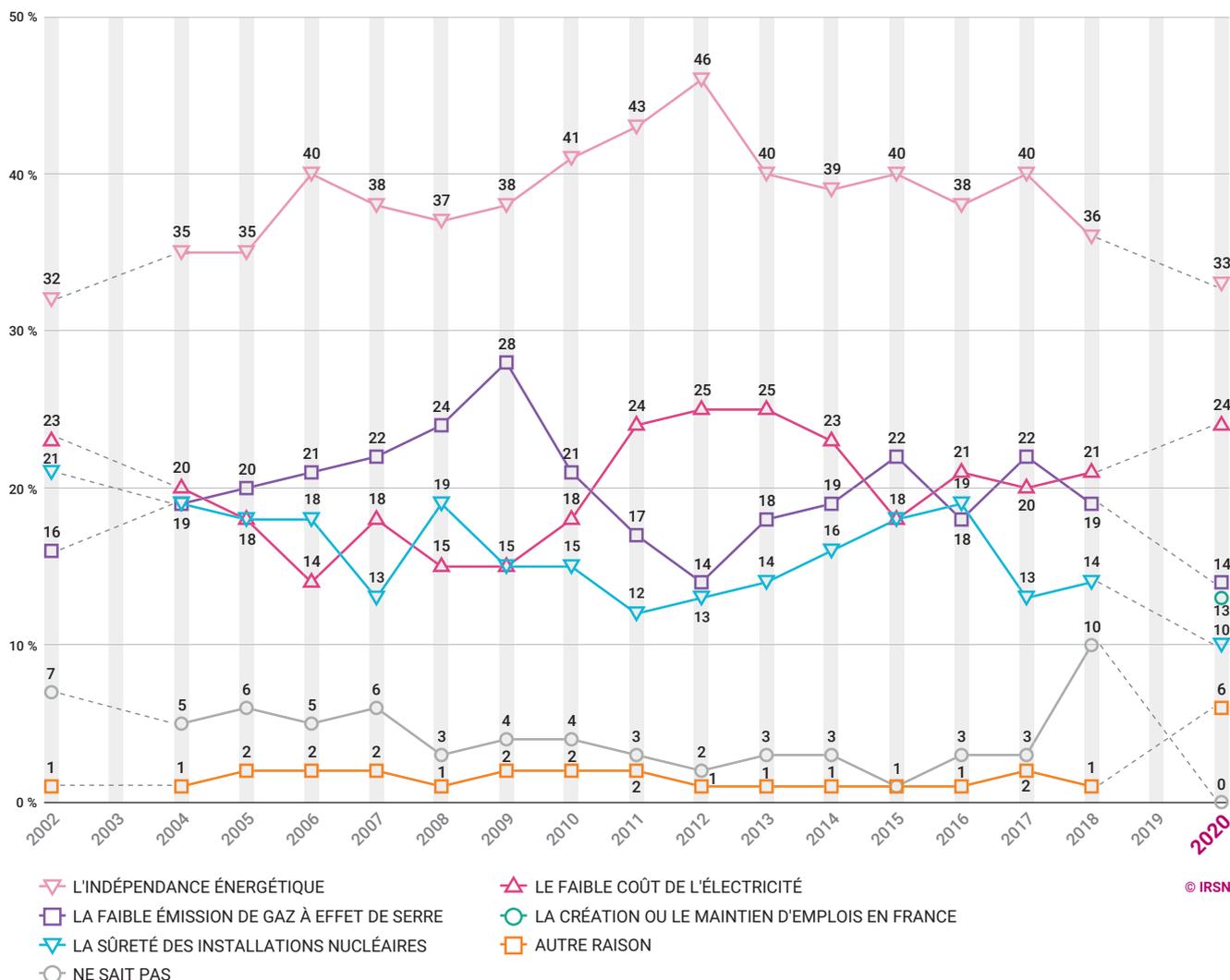
Les arguments pour le nucléaire sont stables

Comme chaque année, l'argument le plus cité en faveur du nucléaire est l'indépendance énergétique (33 %). Le deuxième argument est économique : « le coût de

Question n°3

« Quel est aujourd'hui, selon vous, l'argument le plus fort pour le nucléaire ? »

Évolution des résultats de 2002 à 2020 (en %)

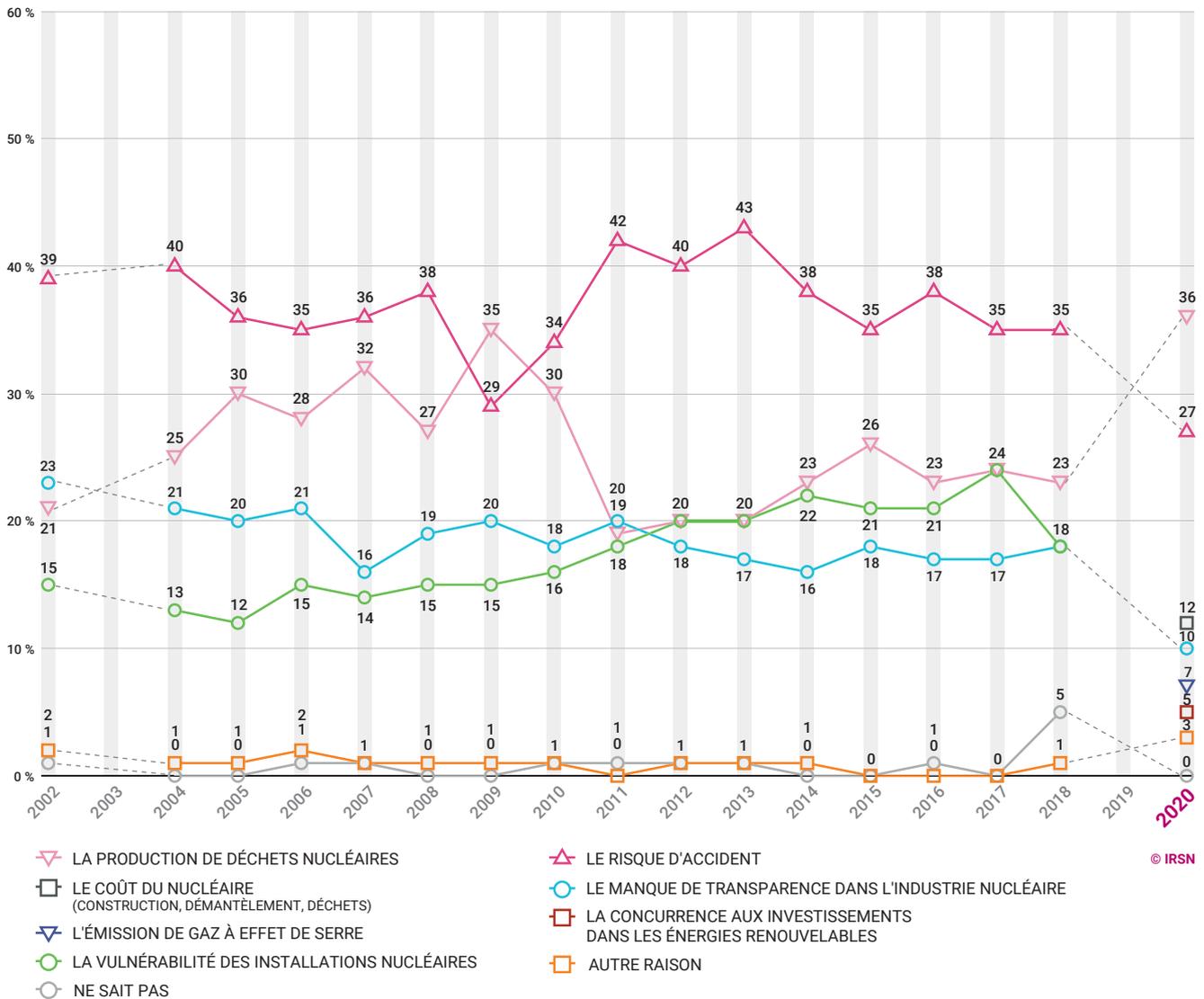


© IRSN

Question n°4

« Quel est aujourd’hui, selon vous, l’argument le plus fort contre le nucléaire ? »

Évolution des résultats de 2002 à 2020 (en %)



l'électricité», qui recueille 24 % des réponses. Il obtient 3 points de plus qu'en 2018 et revient aux taux observés entre 2011 et 2014 (23 % à 25 %), accroissant l'écart avec son poursuivant. Le contexte pandémique peut expliquer en partie ces résultats, qui reflètent des préoccupations pour le pouvoir d'achat. Comme nous l'avons noté plus haut, un Français sur trois a déclaré dans l'enquête IPSOS pour le Secours Populaire avoir subi une perte de revenus lors du premier semestre 2020. En troisième position vient la faible émission de gaz à effet de serre (14 %), en recul par rapport aux 19 % en 2018. Il s'agit du minimum historique, déjà observé en 2012. Néanmoins, lorsque le Baromètre a interrogé les Français spécifiquement sur ce sujet en 2019, 58 % d'entre eux ont déclaré que « la faible émission de gaz à effet de serre » était un argument fort pour le nucléaire. La quatrième position revient à un nouvel argument : « la création ou le maintien d'emplois en France », qui recueille 13 % et conduit mécaniquement à

la baisse des autres modalités de réponse. Enfin, la sûreté des installations nucléaires a été choisie par 10 % des Français, soit 4 points de moins qu'en 2018.

Les déchets deviennent l'argument le plus fort contre le nucléaire

En 2020, les positionnements évoluent sensiblement. Depuis 2002, « le risque d'accident » avait toujours été sélectionné comme argument le plus fort contre le nucléaire, sauf en 2009. Cette année, « la production de déchets nucléaires » arrive en tête, pour la deuxième fois seulement, et atteint son score le plus élevé (36 %) avec une hausse de 13 points par rapport à 2018. Le risque d'accident recule en deuxième position (27 %) avec une baisse de 8 points. Vient ensuite le coût du nucléaire (12 %), l'un des trois nouveaux arguments introduits cette année. L'an dernier, lorsque les

Français se sont prononcés indépendamment sur chaque argument, ils ont positionné au même niveau la production de déchets nucléaires (81 %) et le risque d'accident (80%). Cette année, devant effectuer un choix, ils ont positionné la production de déchets nettement devant. Ceci

est cohérent avec le niveau de confiance que les Français accordent aux autorités pour leurs actions de protection. Parmi les 31 situations à risque proposées (cf. partie 3 du Baromètre), les centrales nucléaires sont 10^e tandis que les déchets nucléaires sont 21^e.

La perception des déchets nucléaires et de leur gestion

Cette année, le Baromètre s'intéresse à la connaissance et la perception que les Français ont des déchets nucléaires et de leur gestion.

Nous avons tout d'abord testé leur connaissance de la gestion des déchets en demandant : « À votre avis, que fait-on actuellement des déchets très peu radioactifs produits en France ? ». Près d'un Français sur deux a donné la bonne réponse parmi les quatre proposées : « Ces déchets sont placés définitivement dans un centre de stockage de surface ». Parmi les trois réponses incorrectes, l'envoi des déchets vers d'autres pays, qui est illégal, a recueilli 27 %. Fait intéressant, seuls 1 % des Français questionnés sur Internet ont déclaré ne pas connaître la réponse, tandis que ce chiffre monte à 24 % dans l'enquête de contrôle réalisée en face-à-face. Parallèlement, le taux de réponses correctes données dans l'enquête de contrôle est de 31 % seulement. L'écart peut en partie être attribué aux Français qui ont utilisé leur navigateur Internet pour chercher la bonne réponse lors de l'enquête en ligne. Des écarts de réponses sont observés pour toutes les catégories. Ils sont cependant plus notables chez les hommes

que les femmes, chez les plus de 50 ans, et en revanche beaucoup moins forts chez les cadres et assimilés.

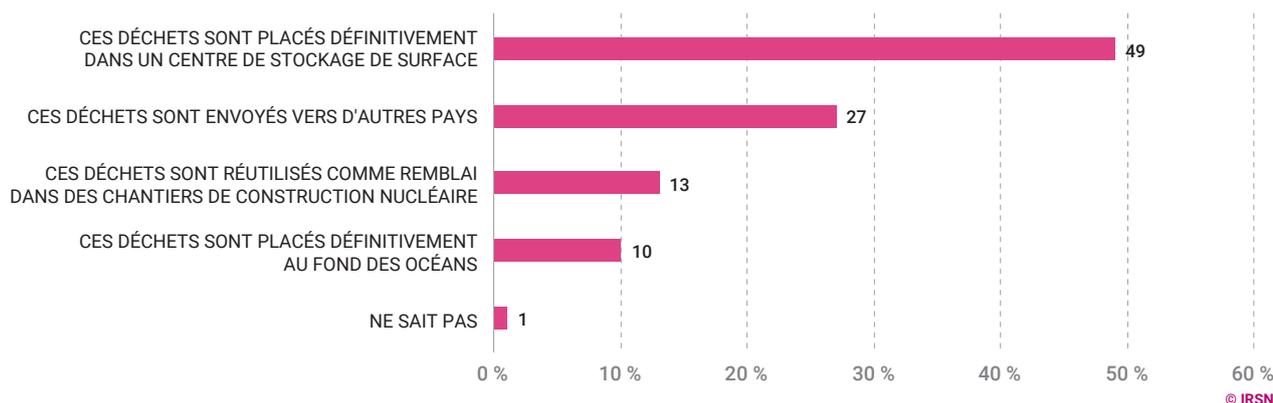
En 2020, les Français sont sceptiques vis-à-vis de la possibilité de stocker de façon sûre les déchets nucléaires. Seuls 29 % d'entre eux affirment que cela est possible et 39 % le rejettent. Ces scores sont équivalents à ceux du milieu des années 1980 et aux derniers résultats relevés en 1990 et 1992. Entre-temps, à la suite de l'accident de Tchernobyl, les réponses négatives avaient progressé pour atteindre près de 60 % en 1987.

Les centres de stockage de déchets nucléaires restent perçus comme des sources de risques importants. Questionnés sur la vraisemblance de certains événements dans ou à proximité d'un site de stockage de déchets



Toutes les réponses des Français sur leur perception des déchets nucléaires sont fournies dans le document « *Les graphiques* » du Baromètre 2021 (Partie 4) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

Question n°10 « À votre avis, que fait-on actuellement des déchets très peu radioactifs produits en France ? » Novembre 2020 (en %).



hautement radioactifs, les Français répondent majoritairement « oui » pour les trois cas de pollution proposés. La contamination des produits agricoles est vraisemblable pour 63 % d'entre eux, la pollution de l'air pour 60 % et l'irradiation des populations pour 55 %. Le Baromètre avait

révélé en 1997 des résultats plus tranchés à une question similaire. Pour les trois même cas, les résultats observés étaient : 77 %, 76 % et 69 %. Par ailleurs, en 2020, 39 % des Français pensent vraisemblable une explosion souterraine contre 27 % qui pensent le contraire.

La perception et les représentations de l'accident nucléaire

☞ L'accident nucléaire : possible dans l'Hexagone pour une majorité de Français mais probable pour une minorité

Une majorité de Français (62 %) estiment possible qu'un accident de même ampleur que celui de Fukushima se produise en France. Ce taux de réponse est proche de ceux observés lors des enquêtes de la période 2011-2017 qui étaient en moyenne de 65 %. Il est nettement supérieur à ceux des deux dernières années (+ 8 points par rapport à 2019 et + 13 points par rapport à 2018), pour lesquels les taux de réponses « ne sait pas » étaient particulièrement élevés (12 % et 13 %), au détriment des réponses « oui ».

Cette année, nous avons approfondi notre analyse de la perception de l'accident en ajoutant une question sur la probabilité d'un accident de type Fukushima en France. La question précédente porte sur la possibilité et ne permet pas de différencier ceux qui pensent l'accident fortement

probable de ceux l'estimant possible mais peu probable. Et les Français sont très partagés sur la probabilité d'un tel accident. Une courte majorité estime qu'il n'est pas probable (52 %). Les avis sont peu affirmés car les valeurs extrêmes (« tout à fait probable » et « pas du tout probable ») ne rassemblent que 16 % des citations. En revanche, les réponses varient de manière significative selon l'âge et la catégorie socio-professionnelle. Les cadres, « professions intellectuelles supérieures » et les personnes de 65 ans et plus sont plus nombreuses à penser qu'un tel accident n'est pas probable.

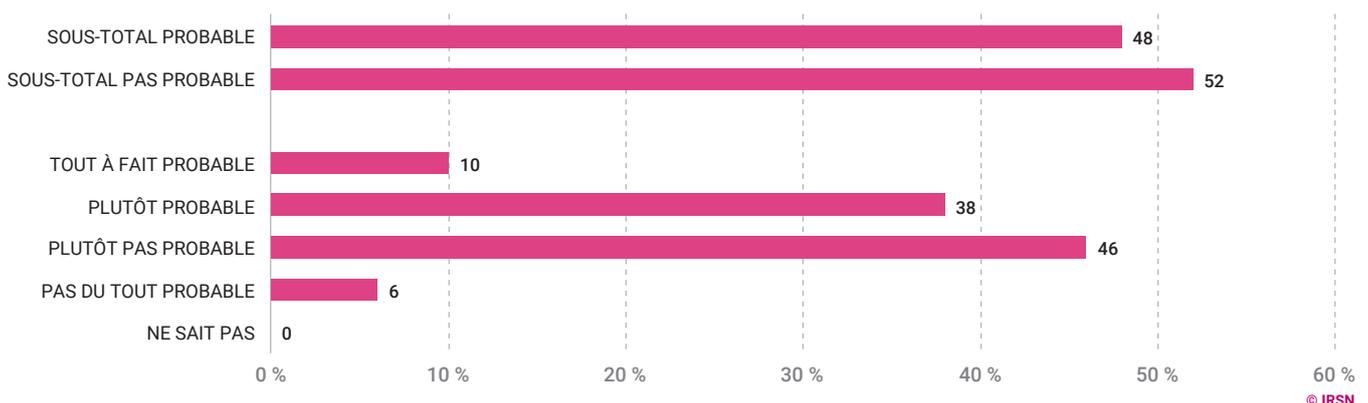
☞ Tchernobyl, Fukushima et la crédibilité de l'information

Les accidents de Tchernobyl et de Fukushima, tout comme les informations reçues à leur sujet, ont fortement affecté le regard que portent les Français sur les activités nucléaires.

Question n°8

« Selon vous, dans quelle mesure un tel accident est-il probable ? »

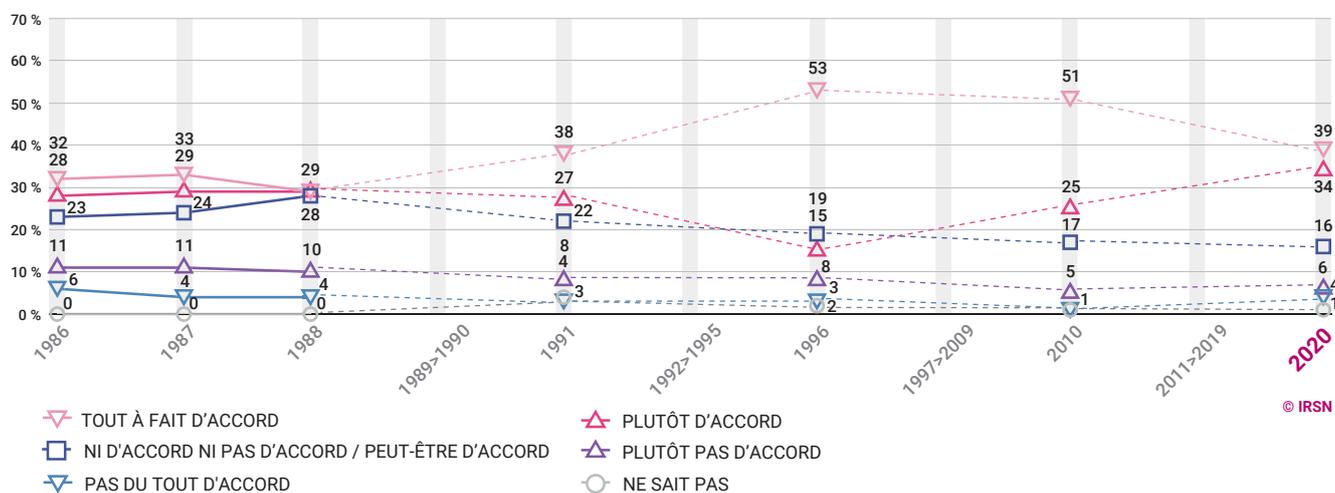
Novembre 2020 (en %)



Question n°9

« On cache la vérité aux Français sur les conséquences de l'accident de Tchernobyl »

Évolution des résultats de 1986 à 2020 (en %)



En 2020, plus de 70 % des Français déclarent qu'on leur cache la vérité sur les conséquences de l'accident de Tchernobyl. Le taux de défiance a fortement varié depuis l'accident. En juin 1986, il était de 60 %. Il a connu une hausse en 1996 (68 % dont 53 % de « tout à fait d'accord »), à la suite d'une exposition médiatique nourrie sur le sujet, et a atteint un pic en 2010 à 76 %. La structure des réponses a ensuite sensiblement évolué avec une baisse des « tout à fait d'accord ». Aujourd'hui, nous observons un retour aux tendances antérieures avec un total de 73 %, dont 39 % de « tout à fait d'accord ». Fait notable, les réponses varient significativement selon l'âge. Chez les 35-49 ans, 50-64 ans et 65 ans et plus, ce sont 76 % à 77 % qui pensent que la vérité a été cachée. Cette proportion tombe à 66 % chez les 25-34 ans et à 57 % chez les 18-24 ans.

Concernant les retombées radioactives de Tchernobyl, 50 % des Français ne croient pas, en 2020, que « Après l'accident de Tchernobyl, la radioactivité en France est restée très faible ». Ils sont 22 % seulement à être d'accord. C'est un rapport presque inverse par rapport aux opinions de 1986, lorsque 42 % étaient d'accord et 21 % en désaccord. Entre temps, la part des indécis a baissé au profit des désaccords. Notons par ailleurs, en comparaison, que 19 % des Français déclarent avoir confiance dans les autorités pour leurs actions de protection face aux retombées radioactives de Tchernobyl (cf. Baromètre partie 3).

L'information donnée au public après l'accident de Fukushima souffre d'un discrédit important, mais ce discrédit est en recul et il est plus faible que celui touchant l'accident de Tchernobyl. Cette année, moins d'un tiers des Français (29 %) affirme que « Après l'accident de Fukushima les autorités ont donné au public des informations complètes et correctes ». Ils sont autant à penser le contraire (31 %). Ces chiffres témoignent d'une amélioration de la crédibilité de la parole publique. En effet, entre 2011 et 2015, seuls 20 % des Français adhéraient à cette affirmation tandis que 40 % à 45 % étaient en désaccord. Le taux des indécis reste important et relativement stable à près de 40 %. Notons qu'en 2020, l'adhésion est significativement plus forte chez les cadres et « professions intellectuelles supérieures » (44 %) ainsi que chez les très diplômés : 40 % chez les bac+5, 49 % chez les diplômés de grandes écoles et 54 % chez les détenteurs de diplômes supérieurs à bac+5.



Toutes les réponses des Français sur les accidents nucléaires de Tchernobyl et de Fukushima sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 4) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

Les attentes des Français en matière de sûreté nucléaire

L'impact des installations nucléaires préoccupe, mais la gestion des risques est saluée

Les Français expriment une grande exigence quant aux moyens à mettre en œuvre pour assurer la sûreté des installations nucléaires. Pour 86 % d'entre eux, « Les exploitants de sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même ceux jugés très improbables », chiffre globalement stable. Ils font largement confiance à l'organisation de la sûreté actuellement en place car six Français sur dix affirment que « Toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises ». Ce résultat confirme la forte hausse enregistrée en 2019. Entre 2008 et 2018, en effet, seuls 42 % des Français adhéraient en moyenne à cette proposition.

La confiance élevée à l'égard des mesures de sûreté n'empêche pas les préoccupations quant à l'impact des installations sur la santé et l'environnement. Ainsi, 63 % des Français estiment qu'une contamination des nappes phréatiques par les sites nucléaires est possible. Seuls 36 %

d'entre eux pensent qu'autour des installations nucléaires les habitants sont en aussi bonne santé qu'ailleurs, tandis que 27 % pensent le contraire. Le chiffre de 36 % peut sembler faible, mais il confirme la rupture à la hausse enregistrée l'an passé. Entre 2007 et 2018, seuls 23 % des Français répondaient par l'affirmative tandis que 46 % déclaraient que les riverains des centrales n'étaient pas en aussi bonne santé qu'ailleurs. Enfin, plus de la moitié des Français (56 %) pensent en 2020 que « La radioactivité des centrales nucléaires provoquera des cancers ». Ce taux est en progression par rapport aux premiers résultats enregistrés (28 % en 1977, 44 % en moyenne entre 1986 et 1988) mais il est le plus faible score enregistré depuis 1991 (60 %) et se situe bien en-deçà de la moyenne des années 2007-2018 (64 %).

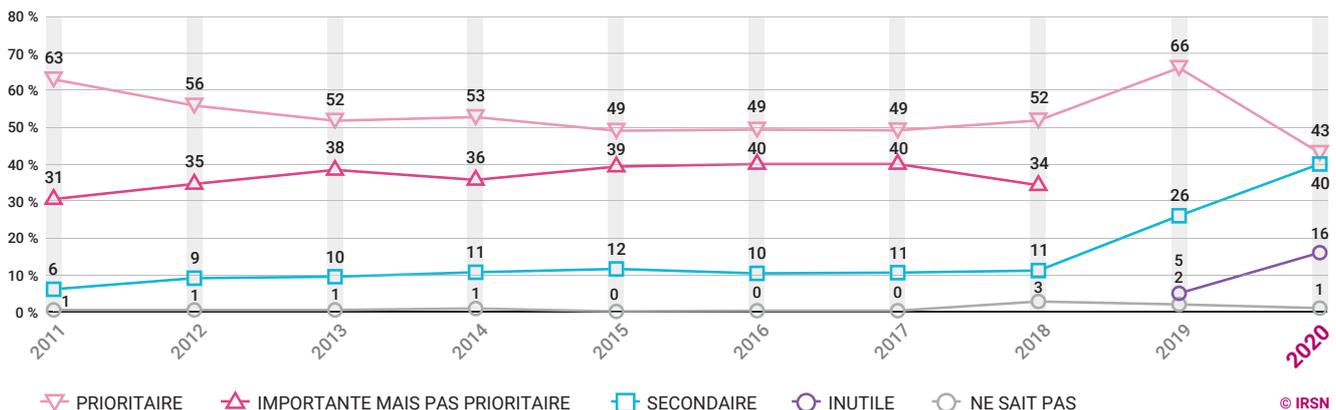


Toutes les réponses des Français à propos de leurs exigences sur la sûreté des centrales sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2021 (Partie 4) disponible en ligne sur <http://barometre.irsn.fr>

Question n°2

« Voici différentes mesures relatives au renforcement de la sûreté des sites nucléaires. Pour chacune d'elles, veuillez indiquer si vous la jugez prioritaire, secondaire, ou inutile pour renforcer la sûreté des sites nucléaires. »
Renforcer la capacité des citoyens à exercer leur vigilance sur la sûreté des installations

Évolution des résultats de 2011 à 2020 (en %)



Les mesures de sûreté prioritaires selon les Français

La mesure privilégiée par les Français en 2020 est toujours de « Renforcer les inspections des autorités compétentes dans les installations » (77 %), qui connaît une grande stabilité. Vient ensuite le développement de la recherche sur la sûreté des réacteurs nucléaires existants, qui est prioritaire pour trois Français sur quatre, globalement stable depuis 2011, en légère baisse de 4 points cette année. « Améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire » recueille 67 % des réponses « prioritaire », contre une moyenne de 75 % de 2011 à 2017. La recherche « pour mettre au point une nouvelle génération de réacteurs nucléaires » est cette année jugée prioritaire par 56 % des Français, au-dessus de la moyenne des années 2011-2018, qui s'établissait à 51 %. Il est intéressant de comparer ce chiffre aux 29 % de Français favorables à la construction de centrales cités plus haut.

Les mesures hors du champ strictement technique (« Prendre davantage en compte le facteur humain et l'organisation du travail » et « Renforcer la capacité des citoyens à exercer leur vigilance sur la sûreté des installations ») sont moins soutenues en 2020 que lors des années antérieures. La première continue de rassembler près de deux tiers des Français (59 %) qui jugent cette mesure prioritaire, mais ce résultat représente un minimum historique. La deuxième présente la plus forte régression. Elle recule de 23 points à 43 %. Notons que le mode de passation a particulièrement influencé les réponses à ces deux questions. Dans l'enquête en face-à-face, elles recueillent respectivement 82 % et 71 % d'adhésion. Nous pouvons attribuer cet effet au biais dit de « désirabilité sociale », qui incite les personnes interrogées à donner à certaines questions une réponse qui leur semble « socialement désirable » au détriment de l'expression de leur opinion sincère. Dans ce cas, il concerne les aspects humains et participatifs, particulièrement valorisés de nos jours.

La compétence et la crédibilité des intervenants du nucléaire

Les acteurs du domaine nucléaire, qu'ils soient exploitants, autorités publiques de contrôle, institutions scientifiques, élus, acteurs issus de la société civile... sont évalués ici par les Français selon deux critères : leur compétence et leur crédibilité, qui est associée à la confiance attribuée en tant que source d'information. Tout comme les années précédentes, des niveaux de compétence et de crédibilité élevés sont plutôt attribués aux acteurs jugés spécialistes du domaine, et en particulier ceux en lien avec la sphère publique.

Les acteurs jugés les plus compétents restent stables, ceux jugés les moins compétents baissent

Cette année, les niveaux de compétence sont stables pour les acteurs recueillant habituellement les scores les plus hauts, et ils sont en baisse pour les acteurs jugés les moins compétents, revenant à leurs niveaux historiques après des hausses en 2019. Nous passons de niveaux de compétence s'échelonnant entre 33 % et 85 % en 2019 contre 17 %

et 85 % cette année. Trois acteurs présentent des scores bas : les femmes et hommes politiques (17 %), les journalistes (21 %) et les syndicats (23 %).

Sur les 20 acteurs proposés, douze sont jugés compétents par une majorité absolue, dont six avec une adhésion de plus de 75 % des personnes interrogées. Pour ceux-ci, la tendance des années précédentes est confirmée. Le CNRS (85 %) retrouve la tête devant l'IRSN et l'ASN, tous deux à 82 %. Puis viennent le CEA (79 %), l'ANDRA (78 %) et le HCTISN (77 %). Tous sont habituellement perçus comme très compétents. L'Académie des sciences (68 %) est elle aussi stable à un niveau élevé conforme à sa tendance historique (65 % en moyenne depuis 1990). « Les agences internationales (AIEA, AEN, etc.) » se stabilisent pour la troisième année à un niveau inférieur à leur positionnement antérieur. Elles recueillent cette année 62 % de compétence,

Le CNRS, l'ASN et l'IRSN
sont de nouveau les acteurs jugés
les plus **compétents et crédibles**

alors que leur moyenne était de 82 % entre 2005 et 2017, lorsque l'intitulé de la modalité comprenait le mot « expert » avec « Les organismes d'experts internationaux ». Cette évolution traduit le fait que les Français attachent davantage de compétence aux « experts » qu'aux « agences ».

Nous observons cette année un recul significatif de la compétence accordée aux associations écologistes (43 % contre 61 % l'an dernier). Pour la première fois depuis 2002, les jugements négatifs (56 %) dépassent les positifs. Si ces associations ont toujours été jugées plus compétentes qu'incompétentes sur la période 2005-2019, le contraire était plus souvent vrai dans les années 1990 et au début des années 2000. Notons que dans ce cas, il existe une différence importante entre les résultats de l'enquête Internet et de l'enquête menée en face-à-face. Cette dernière produit des résultats comparables aux scores des dernières années (58 % de compétence) et conduit donc à penser que le biais de « désirabilité sociale » décrit plus haut est ici à l'œuvre.

Enfin, EDF est jugée compétente par deux Français sur trois alors que sa moyenne pour la période 1990-2017 est de 78 %. Précisons qu'aucun biais n'est observé dans ce cas entre les deux enquêtes. L'entreprise publique suit une tendance à la baisse depuis cinq ans qui peut s'expliquer par la médiatisation des problèmes rencontrés dans la construction des réacteurs EPR d'Olkiluoto et de Flamanville.

Les organismes publics, les spécialistes et les médecins restent les plus crédibles

Concernant la crédibilité, la fourchette de résultats s'échelonne en 2020 de 17 % à 78 % contre 31 % à 81 % en 2019. La différence entre ces deux amplitudes vient principalement de la faible confiance accordée aux « femmes et hommes politiques » comme source d'information (17 %). De manière générale, les niveaux de confiance augmentent mais dans une moindre mesure que les niveaux de défiance (réponses « non »). Les deux ont profité d'une baisse générale des réponses « ne sait pas » due au nouveau mode d'enquête. Douze acteurs sur 20 sont perçus en majorité absolue comme des acteurs de confiance vis-à-vis de l'information qu'ils transmettent, contre quinze en 2019. Huit ont un niveau de confiance égal ou supérieur à deux tiers. De manière générale cette année, les organismes publics, les spécialistes et les médecins sont jugés les plus crédibles.

Le trio de tête est le même que celui lié à la compétence et le même que l'an dernier, à savoir le CNRS (78 %), l'ASN (73 %) et l'IRSN (73 %). À l'opposé, les acteurs les moins crédibles sont aussi ceux jugés les moins compétents : les femmes et hommes politiques (17 %), les journalistes (21 %) et les syndicats (23 %). Les associations écologistes (44 %) régressent et sont jugées moins crédibles. Elles perdent à la fois en valeur absolue (-20 points) et en valeur relative (recul de cinq places). Nous constatons comme pour la question de la compétence une différence entre les résultats relevés sur Internet et ceux de l'enquête en face-à-face (63 % de confiance), indiquant un biais de réponse.

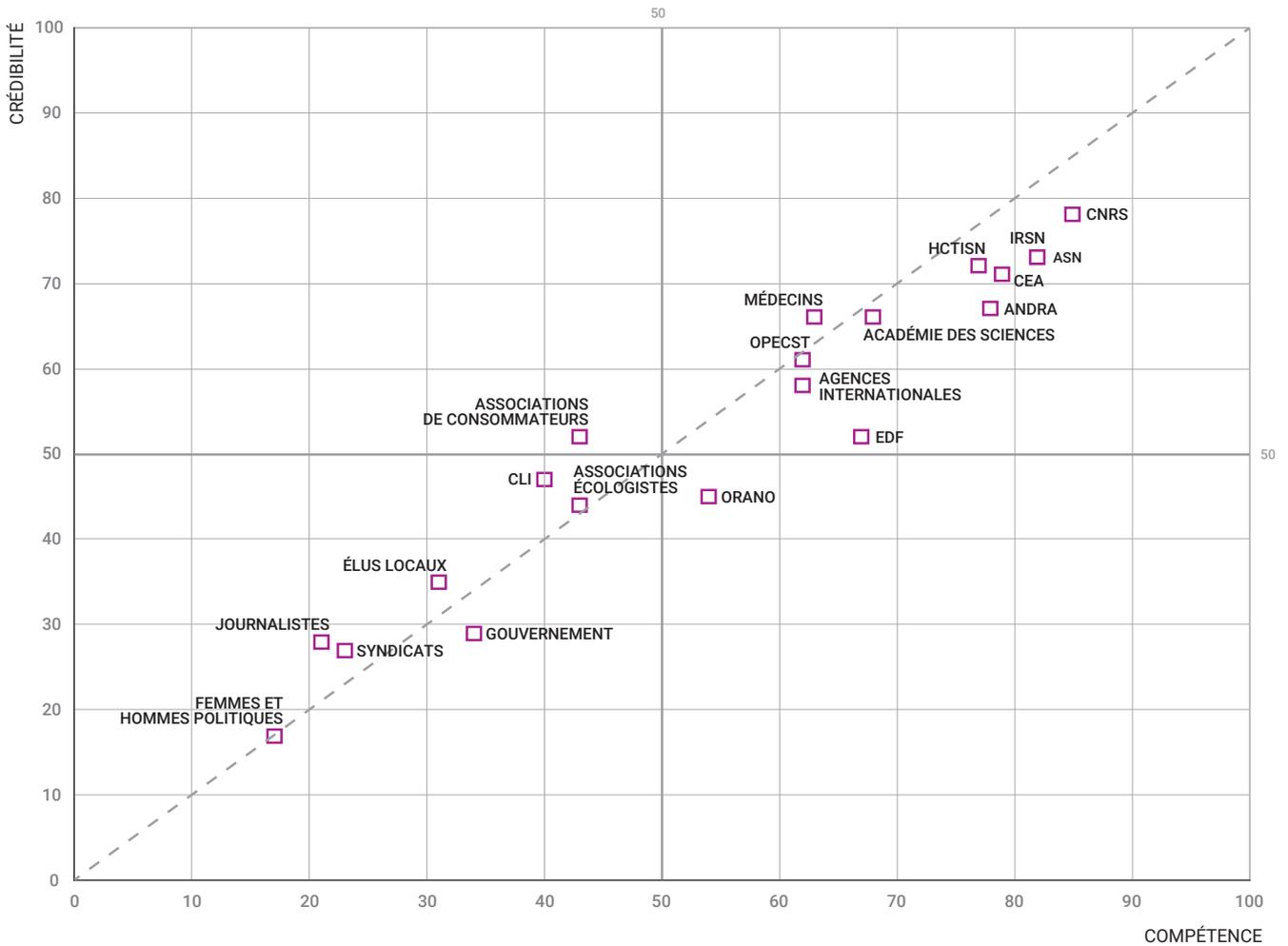
Les acteurs les moins connus (ORANO et les Commissions locales d'information) voient à nouveau leurs niveaux de défiance dépasser ceux de la confiance, conformément aux tendances historiques. Les deux acteurs étaient alors associés à des niveaux relativement élevés de méconnaissance. Cette année, un transfert depuis les réponses « ne sait pas » (très basses par rapport à leur moyenne) a accentué la hausse de la défiance.

Question n°13

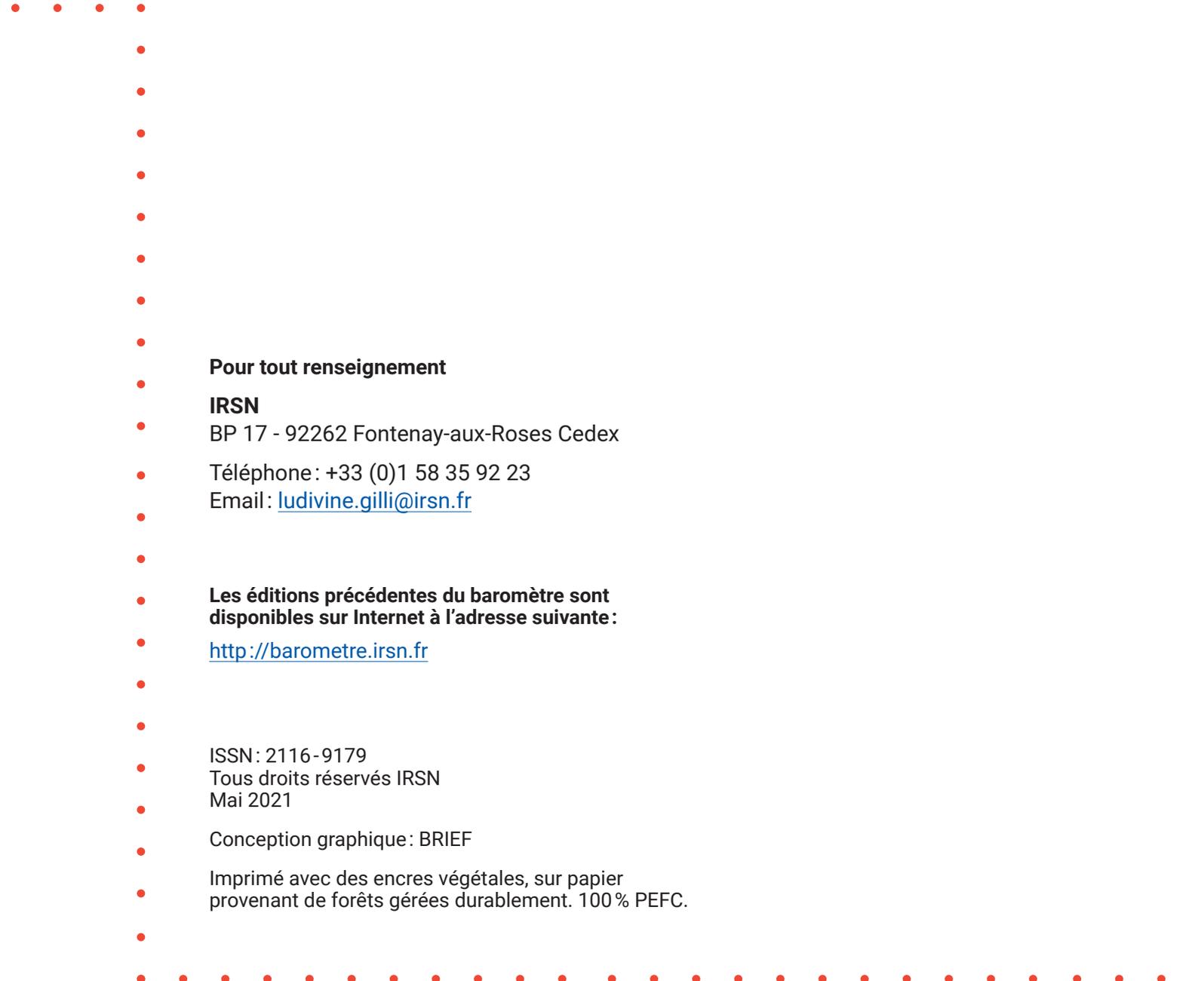
« Dans le domaine de l'industrie et de l'énergie nucléaire, pensez-vous que les intervenants et les organismes suivants sont techniquement compétents ? » Novembre 2020

Question n°14

« Dans le domaine de l'industrie et de l'énergie nucléaire, pensez-vous que les intervenants et les organismes suivants sont des sources d'information de confiance ? » Novembre 2020



© IRSN



Pour tout renseignement

IRSN

BP 17 - 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex

Téléphone: +33 (0)1 58 35 92 23

Email: ludivine.gilli@irsn.fr

Les éditions précédentes du baromètre sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante :

<http://barometre.irsn.fr>

ISSN: 2116-9179

Tous droits réservés IRSN

Mai 2021

Conception graphique: BRIEF

Imprimé avec des encres végétales, sur papier provenant de forêts gérées durablement. 100% PEFC.

Créé en 2001, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) est l'expert public en matière de recherche et d'expertise relatives aux risques nucléaires et radiologiques.

Depuis la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour une croissance verte, la partie législative du code de l'environnement définit ses missions. Le décret n° 2016-283 du 10 mars 2016 relatif à l'IRSN place l'établissement sous la tutelle conjointe des ministres chargés de l'Environnement, de la Défense, de l'Énergie, de la Recherche et de la Santé.

L'Institut traite l'ensemble des questions scientifiques et techniques associées aux risques nucléaires et radiologiques, en France et à l'étranger. Ses activités couvrent de nombreux domaines complémentaires : surveillance de l'environnement, intervention en cas de risque radiologique, radioprotection de l'homme en situation normale et accidentelle, prévention des accidents majeurs, sûreté et sécurité des réacteurs nucléaires, usines, laboratoires, transports et déchets. L'IRSN est également présent dans le domaine de l'expertise nucléaire de défense.

L'Institut concourt aux politiques publiques en matière de sûreté nucléaire, de protection de l'homme et de l'environnement contre les rayonnements ionisants ainsi que de protection des matières nucléaires, installations et transports à l'égard des actes de malveillance. Il interagit dans ce cadre avec tous les acteurs concernés par ces risques : pouvoirs publics, et notamment les autorités de sûreté et de sécurité nucléaires, collectivités locales, entreprises, organismes de recherche et associations de parties prenantes.

L'Institut compte environ 1 700 collaborateurs parmi lesquels des ingénieurs, médecins, agronomes, vétérinaires, techniciens, experts et chercheurs.

L'IRSN dispose d'un budget de 271 millions d'euros dont près de 40 % dédiés à la recherche.



31, avenue de la Division-Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
RCS Nanterre B 440 546 018

COURRIER
BP 17
92262 Fontenay-aux-Roses Cedex

TÉLÉPHONE
+33 (0)1 58 35 88 88

SITE INTERNET
www.irsn.fr

E-MAIL
contact@irsn.fr
[@irsn france](https://twitter.com/irsnfrance)

