IRSN
INSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Faire avancer la sûreté nucléaire

2018

Baromètre IRSN

La perception des risques
et de la sécurité par les Français

Les essentiels

MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

L'édition 2018 du Baromètre IRSN présente les réponses des Français qui ont été interrogés à leur domicile du 22 novembre au 9 décembre 2017 par l'institut de sondage BVA. Au total, 1 005 personnes âgées de 18 ans et plus ont répondu à l'enquête.

La représentativité de cet échantillon est assurée par la méthode des quotas en termes de sexe, âge de l'interviewé, CSP du chef de famille après stratification par région et taille d'agglomération.

COMITÉ DE PILOTAGE

MARIE-HÉLÈNE EL JAMMAL, SYLVIE CHARRON ET LUDIVINE GILLI — Service du partage des connaissances, de l'ouverture à la société, de la prospective stratégique et de l'innovation, Direction de la stratégie, du développement et des partenariats, IRSN.

EMMANUELLE MUR — Bureau de la communication stratégique et scientifique, Direction de la stratégie, du développement et des partenariats, IRSN.

Accompagnées par
JEAN-FRANÇOIS TCHERNIA — Consultant spécialisé dans l'opinion publique.

LÉGENDES

Dans les graphiques du Baromètre IRSN 2018 :

•••• Symbolise le changement de libellé survenu pour les questions

- - - Figure la non-administration des questions certaines années

web Ce picto renvoie vers le document « Les graphiques » ou sur des liens Internet.

Depuis plus de 30 ans, l'IRSN suit, par le biais d'enquêtes d'opinion annuelles, l'évolution de la perception des Français au sujet des risques, notamment ceux liés aux rayonnements ionisants. Ainsi chaque année depuis 1990, le Baromètre apporte une analyse de ces résultats permettant de donner une vision globale de l'évolution de la manière dont le grand public met en perspective les différents risques auxquels il se sent exposé, sur sa perception de leur gestion et sur ses attentes en matière d'information. Outil de partage des connaissances et de vision sur la durée, le Baromètre est ouvert à tous : société civile, acteurs contribuant à la maîtrise et à la gestion du risque...

L'année 2018 présente une évolution dans le format de diffusion du Baromètre : le présent document, nommé « Les essentiels », synthétise l'ensemble des enseignements pour apporter un éclairage sur l'évolution de la perception des risques et de la sécurité par les Français. Il est également disponible sous forme de PDF interactif pour un accès et une navigation facilités sur **www.barometre.irsn.fr.** En complément, les résultats sont présentés sur le site du Baromètre dans un document PDF nommé « Les graphiques » pour permettre un accès direct à l'ensemble des données.

Par ailleurs, le site permet d'accéder à la base de données utilisée pour la réalisation des graphiques présentés. D'autres rubriques proposent des points de vue de personnalités extérieures à propos du Baromètre ainsi qu'une sélection de sondages sur les sujets abordés par ce dernier, une revue de presse, sans oublier une boîte à idées qui permet à chacun de déposer des suggestions.

Partie 1

Quelles sont les préoccupations actuelles des Français ?
2-8

Partie 2

Quel regard portent les Français sur l'expertise ?
9-18

Points de vue

4 regards extérieurs sur les résultats du Baromètre
19-24

Partie 3

Quelles sont les situations à risques qui préoccupent le plus les Français ?
25-38

Partie 4

Que pensent les Français du domaine nucléaire ?
39-51

ÉVOLUTION DE L'OPINION DES FRANÇAIS

QUELLES SONT LES PRÉOCCUPATIONS ACTUELLES DES FRANÇAIS ?

Les trois sujets de préoccupation majeurs des Français en 2017 sont, comme en 2016, le terrorisme, le chômage ainsi que la misère et l'exclusion. Cependant, les préoccupations relatives au chômage reculent nettement – en diminution de 8 points par rapport à 2016.

Dans le domaine de l'environnement, le réchauffement climatique demeure la première préoccupation des Français avec 48 % de citations, niveau atteint en 2015 au moment de la COP 21.

Parmi les activités industrielles ou technologiques, les centrales nucléaires apparaissent une nouvelle fois aux yeux des Français comme celles ayant le plus grand potentiel catastrophique. Dans le Baromètre IRSN 2018, la perception de leur potentiel à provoquer un accident grave se dégrade et rejoint celle observée dans l'édition 2012, pour laquelle l'enquête s'était déroulée quelques mois après l'accident de Fukushima.

LE PLUS PRÉOCCUPANT DANS LA SOCIÉTÉ ACTUELLE

Délibérément large, cette question – première question posée aux personnes interrogées – vise à situer les unes par rapport aux autres les craintes des Français au regard des risques sociétaux, industriels et environnementaux, parmi lesquels ceux associés au nucléaire. Les événements que traverse la France, ainsi que sa situation politique, économique et sociale, sont alors appréhendés de manière globale. La question est posée deux fois : le problème le plus préoccupant en 1er choix et le problème le plus préoccupant en 2d choix.

Le terrorisme, première des préoccupations des Français

Près de quatre Français sur dix le mentionnent comme sujet de préoccupation

Dans l'édition 2018 du Baromètre IRSN (enquête fin 2017), les réponses relatives au terrorisme demeurent élevées avec 38 % de citations en termes de résultat cumulé – niveau proche de celui constaté dans l'édition précédente. La baisse de 7 points constatée par rapport au Baromètre 2016 s'explique par la proximité du terrain de l'enquête de cette édition (qui s'était déroulé fin 2015) avec les attentats de Paris et de Saint-Denis. Le Baromètre 2016 enregistrait alors des réponses qui portaient, pour la première fois, le terrorisme au sommet des préoccupations des Français. Deux ans après, les attentats terroristes restent très présents dans les esprits malgré une année 2017 marquée par une diminution du nombre de victimes d'attentats dans l'ensemble du pays.

Un net recul des préoccupations au sujet du chômage

Les Français ne sont plus qu'un tiers à citer le chômage comme sujet d'inquiétude

Le chômage est moins souvent mentionné parmi les sujets d'inquiétude actuels auxquels sont confrontés les Français, 32 % de citations, juste derrière le terrorisme. Dans le Baromètre 2017, le chômage était cité par 40 % des personnes interrogées et ce taux avait frôlé les 50 % lors des années suivant la crise financière de 2008.

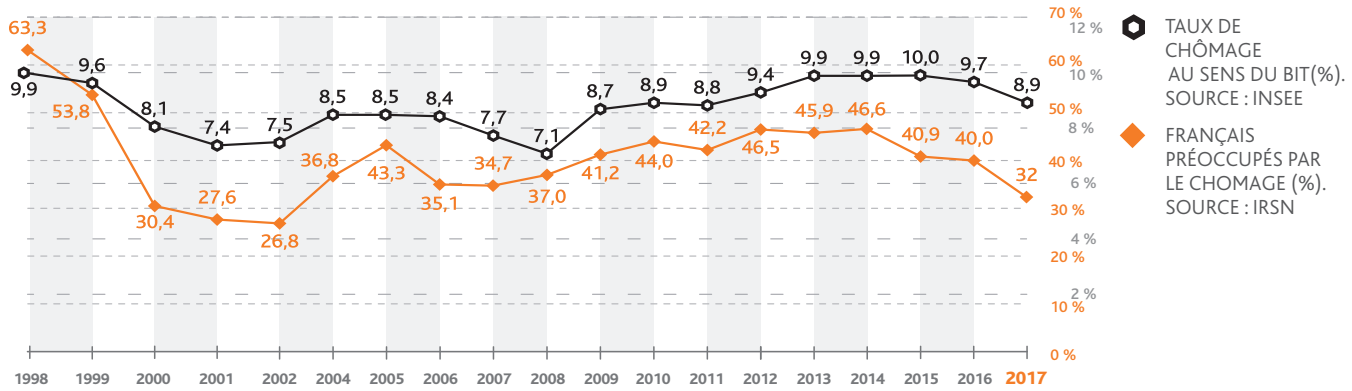
Dans le Baromètre 2018, le chômage reste derrière le terrorisme, qui l'avait dépassé dans l'édition 2016.

Le niveau des préoccupations au sujet du chômage apparaît cohérent avec l'évolution du taux de chômage moyen observé (au sens du BIT) comme on peut l'observer dans le graphique ci-dessous.

web

Un graphique corrélant la proportion des Français qui estiment la menace terroriste « très élevée » (série IFOP) et ceux qui se déclarent préoccupés par le terrorisme (série IRSN) est disponible dans le document « Les graphiques » sur **http://barometre.irsn.fr**

Relation entre les préoccupations exprimées par les Français au sujet du chômage et le taux de chômage calculé par l'INSEE au sens du BIT



La misère et l'exclusion reprennent de l'importance depuis deux ans

Elles sont en 3e position des préoccupations des Français

Les Français confirment dans cette édition 2018 leur inquiétude en matière de misère et d'exclusion avec un niveau (27 %) proche de celui du Baromètre 2017 (28 %). Ce résultat conforte la hausse de 8 points amorcée l'année dernière. Ces préoccupations s'imposent ainsi comme la 3e préoccupation des Français.

+6

points pour le retour des préoccupations au sujet des bouleversements climatiques.

Retour des préoccupations concernant les bouleversements climatiques

Les bouleversements climatiques progressent fortement et se placent maintenant au 4e rang des préoccupations des Français

Après la COP 21 tenue à Paris en décembre 2015, qui avait mis ce thème en avant dans les médias, l'année 2016 avait montré un recul des préoccupations sur ce sujet. En 2017, elles repartent nettement à la hausse (+ 6 points pour atteindre 19 %) et retrouvent leur niveau de 2015. Il faut rappeler ici que l'année 2017 a été marquée par de nombreux événements climatiques importants survenus en France métropolitaine ou outre-mer : la tempête Zeus qui a balayé la France en mars, les ouragans Irma et Maria en Atlantique nord en août et septembre, les tempêtes Ana puis Bruno en Europe en décembre.

LE PLUS PRÉOCCUPANT POUR L'ENVIRONNEMENT

Calquée sur le même format que la question sur les préoccupations générales, cette deuxième question se focalise sur les sujets environnementaux. La question est posée deux fois : le problème d'environnement le plus préoccupant en 1er choix puis en 2d choix.

Le réchauffement climatique et la pollution de l'air retrouvent leur niveau d'il y a deux ans

Les préoccupations au sujet du réchauffement climatique progressent de 6 points par rapport à l'an passé, tandis que celles sur la pollution de l'air diminuent de 8 points

Il s'agit là d'une évolution nette qui confirme les observations exprimées concernant la précédente question sur les préoccupations générales au sujet des bouleversements climatiques (+ 6 points également). Bien que les deux termes ne soient pas identiques (réchauffement climatique d'un côté et bouleversements climatiques de l'autre), le référentiel d'événements qui leur est lié est probablement le même.

En ce qui concerne la pollution de l'air, les préoccupations à ce sujet marquent une forte diminution de 8 points pour atteindre 33 % de citations et retrouver le niveau du Baromètre 2016. Il est possible que le développement des zones de protection de l'air et des zones à circulation restreinte dans un nombre croissant de villes en France telles que Paris, Lille, Grenoble, Lyon, Clermont-Ferrand, Strasbourg ou Toulouse ait eu un impact sur la perception de l'efficacité des solutions mises en place pour résoudre le problème de la pollution de l'air, contribuant à expliquer une diminution des inquiétudes à ce sujet. Il est toutefois plus probable que le pic enregistré en 2016 (41 %) soit dû au pic de pollution aux particules fines qui s'est produit

-8

points pour le recul des préoccupations au sujet de la pollution de l'air.

dans plusieurs villes de France à partir du 30 novembre, au moment où l'enquête du Baromètre se déroulait (du 25 novembre au 11 décembre), et qui avait conduit à la prise de mesures par les autorités.

La disparition des espèces animales devient, cette année, le 3e sujet de préoccupation des Français en matière d'environnement

Le sujet de la biodiversité progresse de 4 points et devance maintenant celui de la pollution de l'eau, qui recule. Cette progression est corroborée par une enquête de l'IFOP publiée en mars 2017. Cette étude met en évidence que près de quatre Français sur dix estiment que la protection des animaux est une cause très importante (+ 6 points par rapport à 2012) et qu'une proportion équivalente déclare que son vote à l'élection présidentielle pourrait être influencé par la prise en compte de la biodiversité par les candidats dans leur programme.

web

IFOP, la sensibilité des Français à la cause animale à l'approche de l'élection présidentielle de 2017, Mars 2017
http://www.ifop.com/media/poll/3690-1-study_file.pdf

LA PERCEPTION DU «POTENTIEL CATASTROPHIQUE» DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

Depuis toujours, l'industrie a été perçue comme une activité pouvant entraîner des accidents, voire des catastrophes. La question présentée ici a pour objet de comparer le potentiel catastrophique de différents secteurs industriels. L'idée de potentiel catastrophique doit être considérée ici par rapport aux représentations que la population se fait des risques liés à certains sites industriels ou technologiques : il ne s'agit pas d'une évaluation factuelle mais d'une mesure des préoccupations attachées à ces sites eu égard à leur propension à générer – en cas d'accident non maîtrisé – une catastrophe, le tout dans une logique d'intercomparaison. La question n'est posée qu'une fois mais, selon un système de réponses multiples, la personne interrogée peut donner jusqu'à trois réponses.

Les centrales nucléaires inquiètent les Français

Elles se voient attribuer un très fort potentiel catastrophique et retrouvent les valeurs mesurées en 2011, année de l'accident de Fukushima

Le potentiel catastrophique des différentes installations industrielles évolue assez peu par rapport à 2016. Il convient toutefois de remarquer que l'occurrence des centrales nucléaires parmi les réponses augmente de 2 points, une évolution significative compte tenu de la méthodologie utilisée. Dans l'enquête menée en 2017, plus d'une réponse sur cinq (22 %) se porte sur les centrales nucléaires, la proportion observée rejoignant le score le plus élevé enregistré à ce sujet, en 2011, année de l'accident de Fukushima. Parmi les réponses exprimées, le stockage des déchets radioactifs (17%) et les installations chimiques (14%) se positionnent respectivement à la deuxième et la troisième place.

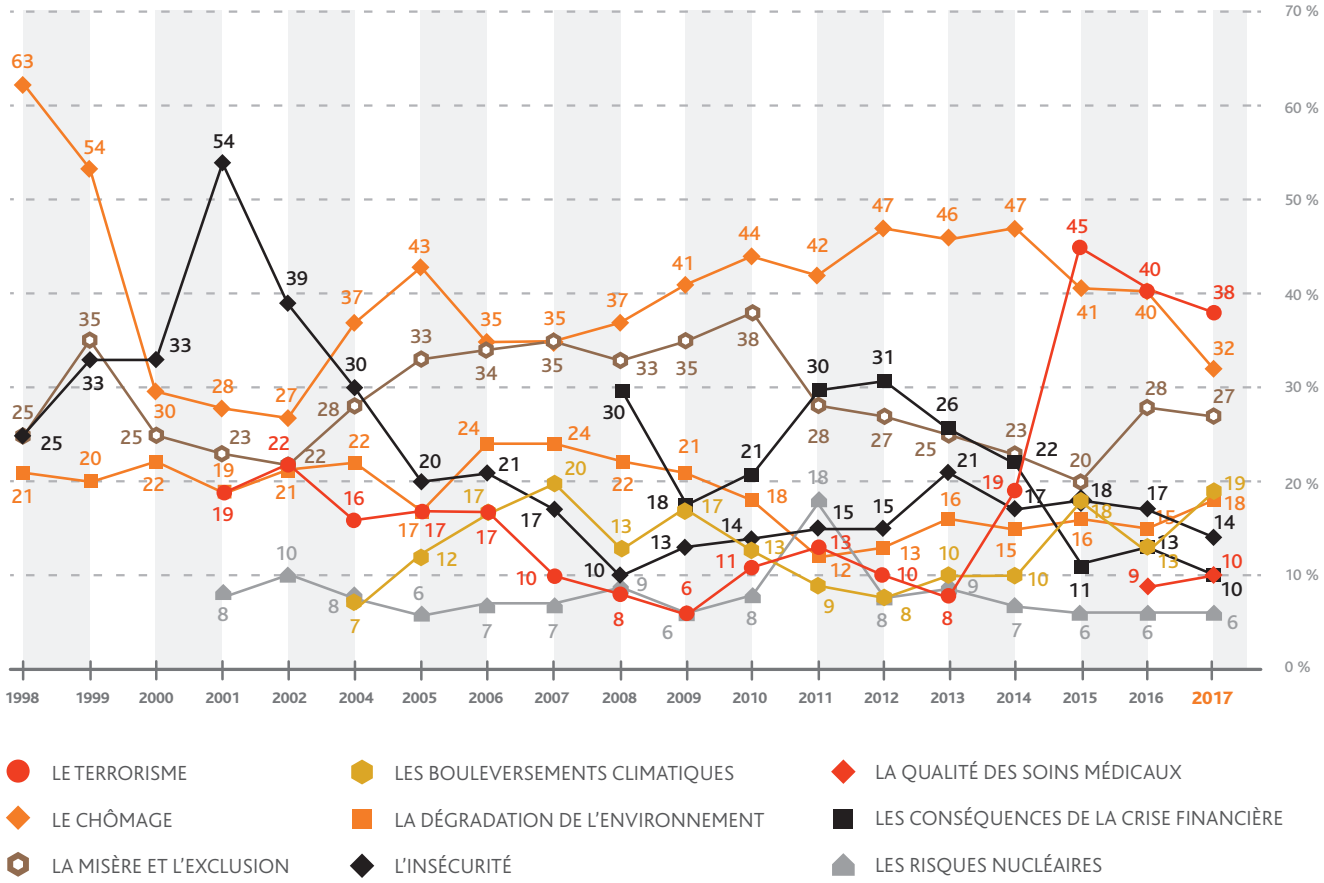
QUESTION N°1

En France, parmi les problèmes actuels suivants, lequel est pour vous le plus préoccupant ?

En premier ? En second ?

Évolutions des résultats cumulés 1998 à 2017

Évolution des préoccupations ayant enregistré les taux de réponse les plus importants depuis 1998. Ne figurent pas sur ce graphique «*les toxicomanies (drogue, alcoolisme, tabagisme)*», «*les accidents de la route*», «*les risques alimentaires*», «*les risques chimiques*» et «*le sida*» qui recueillent chacun moins de 10 % de réponses cumulées. La courbe relative aux «*risques nucléaires*» (moins de 10 % des réponses cumulées, sauf en 2011) est donnée ici à titre de comparaison.



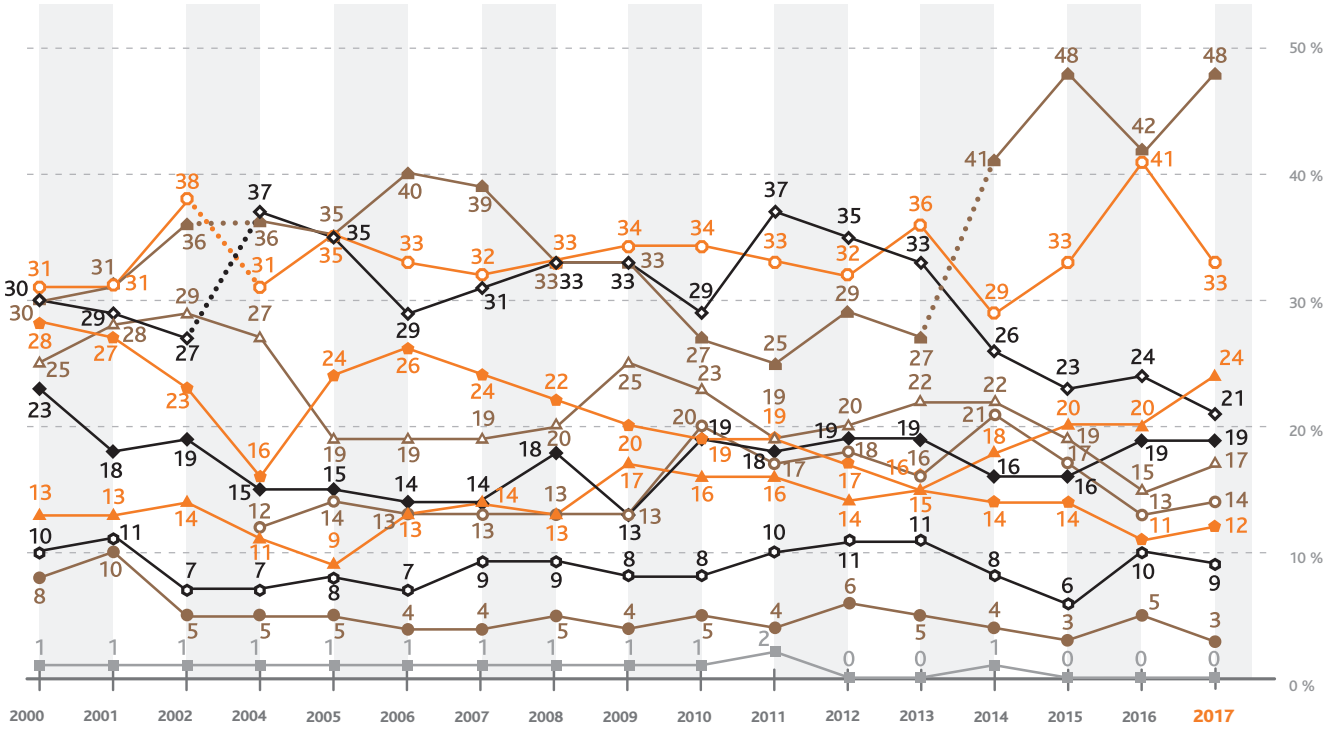
QUESTION N°2

Je vais vous citer un certain nombre de problèmes d'environnement. Quel est celui qui vous semble le plus préoccupant ?

En premier ? En second ?

Évolutions des résultats cumulés 2000 à 2017

Les intitulés de modalités de réponse ont été modifiés. En 2004, *«la pollution de l'air»* a été remplacée par *«la pollution de l'air dans les agglomérations»* ; *«l'effet de serre (réchauffement de l'atmosphère)»* par *«le réchauffement de l'atmosphère»* ; *«la pollution de l'eau»* par *«la pollution des lacs, des rivières et des mers»*. En 2014, le *«réchauffement de l'atmosphère»* a été remplacé par *«le réchauffement climatique»*.



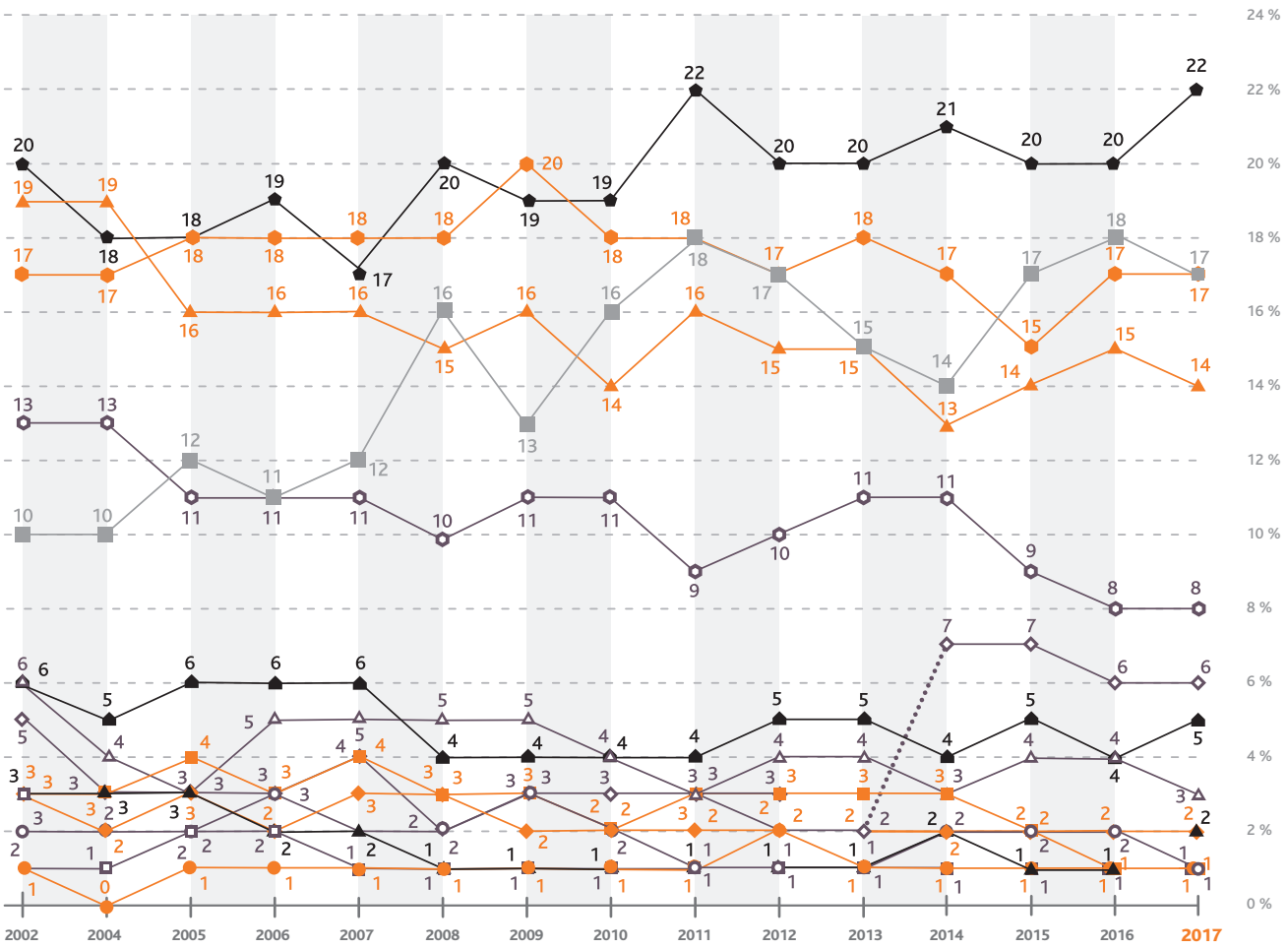
- LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE
- LA POLLUTION DE L'AIR
- LA DISPARITION D'ESPÈCES ANIMALES
- LA POLLUTION DE L'EAU
- LA POLLUTION DES SOLS
- LA DESTRUCTION DES FORÊTS
- LES DOMMAGES LIÉS AUX CATASTROPHES NATURELLES
- LA DIMINUTION DE LA COUCHE D'OZONE
- LA DÉGRADATION DES PAYSAGES
- LES NUISANCES SONORES
- NE SAIT PAS

QUESTION N°3

Parmi les activités industrielles ou technologiques suivantes, quelles sont celles qui, selon vous, risquent le plus de provoquer un accident grave ou une catastrophe en France ?

En premier ? Et ensuite ?

Évolutions 2002 à 2017



- LES CENTRALES NUCLÉAIRES
- LE STOCKAGE DES DÉCHETS RADIOACTIFS
- LES INSTALLATIONS CHIMIQUES
- LES TRANSPORTS DE MATIÈRES DANGEREUSES
- LES LABORATOIRES DE RECHERCHE SUR LES VIRUS (LES LABORATOIRES DE RECHERCHE BIOLOGIQUE JUSQU'EN 2013)
- LES RAFFINERIES DE PÉTROLE
- LE TRANSPORT PAR ROUTE
- LA DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL
- LE TRANSPORT AÉRIEN
- LES FABRIQUES ET DÉPÔTS DE FEUX D'ARTIFICE
- LES BARRAGES
- LE TRANSPORT PAR RAIL
- LES INSTALLATIONS MILITAIRES
- AUTRES, NE SAIT PAS

MÉTHODOLOGIE

Cette question est posée en laissant la possibilité à la personne interrogée de donner jusqu'à 3 réponses. Elle est ensuite traitée en se basant sur la somme de toutes les réponses possibles, c'est-à-dire trois fois le nombre de personnes intérrogées, soit 3 075 pour la présente enquête. Le taux de la modalité *« Autres, ne sait pas »* correspond au pourcentage des personnes répondant *« Ne sait pas »* ou n'ayant pas fait de 2e ou de 3e choix; ce qui a pour effet de produire un pourcentage élevé de cette modalité.

QUEL REGARD PORTENT LES FRANÇAIS SUR L'EXPERTISE ?

La confiance dans la science reste très forte mais semble être moins inconditionnelle que par le passé. À la question posée dans le Baromètre IRSN depuis 1998, les réponses *« plus confiance »* diminuent peu à peu au profit des réponses *« autant confiance »*.

La reconnaissance de l'expertise semble aller de pair avec les conditions dans lesquelles elle est exercée. Les Français semblent accorder toujours plus d'attention à l'indépendance des experts et à la transparence de leur travail.

L'incertitude scientifique des résultats obtenus, le secret défense et la lutte contre le terrorisme sont les trois principaux motifs pour lesquels les Français accepteraient que des résultats d'expertise scientifique ne soient pas diffusés. Toutefois, la demande de transparence est nettement affirmée et la légitimité de certains motifs de non-diffusion (la lutte contre le terrorisme et les engagements contractuels de l'expert) tend à diminuer.

Le regard porté sur les structures pluralistes réunissant toutes les parties prenantes pour s'occuper des installations à risques apparaît proche de ce qu'il était dans le Baromètre IRSN 2017 : reconnaissance de leur utilité et disponibilité d'une partie seulement de la population (une personne sur deux) pour se mobiliser sur ce sujet.

LE RÔLE ET L'IMAGE DES EXPERTS SCIENTIFIQUES

Le Baromètre IRSN suit depuis 20 ans la perception de la science et de l'expertise par les Français, notamment à travers une série de questions relatives à la confiance en la science, à l'opinion des experts scientifiques, aux qualités attendues de leur part et au rôle qu'ils doivent jouer.

La science et les experts

Une majorité des Français fait confiance à la science

À la question « *Diriez-vous qu'aujourd'hui vous faites plus confiance ou moins confiance à la science qu'il y a une dizaine d'années ?* », 45 % des personnes interrogées au titre du Baromètre IRSN 2018 déclarent avoir « *plus confiance* » ou « *beaucoup plus confiance* », une proportion à peu près équivalente (43 %) dit avoir « *autant confiance* » et seulement 12 % avoir « *moins confiance* » ou « *beaucoup moins confiance* ». Depuis 1998, les Français répondent à 80 % en moyenne à cette question qu'ils font plus confiance ou autant confiance à la science. Le lien de confiance entre la société et la science est donc très solide. Toutefois, depuis 2006, la répartition entre ceux qui ont « plus confiance » et ceux qui ont « autant confiance » est équilibrée, alors que les premiers avaient un avantage d'environ 20 points les années précédentes. De 2006 à 2017, la réponse « plus confiance » a décliné de 9 points, cependant que la réponse « autant confiance » a progressé de 16 points, traduisant ainsi un effet de « ciseau ». Les polémiques autour des connaissances scientifiques qui ont eu lieu ces dernières années (antennes réseau pour téléphones portables, climat, OGM, vaccination contre le virus H1N1, médicaments, etc.) ne sont peut-être pas étrangères à cette évolution.

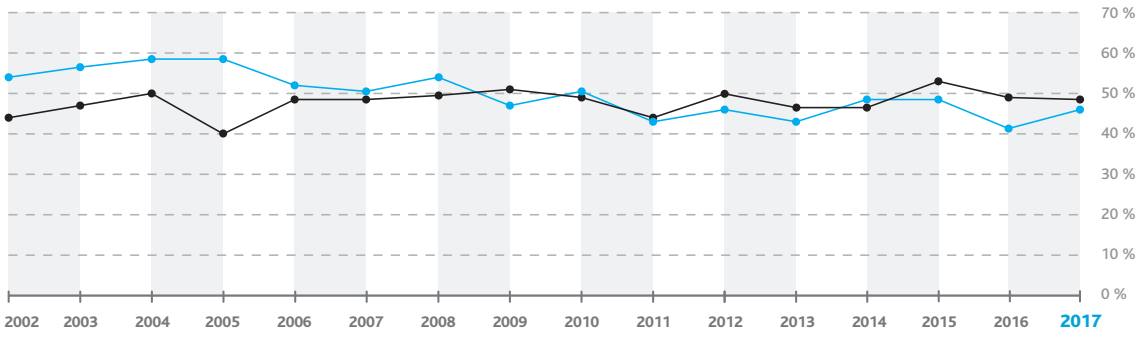
Le regard que les Français portent sur la science est précisé avec les résultats de deux questions relatives au développement de la science et des technologies. Dans la présente édition du Baromètre IRSN, les Français restent partagés sur les bénéfices de la science. 40 % d'entre eux sont d'accord avec l'idée que « *la science génère plus de bénéfices que d'effets néfastes* » et ils sont tout autant à affirmer que « *les inconvénients de la science prédominent* ». La deuxième affirmation (« *le développement de la science crée plus de risques qu'il n'en supprime* ») est majoritairement contestée (36 %), mais ceux qui adhèrent à cette idée sont également assez nombreux (28 %) : il n'y a que huit points d'écart entre les deux pourcentages.

Plus d'un Français sur deux conserve une bonne opinion des experts scientifiques

Le Baromètre IRSN 2017 avait montré que l'image des experts scientifiques s'était légèrement dégradée, avec une diminution de quatre points de la proportion de réponses « *bonne opinion* » (56 % de réponses « *bonne* » ou « *très bonne* » opinion). L'édition 2018 confirme cette baisse : la proportion de « *bonnes opinions* » ne remonte pas.

L'analyse plus précise de l'évolution des opinions montre que les affirmations « *plus ou beaucoup plus confiance dans la science* » et « *bonne ou très bonne opinion des experts* » sont corrélées assez nettement, mais cette corrélation est négative : quand l'une des deux affirmations augmente, l'autre tend à baisser.

Évolutions de 2002 à 2017 des opinions au sujet de la science et des experts (réponses d'adhésion)



● OPINION DES EXPERTS : TOTAL "BONNE" OU "TRÈS BONNE"

● CONFIANCE DANS LA SCIENCE : TOTAL "PLUS CONFIANCE" OU "BEAUCOUP PLUS CONFIANCE"

Les Français expriment des attentes fortes vis-à-vis de l'expertise

Elles se traduisent par le souhait du public d'une mise à disposition de l'information et de la traçabilité du caractère contradictoire de l'expertise

Pour appréhender l'opinion des Français concernant l'expertise scientifique, le questionnaire soumet 11 propositions telles que « Il faut être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les populations », « Les experts scientifiques sont trop spécialisés pour avoir une vue large d'un problème ». Les personnes interrogées se prononcent sur une échelle allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord ».

Sur ces 11 propositions, celle qui retient le plus d'adhésion, avec 90 % de réponses « *d'accord* », concerne un aspect clé de la gouvernance des risques : « *Il faut mettre à la portée de tous une information compréhensible sur les risques des installations* », suivie de près par la proposition qui va dans le sens d'une plus grande transparence de l'expertise : « *Dans leurs avis, les experts scientifiques doivent aussi présenter les points de désaccord* » (84 % de réponses « *d'accord* »). Ils estiment aussi à 80 % qu' « *en matière de risque, il est normal de prendre toutes les précautions même lorsque les experts scientifiques n'ont que des doutes* ».

À côté de cette forte demande de partage et de transparence des informations, deux attitudes peuvent être distinguées.

La première se caractérise par une forme de prudence au sujet de l'expertise et de la gestion des risques : « *Respecter les règles, c'est le meilleur moyen de diminuer un risque* » soutenu par huit Français sur dix, « *il faut être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les populations* » par trois Français sur quatre. Cette attitude prudente face à l'expertise sur les risques peut aller chez certains, de manière très minoritaire (moins d'un Français sur quatre), jusqu'à trouver « *normal que les avis des experts scientifiques ne soient pas tous rendus publics* ».

La seconde attitude correspond à l'adhésion à différentes idées critiquant le travail des experts et surtout leur façon de communiquer : « *Les experts scientifiques se cachent derrière la complexité de leurs études pour ne pas communiquer* » (un peu plus d'un Français sur trois), « *Les experts scientifiques sont trop spécialisés pour avoir une vue large d'un problème* » (un peu plus d'un Français sur quatre), « *Les avis scientifiques ne peuvent pas être compris par le public* » (également un peu plus d'un Français sur quatre), et « *Les experts scientifiques doivent davantage tenir compte de l'opinion de la population avant de rendre un avis* » (près d'un Français sur deux).

L'évolution observée ces dernières années sur ces questions souligne les attentes croissantes des Français exprimées en faveur d'une information compréhensible dans le domaine de la protection des populations.

Il convient par ailleurs de remarquer que dans le Baromètre 2018, deux propositions allant dans le sens de la non-diffusion tendent à décliner de manière significative. D'une part, les Français sont moins nombreux à penser que « les experts se cachent derrière la complexité pour ne pas communiquer » (- 5 points). D'autre part, ils sont de moins en moins nombreux à trouver « normal que les avis des experts ne soient pas tous rendus publics » (- 3 points en 2017, après - 4 en 2016).

53% des Français souhaitent que les experts soient indépendants dans leur jugement, un niveau jamais atteint.

-12 points de confiance dans la science par rapport à 2004.

Les qualités attendues d'un expert scientifique

La compétence demeure la première qualité attendue et l'indépendance de jugement prend de l'importance aux yeux des Français

Les Français attendent avant tout, pour près 63 % d'entre eux, que les experts soient techniquement compétents. Il s'agit d'une qualité consensuelle qui est valorisée par toutes les catégories sociales.

La deuxième qualité qui est attendue d'un expert est d'être indépendant dans son jugement (pour 53 % des personnes interrogées au titre du Baromètre IRSN 2018). Cette qualité progresse significativement par rapport à l'édition précédente (+5 points), le résultat devenant le plus haut de la série. Cette évolution est de nature à confirmer un climat de méfiance vis-à-vis de liens éventuels entre les scientifiques et des intérêts économiques.

L'indépendance est plus souvent mentionnée par les personnes les plus diplômées (60 % de celles ayant un niveau supérieur ou égal au baccalauréat contre 46 % de celles ayant un niveau inférieur). Les personnes les plus diplômées pourraient être plus sensibles au risque qu'une décision publique soit remise en cause en raison du manque d'indépendance des experts. L'actualité est régulièrement émaillée de dysfonctionnements de cet ordre qui provoquent parfois des scandales (sang contaminé par le VIH, l'affaire du Mediator, pesticides,..) et conduisent à critiquer sévèrement les processus d'expertise et de décision et plus particulièrement le manque d'indépendance des experts.

L'honnêteté intellectuelle (« *Il dit honnêtement comment il est arrivé à ses conclusions* ») est la troisième qualité le plus souvent mentionnée (38 % de citations en premier ou en deuxième choix). Enfin, la réactivité, la transparence quant aux liens avec les industriels et la créativité apparaissent comme des qualités plus secondaires : elles sont mentionnées par moins d'un quart des Français.

Avec ces réponses, les Français affichent leur souhait que les experts soient en mesure de résister aux pressions (économiques, politiques) tout en permettant qu'un regard extérieur se porte sur le contenu de leur expertise.

ÉCLAIRAGE

Les qualités que les Français attendent d'un expert scientifique peuvent avoir évolué ces dernières années, en particulier suite à l'affaire du Mediator. Depuis, la loi de décembre 2011 pour renforcer la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé oblige les experts à remplir une déclaration d'intérêts rendue publique et actualisée chaque année.

	Résultat 2017	Tendance historique	
Question N°1 **Diriez-vous qu'aujourd'hui vous faites plus confiance ou moins confiance à la science qu'il y a une dizaine d'années ?**			
Beaucoup plus confiance	6 %	=	Stable depuis 1998 (8 %)
Plus confiance	38 %	↘	Légère hausse de 1998 (47 %) à 2004 (50 %) et baisse depuis
Sous-total plus confiance	44 %	↘	Légère hausse de 1998 (55 %) à 2005 (58 %) et baisse depuis
Autant confiance	43 %	↗	Stable de 1998 (30 %) à 2005 (27 %) et hausse irrégulière depuis
Sous-total moins confiance	12 %	=	Stable depuis 1998 (12 %)
Moins confiance	10 %	=	Stable depuis 1998 (10 %)
Beaucoup moins confiance	2 %	=	Stable depuis 1998 (2 %)

↗ EN HAUSSE = STABLE ↘ EN BAISSE

	Résultat 2017		Tendance historique
Question N°2 Je vais vous citer un certain nombre de propositions relatives au rôle des experts scientifiques. Veuillez me donner votre avis selon l'échelle suivante : pas du tout d'accord, pas tellement d'accord, peut-être d'accord, bien d'accord, entièrement d'accord. NB : le résultat indiqué est la somme des réponses "Bien d'accord" et "Entièrement d'accord"			
Les experts scientifiques se cachent derrière la complexité de leurs études pour ne pas communiquer	36 %	↘	Stable de 2004 (42 %) à 2016 (41 %) et baisse significative en 2017
Il est normal que les avis des experts scientifiques ne soient pas tous rendus publics	23 %	↘	Baisse de 2004 (34 %) à 2009 (24 %) puis stable jusqu'en 2014 (25 %) suivie d'une hausse en 2015 (30 %) et baisse depuis 2016 (26 %)
Il faut mettre à la portée de tous une information compréhensible sur les risques des installations	90 %	=	Stable depuis 2004 (94 %)
Dans leurs avis, les experts scientifiques doivent aussi présenter les points de désaccord	84 %	=	Stable depuis 2004 (86 %)
Respecter les règles, c'est le meilleur moyen de diminuer un risque	80 %	=	Baisse entre 1998 (89 %) jusqu'en 2006 (77 %) et stable depuis
En matière de risque, il est normal de prendre toutes les précautions, même lorsque les experts scientifiques n'ont que des doutes	80 %	=	Baisse de 2004 (88 %) à 2007 (78 %) et stable depuis
Il faut être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les populations	73 %	=	Baisse de 2004 (80 %) à 2011 (68 %) avec une remontée en 2012 (72 %) et stable depuis
Les décideurs politiques ne s'appuient pas assez sur les experts scientifiques	56 %	=	Hausse de 1998 (49 %) à 2004 (64 %) puis baisse jusqu'en 2009 (51 %) suivie d'une remontée en 2010 (55 %) et stable depuis
Les experts scientifiques doivent davantage tenir compte de l'opinion de la population avant de rendre un avis	45 %	=	Baisse de 2002 (52 %) à 2006 (38 %) puis remontée en 2007 (42 %) et stable depuis
Le développement de la science et des technologies génère plus de bénéfices que d'effets néfastes	40 %	=	Baisse de 2002 (45 %) à 2006 (36 %) puis remontée en 2007 (41 %) et stable depuis
Les experts scientifiques sont trop spécialisés pour avoir une vue large d'un problème	28 %	=	Baisse entre 2004 (44 %) et 2007 (24 %) puis remontée en 2008 (27 %) et stable depuis
Les avis scientifiques ne peuvent pas être compris par le public	28 %	=	Stable depuis 2004 (30 %)
Le développement de la science et des technologies crée plus de risques qu'il n'en supprime	28 %	=	Baisse entre 2002 (36 %) et 2007 (28 %) et stable depuis
Question N°3 Quelles sont pour vous les deux principales qualités d'un expert scientifique ? En premier ? En second ?			
Il est techniquement compétent	63 %	=	Stable depuis 2012 (65 %)
Il est indépendant dans son jugement	53 %	↗	Stable de 2012 (52 %) à 2016 (48 %) et hausse significative en 2017
Il dit honnêtement comment il est arrivé à ses conclusions	38 %	=	Stable depuis 2012 (37 %)
Il est réactif face à des situations non prévues	23 %	=	Stable depuis 2012 (21 %)
Il déclare ses liens éventuels avec les industriels	15 %	=	Stable depuis 2012 (16 %)
Il est créatif	7 %	=	Stable depuis 2012 (7 %)
Question N°4 De manière générale, avez-vous une bonne ou une mauvaise opinion des experts scientifiques ?			
Bonne	55 %	=	Stable depuis 1998 (50 %) avec des irrégularités
Ni bonne, ni mauvaise	41 %	=	Stable depuis 1998 (44 %) avec des irrégularités
Mauvaise	4 %	=	Stable depuis 1998 (5 %)

↗ EN HAUSSE = STABLE ↘ EN BAISSE

LA DIFFUSION ET LE PARTAGE DE L'EXPERTISE SCIENTIFIQUE

L'attente de transparence exprimée par les Français suppose une diffusion large de l'ensemble des travaux des experts. Dès lors se posent plusieurs questions : comment mieux communiquer les résultats d'expertise ? Est-il impératif de communiquer ou certains motifs de non-communication peuvent-ils être légitimes ? Faut-il diffuser auprès du public les rapports d'expertise concernant les installations industrielles ? Les citoyens souhaitent-ils avoir accès directement à ces travaux ou préfèrent-ils déléguer cette mission à d'autres ?

Le partage de l'expertise : un sujet toujours très sensible dans l'opinion publique

Deux priorités pour les organismes d'expertise : publier les rapports d'expertise et répondre aux questions de la société civile

Les attentes des Français sur la communication des résultats d'expertise sont claires : la majorité d'entre eux considère que la priorité pour un organisme d'expertise est de rendre publics ses rapports d'expertise (62 %, soit près des deux tiers des personnes interrogées dans le cadre du Baromètre IRSN 2018, voient cette action comme prioritaire) et de s'engager à répondre à toutes les questions posées par les associations et les citoyens (57 %). La communication des résultats d'expertise est perçue comme une obligation des organismes d'expertise vis-à-vis des citoyens et non comme un choix relevant du domaine des relations privées ou infra-publiques.

Les autres mesures (rendre accessible la liste des travaux en cours, rendre accessible la liste des demandes d'expertises et organiser des réunions publiques pour débattre des travaux faits) atteignent des niveaux moindres de réponses « prioritaire » (autour de 35 %). Ces mesures sont vraisemblablement jugées insuffisantes aux yeux du public pour rendre compte des résultats d'une expertise. Peut-être ne répondent-elles pas entièrement à leur attente de transparence de la part des organismes d'expertise.

Soulignons que le contexte dans lequel l'enquête se déroule influe sur les réponses. Celui des attentats terroristes en 2015 avait conduit certains répondants à relativiser tous les sujets qui n'y avaient pas trait. En 2016, les réponses rejoignaient les tendances des années précédentes. En dehors de ce mouvement d'ensemble lié au terrorisme, le Baromètre IRSN 2018 confirme depuis 2011 une tendance globale à la baisse des réponses *« prioritaire »*. Depuis 2011, toutes les mesures apparaissent moins prioritaires, avec des baisses notables variant de 8 à 13 points des réponses *« prioritaire »* :

— « *Rendre accessible à tous la liste de l'ensemble de ses travaux en cours* » et « *rendre publics ses rapports d'expertise* » baisse de 8 points ;

— « *Rendre accessible à tous la liste des demandes d'expertise qui lui sont faites* » baisse de 10 points ;

— « *Organiser des réunions publiques pour débattre de ses travaux* » baisse de 12 points et résultat le plus bas de la série ;

— « *S'engager à répondre à toutes les questions posées par les associations et les citoyens* » baisse de 13 points depuis 2011 et résultat le plus bas de la série.

La tendance à la baisse des réponses *« prioritaire »* données à ces quatre questions est presque intégralement compensée par l'augmentation des réponses *« important mais pas prioritaire »*. L'addition des deux modalités de réponse (*« prioritaire »* et *« important mais pas prioritaire »*) évolue respectivement de 90 à 86 %, de 88 à 86 %, de 89 à 87 % et de 95 à 93%. On constate une légère baisse, qui sera à suivre au cours des prochaines années.

70%

des Français préfèrent avoir accès eux-mêmes aux dossiers d'expertise, plutôt que de les réserver aux médias, aux élus ou aux associations.

-9

points : baisse par rapport à 2015 de la légitimité de la lutte contre le terrorisme pour ne pas diffuser des résultats d'expertise.

Les quatre raisons légitimes de ne pas diffuser des résultats d'expertise

Les risques pour la sécurité nationale et les incertitudes sur l'expertise sont aux yeux des Français les deux raisons principales de ne pas diffuser des résultats

Malgré une forte demande de communication des résultats d'expertise, les Français reconnaissent quatre motifs comme légitimes pour ne pas les diffuser : « *l'incertitude scientifique des résultats obtenus* » (66 %), « *le secret défense* » (64 %), « *la lutte contre le terrorisme* » (61 %) et « *l'attente de la décision à prendre suite aux résultats de l'expertise* » (56 %). En arrière-plan, deux idées principales semblent structurer la légitimité de la non-diffusion : l'incertitude (sur les résultats ou sur leurs conséquences) et les risques encourus par la population en cas de diffusion (le secret défense et la lutte contre le terrorisme).

Deux raisons de non-diffusion diminuent de manière significative par rapport à l'enquête de 2016 : « *la lutte contre le terrorisme* » (- 5 points), le résultat de l'enquête de 2017 devenant le plus bas de sa série et « *les engagements contractuels de l'expert* » (- 4 points) qui devient également le résultat le plus bas de sa série.

Les Français souhaitent un accès direct aux rapports d'expertise

Ils préfèrent construire ainsi leur propre opinion et mieux comprendre les décisions prises face au risque

L'utilité de la diffusion des rapports relatifs à l'exploitation des installations industrielles et ceci pour mieux comprendre les décisions face au risque apparaît bien aux yeux d'une majorité de Français, mais seulement d'une majorité relative : il s'agit de la réponse la plus fréquente, mais elle est inférieure à 50 %. On constate une stabilisation à 48 % depuis 2016 après une tendance à la baisse entre 2011 (51%) et 2015 (46%).

En ce qui concerne le mode de diffusion de ces rapports, la réponse « *Je préfère avoir moi-même accès à ces dossiers et construire ainsi ma propre opinion* » est choisie par plus de deux Français sur trois. Cette réponse progresse de 2 points par rapport à 2016, ce qui n'est pas significatif, mais le résultat de 2017 devient le plus haut de la série. Au total, depuis 2007 (résultat le plus bas de la série), la progression est de 10 points, ce qui traduit la volonté croissante des Français de ne pas accéder à une information filtrée.

	Résultat 2017		Tendance historique
Question N°5 Je vais vous citer des mesures que pourrait prendre un organisme d'expertise pour mieux rendre compte des résultats de ses expertises. Dites-moi, pour chacune d'elles, si elle vous parait prioritaire, importante mais pas prioritaire ou secondaire ? NB : le résultat indiqué est la réponse « Prioritaire ».			
Rendre publics ses rapports d'expertise	62 %	↗	Hausse de 2006 (61 %) à 2011 (70 %), baisse de 2012 (65 %) à 2015 (56 %), **remontée en 2016 (62 %) et 2017**
S'engager à répondre à toutes les questions posées par les associations et par les citoyens	57 %	↘	Stable de 2006 (64 %) à 2011 (70 %), **baisse irrégulière depuis**
Rendre accessible à tous la liste de l'ensemble de ses travaux en cours	38 %	↘	Hausse en 2007 (45 %), stabilité jusqu'en 2011 (46 %), **baisse irrégulière depuis**
Rendre accessible à tous la liste des demandes d'expertise qui lui sont faites	37 %	↘	Hausse en 2007 (43 %), stabilité jusqu'en 2011 (47 %), **baisse irrégulière depuis**
Organiser des réunions publiques pour débattre de ses travaux	34 %	↘	Hausse en 2007 (45 %), stabilité jusqu'en 2011 (46 %), **baisse irrégulière depuis**
Question N°6 Voici un certain nombre de raisons qui pourraient empêcher la diffusion des résultats d'une expertise scientifique. Pour chacun des cas suivants, dites-moi si c'est une bonne raison pour empêcher la diffusion des résultats d'une expertise scientifique. NB : le résultat indiqué est la somme des réponses « Oui, tout à fait » et « Oui, plutôt ».			
L'incertitude scientifique des résultats obtenus	66 %	=	Stable depuis 2006 (71 %)
Le secret défense	64 %	↗	Stable jusqu'en 2011 (55 %), **hausse irrégulière depuis**
La lutte contre le terrorisme	61 %	↘	Hausse en 2012 (71 %), stabilité jusqu'en 2015 (70 %) puis **deux années de baisse en 2016 (66 %) et 2017**
L'attente de la décision à prendre suite aux résultats de l'expertise	56 %	=	Stable de 2006 (63 %) à 2014 (63 %), baisse en 2015 (58 %), stable depuis
L'impossibilité d'exprimer les résultats en des termes compréhensibles par le public	44 %	=	Stable depuis 2006 (46 %), baisse en 2015
Les engagements contractuels de l'expert	37 %	=	Stable depuis 2006 (41 %)
Le droit de la personne qui a commandé les travaux de décider librement de la publication	35 %	=	Stable depuis 2006 (39 %)
La propriété industrielle	34 %	=	Stable depuis 2006 (35 %)
Question N°7 L'expertise des risques technologiques se traduit par des rapports aux autorités compétentes pour qu'elles puissent décider d'autoriser ou non l'exploitation des installations industrielles. Pour mieux comprendre les décisions, jugez-vous utile la diffusion, auprès du public, de tous ces rapports d'expertise ?			
Sous-total inutile	19 %	=	Stable depuis 2006 (19 %)
Peut-être utile	33 %	=	Stable depuis 2006 (33 %)
Sous-total utile	48 %	=	Stable depuis 2006 (48 %)
Question N°8 Quelle est votre préférence entre les deux propositions suivantes ?			
Je préfère moi-même avoir accès à ces dossiers et construire ainsi ma propre opinion	70 %	↗	**En hausse irrégulière depuis 2011 (63 %)**
Je préfère que l'accès à ces dossiers techniques soient uniquement réservé à d'autres, comme les médias, les élus, les associations	30 %	↘	**En baisse irrégulière depuis 2011 (36 %)**

↗ EN HAUSSE = STABLE ↘ EN BAISSE

LA PERCEPTION DES STRUCTURES PLURALISTES

Qui doit contrôler les installations à risques ? Leurs exploitants ? Les experts ? Les élus ? Des associations issues de la société civile ? Des structures pluralistes associant les différentes parties prenantes ? Les questions posées examinent ces différentes options et soulèvent en particulier le sujet de la participation directe des citoyens.

Contrôler l'impact des installations à risques : une prérogative des experts et des autorités

Depuis 2002, environ 30 % des personnes interrogées expriment leur confiance à un comité d'experts scientifiques pour contrôler l'impact des installations à risques

Qui doit contrôler ce qui se passe à l'extérieur d'une installation qui présente des risques pour l'environnement et les populations avoisinantes ? Deux acteurs se détachent légèrement dans l'attribution de ce type de responsabilités : un comité d'experts scientifiques (réponse choisie par 30 % des personnes interrogées en 2017) – en cohérence avec la confiance très forte qu'ont les Français en la science - et les pouvoirs publics aux niveaux national et local (23 %). Ces deux acteurs sont suivis par les organisations et associations non gouvernementales et les élus locaux, qui recueillent respectivement 15 et 14% d'opinions favorables. Près de 30% des Français estiment donc que la responsabilité du contrôle de l'impact des installations à risques incombe à des acteurs perçus comme plus proches de la population.

Questionnés sur leur propre disponibilité pour participer à des réunions d'information et de concertation sur les modes de gestion des installations à risques, les Français sont partagés : 48 % y sont prêts, 52 % n'y sont pas prêts. Le taux de réponses positives a chuté en 2011 à 49 % et est resté stable depuis. Il était autour de 55 % les années précédentes et s'établissait même à 59% en 2004. Les Français indiquent donc désormais à une très légère majorité qu'ils préfèrent confier l'expertise à des groupes dont ils se sentent proches plutôt que de s'investir personnellement dans la gestion des installations à risques.

L'expertise ne doit plus être monopolisée par les acteurs scientifiques

Cette année encore, 92 % des Français jugent utile une structure réunissant des experts scientifiques, des décideurs politiques, des industriels, des associations, des citoyens et dont le but serait de s'occuper des situations à risques

L'utilité d'une structure pluraliste est affirmée par une très grande partie de la population : plus de neuf personnes sur dix. De plus, cette adhésion augmente de manière significative par rapport à l'enquête réalisée en 2016 : + 4 points. La baisse observée de manière quasiment continue sur cette série depuis 2009 est interrompue.

En ce qui concerne les avantages perçus au sujet d'une structure pluraliste, les réponses sont assez dispersées, mais deux avantages se détachent : « *mieux identifier les risques* » et « *contribuer à réduire les risques* », des réponses qui sont retenues par plus de deux Français sur trois. La conjonction de regards et d'intérêts différents semble être, pour les Français, une garantie de meilleure maîtrise des risques.

Depuis 2007, sur les neuf avantages proposés au sujet d'une structure pluraliste, une évolution est à souligner en particulier : « *Améliorer la communication des résultats* ». Cette réponse augmente de 4 points par rapport à 2016 et le résultat de 2017 rejoint presque le point le plus haut observé en 2013 (21 %).

-11

points : baisse de la proportion de Français disposés à consacrer du temps à la gestion des installations à risques.

	Résultat 2017		Tendance historique
Question N°9 **Seriez-vous prêt à consacrer du temps pour participer à des réunions d'information et de concertation sur les modes de gestion des installations à risques ?**			
Sous-total oui	48 %	↘	**Baisse de 2004 (59 %) à 2017**
Non	52 %	↗	**Hausse de 2004 (40 %) à 2017**
Question N°10 **Pour une installation qui présente des risques pour l'environnement et les populations avoisinantes qui doit, selon vous, contrôler ce qui se passe à l'extérieur de l'installation ?**			
Un comité d'experts scientifiques	30 %	=	Stable depuis 2002 (32 %)
Les pouvoirs publics aux niveaux national et local	23 %	=	Stable depuis 2002 (20 %)
Les organisations et associations non gouvernementales	15 %	↘	Hausse de 2002 (9 %) à 2013 (18 %), **légère baisse depuis**
Les élus locaux (conseil régional, conseil départemental, municipalité)	14 %	↘	**Légère tendance à la baisse depuis 2007 (20 %)**
Un comité local de citoyens	9 %	=	Stable depuis 2002 (9 %)
L'exploitant de l'installation	9 %	=	Stable depuis 2004 (9 %)
Question N°11 **Une structure réunissant des experts scientifiques, des décideurs politiques, des industriels, des associations, des citoyens et dont le but serait de s'occuper des situations à risques serait, selon vous...**			
Très utile	42 %	↗	Baisse de 2006 (50 %) à 2011 (39 %), stable jusqu'en 2016 (37 %), **nette hausse en 2017**
Plutôt utile	50 %	=	Stable depuis 2007 (52 %)
Sous-total utile	92 %	=	Stable depuis 2004 (91 %)
Plutôt inutile	5 %	=	Stable depuis 2004 (5 %)
Très inutile	2 %	=	Stable depuis 2004 (2 %)
Sous-total inutile	7 %	↘	**Légère tendance à la hausse de 2006 (5 %) à 2016 (11 %) baisse nette en 2017**
Question N°12 **Et quels seraient selon vous les avantages d'une telle structure ? En premier ? En second ?** **NB : le résultat indiqué est la somme de la première et de la deuxième réponse.**			
Mieux identifier les risques	39 %	=	Stable depuis 2007 (37 %)
Contribuer à réduire les risques	37 %	=	Stable depuis 2007 (36 %)
Faire émerger de nouveaux points de vue et idées	25 %	↗	**Légère hausse depuis 2012 (20 %)**
Avoir accès à des informations fiables	24 %	=	Stable depuis 2007 (24 %)
Améliorer la qualité de l'expertise	19 %	=	Stable depuis 2007 (22 %)
Améliorer la communication des résultats	20 %	↗	**Légère hausse depuis 2007 (14 %)**
Rendre plus crédible l'expertise	14 %	=	Stable depuis 2007 (16 %)
Mieux définir la question à étudier	12 %	=	Stable depuis 2007 (11 %)
Éclairer le décideur sur les différentes options	11 %	=	Stable depuis 2007 (14 %)

↗ EN HAUSSE = STABLE ↘ EN BAISSE

POINTS DE VUE

Pour la deuxième année consécutive, l'IRSN ouvre le Baromètre à des contributeurs extérieurs. En sollicitant les points de vue de citoyens et de scientifiques externes, l'Institut cherche à enrichir par de nouveaux regards l'interprétation qu'il produit et à ouvrir de nouvelles perspectives.

Dans l'édition 2018, la parole est donnée tout d'abord à un panel de citoyens, la Communauté Pop, constituée par l'institut de sondage BVA dans la perspective de la campagne présidentielle de 2016. « Pop » est constituée de plusieurs centaines de Français volontaires, non professionnels, non rémunérés et aux profils diversifiés, qui sont consultés sur Internet et débattent sur les questions que leur soumet BVA.

La parole est ensuite donnée à trois chercheurs en sciences humaines et sociales qui apportent leur éclairage et mettent ainsi en perspective les données du Baromètre avec leurs travaux de recherche.

4 regards extérieurs sur les résultats du Baromètre

Partie 1

Panel de citoyens
(Communauté Pop de BVA)
20-21

Partie 2

Daniel Agacinski
(France Stratégie)
22

Partie 3

Céline Kermisch
(Université Libre de Bruxelles - ULB)
23

Partie 4

Karena Kalmbach
(Technische Universiteit Eindhoven)
24

POINT DE VUE

Panel de citoyens

L'environnement, préoccupation majeure des Français activant des opinions et représentations proches de ce qui est observé sur le thème du nucléaire

Les questions économiques et sociales, en plus du terrorisme, sont les sujets principaux de préoccupations évoqués spontanément par la communauté. Mais à l'image des résultats de ce baromètre, les questions environnementales sont également particulièrement soulevées.

Ces questions sont abordées à travers deux axes, corrélés à l'actualité. D'une part, **les changements climatiques** : les effets des bouleversements climatiques sont l'angle de discussion privilégié lorsque le thème de l'environnement est spontanément évoqué. L'épisode orageux vécu en mai-juin 2018 dans certaines régions françaises, et les dégradations subies, ont alimenté les conversations : *« Les atteintes irréversibles à l'environnement me paraissent particulièrement préoccupantes. Le changement climatique dérègle les saisons (…) la biodiversité s'effondre à un rythme effroyable (…) partout dans le monde. »* D'autre part, **les effets de la pollution de l'environnement sur la santé** : la récente actualité autour du glyphosate a amené les membres de la communauté à débattre sur la question de la pollution industrielle et environnementale et des effets sur la santé (via l'alimentation).

Très rapidement lorsque le sujet de la pollution environnementale et de ses effets sur la santé est abordé, la question de la **responsabilité des acteurs économiques**, perçus comme défendant avant tout leurs bénéfices au détriment de la santé publique, est mise en avant, ainsi que l'**impression d'un manquement des pouvoirs publics sur le sujet** : *« Que les politiques arrêtent de bavasser car les problèmes de ce type on en parle depuis 40 ans mais on continue avec les pesticides (…) mais pas touche à certains car les lobbies veillent. »*

> *« J'ai toujours l'impression d'entendre ou de voir dans les médias que des personnes qui sont pour le nucléaire ou des antis qui n'y voient que des défauts. »*

Les décideurs politiques ne s'empareraient pas correctement du sujet et rapidement le doute de la connivence industriels/politiques ressort dans les verbatims. Ce point est particulièrement intéressant puisque **le même mécanisme est à l'œuvre lorsque le sujet du nucléaire est abordé.**

Le nucléaire, sujet important pour les Français mais trop volontairement évité ou amenant à un débat manquant de sérénité

Les représentations autour du nucléaire, la crainte que cette énergie fait ressentir et le difficile détachement par manque d'alternative, font naître deux sentiments principaux chez les membres de la communauté BVA. D'une part, une partie des membres de la communauté souligne que **la thématique du nucléaire est traitée uniquement lorsqu'un problème surgit**, ne permettant donc pas d'aborder les sujets de fond : *« On parle du nucléaire lorsqu'il y a des problèmes (intrusion dans une centrale nucléaire, lors du tsunami à Fukushima). »* Pour d'autres participants à la discussion, cette thématique ne bénéficie pas d'interventions et d'acteurs permettant un débat digne de l'enjeu jugé pourtant majeur. Si le sujet est assez, voire trop, abordé, il ne l'est **jamais en des termes permettant un débat serein** : *« J'ai toujours l'impression d'enten-dre ou de voir dans les médias que des personnes qui sont pour le nucléaire ou des antis qui n'y voient que des défauts. Il est sûr que des personnes avec des avis très tranchés (…) font de bons moments de radio ou de télé mais de là à faire avancer les sujets… »*

Par ailleurs **si les membres de la communauté donnent volontiers des arguments pour ou contre le nucléaire**, il est à noter que **dans la majeure partie des cas les arguments pour et contre sont mêlés**, comme si, finalement, **c'est ce que les contributeurs attendent du débat public.**
Ces arguments portent avant tout sur le danger que représente cette énergie en cas d'accident, la problématique des déchets radioactifs, le faible coût et l'indépendance énergétique que permet le nucléaire ;
Toutefois la conclusion de ce débat sur la place du nucléaire ne fait pas de doute pour la majeure partie des participants : cette énergie doit à terme être remplacée, se heurtant à des problèmes environnementaux insolubles (traitement des déchets notamment), avec un passage vers des énergies renouvelables à moyen ou long terme : *« L'énergie nucléaire a permis à notre pays une certaine indépendance. C'est une technique de production faible en CO2 mais qui*

Née en 2016 dans la perspective de la campagne présidentielle, Pop by BVA est une communauté citoyenne de plusieurs centaines de Français volontaires, non professionnels, non rémunérés et sélectionnés pour la diversité de leurs profils. Grâce à cet outil BVA peut identifier les clefs des débats susceptibles d'agiter spontanément la population, mais aussi injecter des problématiques et analyser les réactions associées.
L'analyse présentée ici a été produite par BVA. Elle est issue des différentes discussions lancées et animées sur internet entre le 23 mai et le 14 juin 2018 autour des grands thèmes abordés dans le Baromètre.

Présentation du panel et de la méthode

crée des déchets dont nous n'avons pas encore de technologie de retraitement efficace. (…) L'idéal est de multiplier les sources en particulier les énergies renouvelables !»
Concernant les installations en elles-mêmes, **un sentiment de confiance se dégage** parmi les participants même si deux craintes apparaissent spontanément.
Premièrement, **la sécurité des installations** : rappelons que le terrorisme est une des principales préoccupations des Français et que les actions de militants associatifs s'introduisant dans l'enceinte d'installations nucléaires réactivent les craintes à ce sujet.
Deuxièmement, **le vieillissement des installations** et la question du renouvellement de l'exploitation de certaines structures au-delà de 40 ans.

Une confiance accordée aux acteurs scientifiques et associatifs mais un doute persistant sur l'honnêteté des acteurs économiques et politiques au sujet du nucléaire

À l'image de ce qui ressort en matière de pollution environnementale et des effets sur la santé, les participants sont peu nombreux à faire confiance aux décideurs politiques et économiques. Pour comprendre cet état d'esprit, deux éléments sont à rappeler. Tout d'abord, **le précédent de Tchernobyl** a visiblement laissé des traces en matière de confiance dans l'information délivrée en matière de risque nucléaire. Ensuite, **la perte de confiance du grand public vis-à-vis des politiques**. Si en matière nucléaire cette méfiance existe depuis les années 80, cette opinion a pris le dessus de manière générale, touchant également le personnel politique local jusqu'ici relativement protégé de ces effets d'opinion.

L'opinion à l'égard des acteurs les plus connus (EDF, Orano…) est très ambivalente. S'ils sont **reconnus pour leur compétence** et leur savoir-faire, prédomine toutefois **le sentiment que l'objectif de ces acteurs est uniquement financier.** Les politiques à l'inverse sont jugés ni compétents ni acteurs de confiance, ce qui pose un réel problème de légitimité de l'action publique en matière de nucléaire.

« Je pense qu'il est raisonnable de douter d'une source qui aurait un intérêt financier, politique ou idéologique à orienter ses rapports dans une certaine direction »

Peu connus spontanément, **les acteurs scientifiques, associatifs mais aussi les institutions perçues comme neutres** (ni politiques, ni privées) **bénéficient d'un crédit important** auprès des membres de la communauté ayant participé à ces discussions.

Lancée auprès des membres de la communauté POP by BVA en mai et animée pendant plus de 3 semaines, cette séquence portant sur les préoccupations des Français et leur sentiment concernant le nucléaire a fait l'objet de recueil de verbatims particulièrement riches. Trois grands enseignements sont à retenir :

1. Si le nucléaire ne ressort pas spontanément dans les discussions comme sujet majeur de préoccupation, la thématique de l'environnement et de ses impacts sur la santé publique ont été particulièrement évoqués. Les membres de la communauté y ont apporté des points de vue que l'on a pu retrouver lorsque le dossier du nucléaire a été abordé, portant notamment sur la méfiance à l'égard des décideurs privés et publics en la matière.

2. Les contributeurs reprochent aux acteurs du nucléaire de ne pas garantir un débat serein et nuancé sur le sujet. Une grande partie des membres de la communauté mêlaient arguments pour et contre tout en arrivant à une conclusion relativement partagée (sortie nécessaire du nucléaire, à moyen ou long terme). Finalement les participants à ces discussions semblaient reprocher aux décideurs de ne pas arriver à faire ce qu'eux pouvaient réaliser : débattre sereinement du sujet, et arriver ainsi à une conclusion acceptée par une grande partie d'entre eux.

3. Un doute persistant à l'égard des acteurs politiques et privés, les membres de la communauté, à l'instar de ce que l'on observe dans les résultats du Baromètre, n'arrivent pas à accorder leur confiance aux décideurs sur les questions nucléaires.

POINT DE VUE

Daniel Agacinski

La confiance en la science suffit-elle à entraîner la confiance dans ses usages ? Ce qu'on appelle expertise, ce n'est pas l'activité scientifique elle-même, la production de connaissances, mais bien plutôt l'art du passage des connaissances vers l'action, de l'usage des sciences, de leur application à des situations concrètes, porteuses d'enjeux individuels et collectifs de santé, de sécurité, de bien-être, de prospérité…

En réunissant dans le syntagme « expertise scientifique » un rôle (celui de l'expert) et une qualité (la scientificité), le questionnaire du Baromètre attire sans doute vers l'expertise un peu du crédit dont bénéficie la science. Mais si l'expertise consiste bien dans la mobilisation des connaissances utiles en vue d'une décision, alors l'une des différences majeures avec le travail scientifique réside dans son rapport à l'incertitude ; au sein du champ scientifique « pur », l'incertitude n'est pas en soi un problème, c'est une incitation à poursuivre les recherches ; en situation d'expertise en revanche, s'il y a une incertitude chez les experts, il n'en demeure pas moins que quelqu'un (citoyen ou élu) doit décider, parfois dans l'urgence, d'engager, de poursuivre, de suspendre une action – ou de ne pas le faire.

Le Baromètre IRSN permet de repérer dans l'opinion une ambivalence à ce sujet ; si les Français semblent en majorité vouloir que l'on soit « certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les populations » et considérer que « l'incertitude scientifique » est une « bonne raison d'empêcher la diffusion des résultats d'une expertise », ils considèrent également « normal », à une majorité écrasante de « prendre toutes les précautions, même lorsque les experts scientifiques n'ont que des doutes » ! Mais comment faire état de ses doutes si l'on n'est censé s'exprimer que lorsqu'on est enfin certain ?

> *« Il est à craindre que la seule accessibilité de l'information scientifique ne règle pas la question de sa lisibilité et de la capacité des citoyens à se l'approprier, individuellement et aussi collectivement. »*

C'est notamment la place de la fonction d'alerte qui se joue dans ces tensions entre le désir de certitude et la conscience qu'il faut souvent – presque toujours – décider et agir sans tout savoir.

À qui faut-il alors dispenser le savoir utile pour la décision ? Ici s'invite la question démocratique, et avec elle la tension entre la sophistication des savoirs à mobiliser pour évaluer les risques et la nécessité de les faire partager au plus grand nombre.

Quelles modalités privilégier pour réussir ce partage ? Il ressort de cette livraison du Baromètre une tendance légère, mais néanmoins lisible sur les dix dernières années : les Français semblent témoigner d'une distance grandissante à l'égard des dispositifs de participation citoyenne à l'expertise – j'en veux pour signe le recul de deux indicateurs, celui qui porte sur le caractère prioritaire des « réunions publiques pour débattre des travaux d'expertise » et celui par lequel les sondés se disent « prêts à consacrer du temps pour participer à des réunions d'information et de concertation ». À l'inverse, ils semblent de plus en plus nombreux à considérer comme essentiel le fait d'avoir « soi-même accès aux dossiers » des rapports d'expertise.

Faut-il y voir un début de lassitude, après la multiplication d'exercices participatifs qui n'auraient pas été à la hauteur des attentes ? Et peut-on dire que se dessine un modèle privilégiant l'accès direct et individuel aux données de la science, au détriment des démarches collectives de médiation et de concertation ? Les prochains baromètres nous éclaireront sans doute sur ce point, mais il est à craindre que la seule accessibilité de l'information scientifique ne règle pas la question de sa lisibilité et de la capacité des citoyens à se l'approprier, individuellement et aussi collectivement.

Qui est Daniel Agacinski ?

Chef de projet au département Société et politiques sociales de France Stratégie, Daniel Agacinski est professeur agrégé de philosophie. Au sein de l'organisme de prospective publique, il suit notamment les questions d'éducation. Il s'attache aussi à l'enjeu de la confiance dans les institutions : c'est à ce titre qu'il a coordonné la rédaction du rapport *Lignes de faille. Une société à réunifier* (2016) et le séminaire « Paroles d'experts : pour quoi faire ? » (2017-2018), duquel est issue une note de synthèse (*L'expertise face à une crise de confiance ?*, 2018, avec Virginie Gimbert et Béligh Nabli). France Stratégie publiera à l'automne 2018 un rapport sur ce sujet.

POINT DE VUE

Céline Kermisch

S'il est extrêmement précieux de disposer d'un baromètre susceptible de livrer un instantané de la perception du risque en France fin 2017 et de révéler les préoccupations récentes des Français, son intérêt est d'autant plus appréciable qu'il permet de comparer le positionnement des risques à celui des années antérieures.

Parmi les résultats mis en évidence, je suis particulièrement frappée par le fait que, quarante ans après, perdure encore le sentiment de manque de confiance et de crédibilité des Français à l'égard des autorités à propos des retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl. Ce sentiment, largement justifié, montre à quel point l'impact d'une mauvaise communication peut s'avérer désastreux. Ce constat doit nous rendre plus vigilant en matière de transparence de l'information.

Une des nouveautés de cette année réside dans la prise en compte de la perception du risque, de la confiance et de la crédibilité vis-à-vis d'un nouveau domaine, le cancer. Celui-ci s'impose comme présentant le risque perçu le plus élevé, suivi par le terrorisme, les pesticides et le tabagisme chez les jeunes. Néanmoins, il ne faut pas perdre de vue que ces résultats sont nuancés avec le fait que le domaine « cancer » constitue plutôt un méta-domaine qui en recouvre indirectement d'autres tels que les pesticides, le tabagisme ou les perturbateurs endocriniens.

Dans une perspective plus méthodologique, plusieurs pistes pourraient être envisagées afin d'affiner encore les résultats obtenus.

On peut d'abord noter que le Baromètre IRSN propose des résultats globaux, qui ne permettent pas de rendre compte de la diversité des perceptions au sein de ce que l'on regroupe sous l'appellation de « public ». Pour nuancer les résultats, il pourrait être avantageux de distinguer certaines catégories de la population en fonction de leur situation géographique, de leur catégorie socioprofessionnelle ou de leurs caractéristiques démographiques par exemple.

> *« Le domaine « cancer » constitue plutôt un méta-domaine qui en recouvre indirectement d'autres tels que les pesticides, le tabagisme ou les perturbateurs endocriniens. »*

Ensuite, il serait intéressant de préciser si les termes du questionnaire ont été expliqués aux interviewés. Dans cette même perspective de clarification terminologique, une attention toute particulière à la notion de confiance s'impose. En effet, la littérature a mis en évidence que ce terme de « confiance » recouvre des concepts variables. Par exemple, s'inspirant de la nuance introduite par N. Luhmann, M.Siegrist distingue le terme « *trust* » qui renvoie à la croyance en la fiabilité des individus, et le terme « *confidence* », qui évoque quant à lui la conviction qu'une situation est sous contrôle et que le niveau d'incertitude est réduit. Il serait enrichissant de préciser le concept mobilisé a priori dans cette étude et d'éventuellement creuser les nuances observées.

Par ailleurs, il serait aussi extrêmement fructueux d'approfondir la question du lien entre les trois dimensions étudiées dans le Baromètre – risque perçu, confiance et crédibilité. La question du lien entre risque perçu et confiance est une problématique abordée de manière récurrente dans les études sur la perception des risques, mais les résultats ne sont pas toujours cohérents d'une étude à l'autre. Il serait dès lors appréciable d'essayer de cerner davantage la situation française. Par ailleurs, si la relation entre confiance et crédibilité s'impose intuitivement comme très forte, elle n'a pas fait – à ma connaissance – l'objet de travaux détaillés, ce qui justifie son analyse.

Enfin, il me semble fondamental d'attirer l'attention sur la différence entre les notions d'acceptabilité – implicitement éthique – et d'acceptation – implicitement sociale, et de souligner que c'est davantage l'acceptation sociale qui est ciblée dans la section « L'acceptabilité des installations ».

Qui est Céline Kermisch ?

Céline Kermisch est ingénieure mécanicienne et docteure en philosophie de l'Université Libre de Bruxelles (ULB). Elle est maître de conférences à l'Ecole polytechnique de Bruxelles, où elle assure le cours d'épistémologie des sciences et des techniques et celui d'éthique de l'ingénieur.
Elle est également consultante en éthique des sciences et des technologies. Ses projets actuels portent sur les enjeux éthiques associés aux déchets radioactifs (projet de l'Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies – Belgique) et sur la perception des risques (projet de l'Institut pour la Maîtrise Des Risques – France). Elle effectue enfin des missions d'expertise éthique, en particulier pour la Commission Européenne.

POINT DE VUE

Karena Kalmbach

Le Baromètre IRSN nous rappelle que la technologie n'est jamais neutre et que l'interrelation entre société et technologie est intrinsèquement politique. « Tchernobyl », sujet récurrent dans le débat nucléaire français, en est un exemple évocateur : 32 ans après, la question des effets sanitaires en France de l'accident reste un sujet de controverse. Cette controverse est déterminante pour le niveau de confiance du public envers les experts et les institutions du nucléaire.

Si l'on considère le fait que seulement 8 % des personnes interrogées estiment que l'on dit la vérité sur les dangers des retombées radioactives de Tchernobyl en France (faisant de Tchernobyl le sujet le moins crédible parmi les situations à risques), il est remarquable que l'IRSN soit considéré comme crédible par près de 50% des Français. Cela signifie qu'à la faveur de la restructuration du système public de sûreté et de radioprotection intervenue après l'accident de Tchernobyl, ce nouvel acteur du secteur nucléaire est parvenu à se forger une crédibilité et à tourner la page du SCPRI et de Pierre Pellerin. Cependant, le fait que la principale institution en charge de la radioprotection et de la sûreté nucléaire ne parvienne pas à recueillir la confiance ne serait-ce que de la moitié de de la population française en dit long sur le fond du problème : la question de la formation des élites, celle des interconnexions entre les milieux politiques et économiques, et celle de l'inclusion ou de l'exclusion des points de vue critiques au sein des domaines universitaires et politiques. Ces questions ne sont pas propres au secteur nucléaire, elles parcourent les débats politiques dans de nombreux autres domaines.

> *« Si l'on veut dialoguer sur les sujets de controverses technologiques en prenant au sérieux les concepts de développement durable et d'innovation responsable, il n'est pas suffisant d' « éduquer » les opposants pour leur faire accepter une technologie. »*

Mais c'est dans le nucléaire que les promoteurs de l'atome se sont évertués à dépolitiser le débat pour aboutir à des résultats inverses à l'effet recherché.

Si l'on veut dialoguer sur les sujets de controverses technologiques en prenant au sérieux les concepts de développement durable et d'innovation responsable, il n'est pas suffisant d'« éduquer » les opposants pour leur faire accepter une technologie. Il faut soulever les aspects politiques inhérents à cette technologie. Cela implique, par exemple, de ne pas seulement interroger les peurs des opposants mais également de remettre en question la rhétorique des partisans et les scénarios effrayants qu'ils évoquent pour promouvoir une technologie.

Tant que l'interrelation et la coproduction entre technologie et politique ne sera pas prise en compte dans le débat nucléaire français, il est peu probable que le risque nucléaire perçu décroisse, car il n'est pas seulement question de risque technologique mais de risques politiques également.

La société devient de plus en plus consciente de l'interconnexion entre les risques technologiques, environnementaux et politiques, et des défis que ces interconnexions représentent. Il n'est pas étonnant que 45% des Français pensent que les risques liés aux installations nucléaires seront plus élevés dans 10 ans qu'ils ne le sont aujourd'hui. Mais tandis que le monde des décideurs a évolué pour rendre la société résiliente, les Français insistent sur la prévention : 93 % déclarent que « Les responsables de sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même ceux jugés très improbables. »
Dans une société aux risques globalisés, cela est tout simplement impossible. Par conséquent, le principal opposant au nucléaire pourrait bien être la prétention de rendre la technologie sûre, en toute circonstance, y compris pour des scénarios que l'on n'imagine même pas.

Qui est Karena Kalmbach ?

Karena Kalmbach est maître de conférences en histoire à la Technische Universiteit Eindhoven. Elle a mené des recherches approfondies sur l'influence des politiques nucléaires nationales et internationales sur les débats concernant les effets sanitaires de l'accident de Tchernobyl en France et au Royaume-Uni, et sur la manière dont la commémoration de l'accident a été utilisée en appui à des arguments politiques. Elle a obtenu un doctorat en histoire à l'European University Institute de Florence et reçu plusieurs bourses qui lui ont permis d'étudier à l'Université de Lausanne, à l'École Normale Supérieure, à Sciences Po et à l'University of California (Berkeley). Elle détient également un Master en histoire, sciences politiques et communication de la Freie Universität Berlin.

QUELLES SONT LES SITUATIONS À RISQUES QUI PRÉOCCUPENT LE PLUS LES FRANÇAIS ?

En 2017, le Baromètre a intégré l'évaluation d'un nouveau domaine sur les trois dimensions du risque, de la confiance et de la vérité : le cancer. D'emblée, celui-ci se positionne nettement comme ayant le risque perçu le plus élevé. Cette prééminence ne se retrouve pas dans les deux autres dimensions (confiance et vérité), dont les évaluations sont plutôt positives, mais sans pour autant que ce risque se démarque particulièrement.

Dans le Baromètre 2018, on constate une dégradation à la fois en termes de perception du risque, de confiance et de vérité pour trois domaines : les perturbateurs endocriniens, les produits alimentaires et les centrales nucléaires.

L'analyse des tendances sur les trois dimensions (risque, confiance, vérité) est structurée autour de trois schémas types.

Le premier renvoie à une rupture dans les séries de résultats observées : pour une situation donnée (comme le terrorisme, les pesticides ou les déchets radioactifs) et sur une dimension donnée (niveau de risque, confiance ou vérité), une rupture sera caractérisée par une modification significative en 2017 des tendances de résultats observées les années précédentes.

Le deuxième schéma est celui d'une évolution significative qui prolonge la tendance des années précédentes : la baisse (ou la hausse) se perpétue et l'écart par rapport à 2016 est significatif.

Le troisième schéma est celui d'une évolution non significative mais qui prolonge la tendance des années précédentes : la baisse (ou la hausse se perpétue mais l'écart par rapport à 2016 n'est pas significatif.

LES RISQUES AUXQUELS LES FRANÇAIS SE SENTENT EXPOSÉS

35 situations à risques sont envisagées sous l'angle de l'importance perçue du risque. L'analyse des différentes situations se concentre sur la proportion de personnes ayant déclaré les risques comme élevés ou très élevés.

Les risques perçus comme élevés ou très élevés par la majorité des Français

Le cancer se place d'emblée comme la situation ayant le niveau de risque perçu le plus élevé

Huit Français sur dix considèrent que les risques pour les Français en général sont élevés ou très élevés dans le domaine du cancer, qui fait son entrée dans le Baromètre cette année. Une proportion presque équivalente (environ trois personnes sur quatre) évalue également les risques comme élevés (ou très élevés) dans les domaines du terrorisme, des pesticides et du tabagisme des jeunes. Enfin, 11 autres risques sont considérés comme élevés par la majorité des Français, sans toutefois atteindre des proportions aussi importantes que pour les quatre premiers[1].

Des ruptures de tendance dans l'évaluation du niveau de risque

Six ruptures de tendance peuvent être observées. Deux risques repartent à la hausse de manière significative par rapport à 2016 après plusieurs années de baisse : les incendies de forêt (+ 13 points en 2017) et les maladies professionnelles (+ 5 points). Dans les deux cas, le score atteint est historiquement élevé.
Concernant les incendies de forêt, il faut rappeler ici que l'année 2017 a été particulièrement dévastatrice, notamment dans la région méditerranéenne : les feux ont été plus nombreux et ont touché des surfaces plus importantes qu'en moyenne annuelle de 2013 à 2016[2].
Dans le domaine des maladies professionnelles, les évolutions sont contrastées : les troubles musculo-squelettiques ont diminué en 2016, ainsi que les maladies liées à l'amiante, mais les cancers d'origine professionnelle (hors amiante) et les affections psychiques augmentent [3].

Quatre autres risques baissent alors qu'ils étaient en hausse les années précédentes : l'alcoolisme (- 9 points en un an, score historiquement bas), les inondations (- 10 points), les accidents de la route (- 5 points) et les antennes de réseau pour téléphones portables (- 5 points). Concernant l'alcoolisme, la baisse du risque perçu pourrait être mise en relation avec la tendance à la diminution de la consommation d'alcool en France. Toutefois, cette tendance se vérifie depuis plus de 50 ans, alors que la baisse n'est constatée qu'en 2017, après 9 années de stabilité autour de 65%. Les inondations, quant à elles, ont été comparativement moins importantes en 2017 qu'en 2016 où elles avaient été particulièrement marquantes, notamment dans les bassins de la Seine et de la Loire (voir sur ce sujet le Bilan climatique de l'année 2017 de Météo France).

Les ruptures apparentes peuvent parfois être de simples accidents, la tendance reprenant ensuite son mouvement pluriannuel précédent. Elles peuvent être aussi annonciatrices d'un vrai changement de perception. Dans tous les cas, il s'agit de signaux faibles dans les tendances de l'opinion qui doivent appeler à une certaine vigilance.

web

Toutes les réponses des Français sur l'importance du risque perçu pour les 35 situations citées dans l'enquête et les évolutions correspondantes sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2018 (pages 32 à 38), disponible en ligne sur **http://barometre.irsn.fr**

1. Il s'agit des domaines suivants : la pollution atmosphérique, la pollution des lacs, des rivières et des mers, les déchets chimiques, la pollution des sols, la drogue, les accidents de la route, l'obésité des jeunes, les déchets radioactifs, l'alcoolisme, les centrales nucléaires et les installations chimiques.

2. Voir le bilan dressé par Prométhée, la banque de données officielle sur les incendies de forêt en région méditerranéenne en France (*http://www.promethee.com/default/bilan-tableaux*).

3. Nous n'avons pas pu disposer de données pour l'année 2017. Les tendances présentées ici proviennent de l'assurance maladie – risque professionnel. Voir le communiqué de presse : Données 2016 des accidents du travail et maladies professionnelles. Des chiffres contrastés selon les risques et les secteurs dans un contexte de baisse globale de la sinistralité – 14 septembre 2017.

Des mouvements qui confirment les tendances observées antérieurement

Dans d'autres cas, les mouvements significatifs prolongent les tendances déjà observées. Les perturbateurs endocriniens et les produits alimentaires en sont des exemples : la hausse significative du risque perçu observée en 2017 est dans le prolongement d'une tendance observée les années antérieures, le score de 2017 étant dans les deux cas historiquement élevé. La présence des perturbateurs endocriniens dans les débats de la campagne présidentielle d'avril-mai 2017 peut être un élément explicatif de cette hausse. À titre d'illustration, le site Google Analytics montre que le pic des recherches sur Google concernant ce thème a été atteint dans la semaine qui a précédé le premier tour de l'élection présidentielle. En ce qui concerne les produits alimentaires, l'année 2017 a été marquée par une alerte sérieuse dans ce domaine avec le scandale des œufs contaminés au fipronil (juillet-août 2017).

Deux autres tendances confirmées, à la baisse cette fois, concernent le sida (baisse significative de 7 points, score historiquement bas) et la drogue (- 6 points). En ce qui concerne le sida, les progrès des traitements médicamenteux ont permis une baisse réelle de la mortalité. Pour la drogue, la consommation continue à progresser mais le nombre de personnes mises en cause a diminué depuis 2015, après une croissance quasi continue de 1995 à 2014.

Enfin, il convient de remarquer quelques mouvements de hausse qui, sans que l'écart par rapport à 2016 soit significatif, tendent à confirmer une tendance haussière antérieure. C'est le cas pour les centrales nucléaires (+ 9 points par rapport à 2012, deuxième score le plus élevé de la série en 2017), les déchets chimiques (score le plus élevé en 2017 avec 2000 et 2011), les nanoparticules (+ 16 points par rapport à 2009, score historiquement élevé en 2017), les pesticides (+ 14 points par rapport à 2012, score historiquement élevé en 2017), la pollution des lacs, des rivières et des mers (+ 10 points par rapport à 2012, score historiquement haut en 2017) et la pollution atmosphérique (+ 9 points par rapport à 2012).

Quelle que soit la significativité de l'écart par rapport à 2016, l'existence de tendances prolongées (à la hausse ou à la baisse) doit appeler l'attention des acteurs concernés par un domaine : elles signalent une évolution de l'opinion publique qui demande à être interprétée.

SITUATIONS ATTEIGNANT DES SCORES HISTORIQUEMENT BAS

-9 points par rapport à 2016 pour **l'alcoolisme.**

-7 points par rapport à 2016 pour **le sida.**

SITUATIONS ATTEIGNANT DES SCORES HISTORIQUEMENT HAUTS

+16 points par rapport à 2009 pour **les nanoparticules.**

+14 points par rapport à 2012 pour **les pesticides.**

+13 points par rapport à 2016 pour **les incendies de forêt.**

+10 points par rapport à 2012 pour **la pollution des lacs, des rivières** et **des mers.**

+9 points par rapport à 2016 pour **les perturbateurs endocriniens.**

+5 points par rapport à 2016 pour **les maladies professionnelles** et pour **les produits alimentaires.**

Tableau synthétique des évolutions sur le critère du risque perçu

L'indicateur de tendance retenu est la proportion de personnes déclarant que les risques sont élevés ou très élevés.

RUPTURE : ÉVOLUTIONS SIGNIFICATIVES EN SENS CONTRAIRE DES TENDANCES PRÉCÉDENTES			ACCENTUATION DE TENDANCES : ÉVOLUTIONS SIGNIFICATIVES DANS LE SENS DES TENDANCES PRÉCÉDENTES			CONFIRMATION DE TENDANCES : ÉVOLUTIONS NON SIGNIFICATIVES DANS LE SENS DES TENDANCES PRÉCÉDENTES		
DOMAINE DE RISQUE	ÉVOLUTION : 2017-2016	SCORE HISTORIQUE EN 2017	DOMAINE DE RISQUE	ÉVOLUTION : 2017-2016	SCORE HISTORIQUE EN 2017	DOMAINE DE RISQUE	TENDANCIEL	SCORE HISTORIQUE EN 2017
INCENDIES DE FÔRET	+13	OUI	PERTURBATEURS ENDOCRINIENS	+9	OUI	CENTRALES NUCLÉAIRES	+9 par rapport à 2012	2e point le plus élevé de la série
MALADIES PROFESSIONNELLES	+5	OUI	PRODUITS ALIMENTAIRES	+5		DÉCHETS CHIMIQUES	+9 par rapport à 2012	Score le plus élevé avec 2000 et 2011
						NANOPARTICULES	+16 par rapport à 2009	OUI
						PESTICIDES	+14 par rapport à 2012	OUI
						POLLUTION DES LACS	+10 par rapport à 2012	OUI
						POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE	+9 par rapport à 2012	
ACCIDENTS DE LA ROUTE	-5		DROGUE	-6				
ANTENNES PORTABLES	-5		SIDA	-7	OUI			
ALCOOLISME	-9	OUI						
INONDATIONS	-10							

Différence de % entre l'année 2017 et 2016. Les chiffres en vert sont ceux pour lesquels une diminution du risque est observée ; en rouge, une augmentation.

LA CONFIANCE ACCORDÉE AUX AUTORITÉS PAR LES FRANÇAIS POUR LES PROTÉGER

Les 35 domaines étudiés sont analysés soit en fonction des réponses positives (avoir confiance), soit en fonction des réponses négatives (ne pas avoir confiance). Les termes de réponses positives ou de réponses négatives sont utilisés ici sans jugement de valeur. Ils correspondent à l'idée que certaines opinions vont dans le sens du trait étudié (avoir confiance) et d'autres dans le sens contraire de ce trait (ne pas avoir confiance).

La confiance n'est exprimée par une majorité absolue de Français que dans deux domaines : le sida et les incendies de forêt

La confiance l'emporte sur la défiance en ce qui concerne le sida, les incendies de forêt et 11 autres domaines, mais la majorité observée n'est que relative[4]. Dans tous les domaines restants (soit 22 sur 35 étudiés), la confiance est minoritaire. L'absence de confiance est particulièrement flagrante dans les secteurs touchant à l'environnement : retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl, pesticides, pollution des sols, pollution des lacs, des rivières et des mers.

Deux ruptures de tendance : la confiance s'améliore pour le terrorisme et la drogue

Dans les domaines du terrorisme et de la drogue, les réponses négatives (ne pas avoir confiance) diminuent de manière significative en 2017, en rupture avec la tendance des années précédentes. La baisse est de 6 points pour le terrorisme et de 5 points concernant la drogue.

web

Toutes les réponses des Français sur la confiance accordée aux autorités pour les 35 situations citées dans l'enquête et les évolutions correspondantes sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2018 (pages 39 à 46), disponible en ligne sur **http://barometre.irsn.fr**

Confirmation de tendances dans neuf domaines

Dans plusieurs domaines, le score de 2017 est en écart significatif avec celui de 2016 et prolonge la tendance observée les années précédentes. La confiance est à la hausse pour les inondations (les réponses négatives à la confiance sont en baisse de 6 points). Inversement, la confiance continue à baisser de manière significative pour les incendies de forêt, les perturbateurs endocriniens et les centrales nucléaires. Dans ce dernier cas, il convient d'indiquer qu'en un an la différence entre les réponses positives (avoir confiance) et les réponses négatives (ne pas avoir confiance) est passé de 9 à 16 points. Notons à ce sujet qu'en 2017 plusieurs incidents ont marqué l'actualité des centrales nucléaires en France, notamment l'incendie dans la centrale du Bugey, en juin, et l'intrusion de militants de Greenpeace dans la centrale de Cruas, en novembre, au moment où l'enquête était réalisée.

Enfin quelques tendances datant des années précédentes sont confirmées en 2017, même si l'écart avec 2016 n'est pas significatif. La confiance est ainsi à la hausse depuis plusieurs années en ce qui concerne les antennes de réseau pour téléphones portables et le tabagisme des jeunes. Elle est à la baisse pour les pesticides et les produits alimentaires. Dans ce dernier domaine, le score des réponses positives observé en 2017 (avoir confiance) est le plus bas observé historiquement sur la série, son évolution est donc à surveiller à l'avenir.

SITUATIONS ATTEIGNANT DES SCORES HISTORIQUEMENT BAS DE CONFIANCE

+6 points de réponses négatives (ne pas avoir confiance) par rapport à 2012 : **les pesticides**.

-8 points de réponses positives (avoir confiance) par rapport à 2012 : **les produits alimentaires**.

4. Il s'agit de la canicule, des accidents de la route, des radiographies médicales, du cancer, des accidents domestiques, du terrorisme, du transport des matières dangereuses, des accidents de radiothérapie, des risques médicaux, des lignes à haute tension et des inondations.

Tableau synthétique des évolutions sur le critère de la confiance dans les autorités

Les indicateurs retenus sont soit les réponses positives sur la confiance (tout à fait confiance ou assez confiance) soit les réponses négatives sur la confiance (pas vraiment confiance ou pas du tout confiance).

RUPTURE : ÉVOLUTIONS SIGNIFICATIVES EN SENS CONTRAIRE DES TENDANCES PRÉCÉDENTES			ACCENTUATION DE TENDANCES : ÉVOLUTIONS SIGNIFICATIVES DANS LE SENS DES TENDANCES PRÉCÉDENTES			CONFIRMATION DE TENDANCES : ÉVOLUTIONS NON SIGNIFICATIVES DANS LE SENS DES TENDANCES PRÉCÉDENTES		
DOMAINE DE RISQUE	ÉVOLUTION : 2017-2016	SCORE HISTORIQUE EN 2017	DOMAINE DE RISQUE	ÉVOLUTION : 2017-2016	SCORE HISTORIQUE EN 2017	DOMAINE DE RISQUE	TENDANCIEL	SCORE HISTORIQUE EN 2017
			PERTURBATEURS ENDOCRINIENS	**+5 points sur les réponses négatives**		PESTICIDES	**+6 points sur les réponses négatives par rapport à 2012**	**OUI**
			INCENDIES DE FÔRET	**-5 points sur les réponses positives**		PRODUITS ALIMENTAIRES	**-8 points sur les réponses positives par rapport à 2012**	**OUI**
						CENTRALES NUCLÉAIRES	**+6 points sur les réponses négatives depuis 2015**	
DROGUE	**-5 points sur les réponses négatives**		INONDATIONS	**-6 points sur les réponses négatives**	**OUI**	ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES	**-14 points sur les réponses négatives depuis 2011**	**2e score le plus bas depuis 2002**
TERRORISME	**-6 points sur les réponses négatives**					TABAGISME DES JEUNES	**-6 points sur les réponses négatives depuis 2014**	

La couleur verte indique une augmentation de la confiance. La couleur rouge indique une diminution de la confiance.

LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS

La notion de crédibilité est utilisée ici pour désigner de façon concise l'idée que l'on dit la vérité sur un domaine considéré. Les 35 domaines abordés sont analysés soit en fonction des réponses positives (on dit la vérité), soit en fonction des réponses négatives (on ne dit pas la vérité). Une nouvelle fois, les termes de réponses positives ou de réponses négatives sont utilisés ici sans jugement de valeur. Ils correspondent à l'idée que certaines opinions vont dans le sens du trait étudié (on dit la vérité) et d'autres dans le sens contraire de ce trait (on ne dit pas la vérité).

La vérité semble être dite, pour une majorité de Français, dans 11 domaines sur 35

La crédibilité l'emporte nettement dans six domaines où les réponses positives sont en majorité absolue : les accidents de la route, la canicule, le sida, les incendies de forêt, l'alcoolisme et le tabagisme des jeunes. Elle n'est plus que relative (c'est-à-dire inférieure à 50 % mais supérieure à la proportion de réponses négatives) dans cinq autres domaines : la drogue, le cancer, l'obésité des jeunes, les accidents domestiques et les inondations. Dans tous les autres domaines, le sentiment dominant est que l'on ne dit pas la vérité, avec une mention spéciale pour des domaines où la proportion de ceux qui soutiennent cette opinion dépasse six personnes sur dix : les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl, les déchets radioactifs, les installations chimiques, les déchets chimiques et les pesticides. Ces derniers domaines se rapportent à la production industrielle et ses déchets ou à la production agricole intensive.

Deux ruptures de tendance

Après des années de déclin, la crédibilité repart à la hausse dans deux domaines : les antennes de réseau de téléphones portables et la drogue. Dans ce dernier cas, la baisse des réponses négatives (on ne dit pas la vérité) atteint en 2017 un score historiquement bas.

web

Toutes les réponses des Français en ce qui concerne la vérité sur les dangers pour les 35 situations citées dans l'enquête et les évolutions correspondantes sont fournies dans le document « Les graphiques » du Baromètre 2018 (pages 47 à 59) disponible en ligne sur **http://barometre.irsn.fr**

Des tendances pluriannuelles confirmées

Dans le domaine du terrorisme, la crédibilité continue à s'améliorer, notamment avec le déclin des réponses négatives (on ne dit pas la vérité), qui atteignent en 2017 un score historiquement bas.

Enfin, plusieurs évolutions observées en 2017 correspondent au prolongement d'une tendance observée depuis plusieurs années, même si l'écart avec 2016 n'est pas statistiquement significatif. Dans le sens de la hausse de la crédibilité, il s'agit de la canicule, pour laquelle les réponses négatives (on ne dit pas la vérité) ont baissé de 5 points par rapport à 2014. Inversement, trois domaines évoluent dans le sens d'une baisse de la crédibilité : les centrales nucléaires, où le score de réponses positives (on dit la vérité) baisse et revient vers des points bas observés en 2008-2009 (incident de Socatri), 2011 (accident de Fukushima) et 2013, les produits alimentaires où les réponses positives atteignent un niveau historiquement bas, et les perturbateurs endocriniens, dont les réponses négatives (on ne dit pas la vérité) augmentent de 7 points en deux ans et atteignent en 2017 leur niveau le plus haut depuis le début de la série en 2014.

SITUATIONS ATTEIGNANT DES SCORES HISTORIQUEMENT BAS DE CRÉDIBILITÉ

+7 points de réponses négatives (ne pas avoir confiance) par rapport à 2015 – les **perturbateurs endocriniens**.

-6 points de réponses positives (avoir confiance) par rapport à 2012 – les **produits alimentaires**.

Tableau synthétique des évolutions sur le critère de la crédibilité des acteurs du domaine (vérité dite)

Les indicateurs retenus sont soit les réponses positives sur la crédibilité (a tout à fait ou assez le sentiment que la vérité est dite) soit les réponses négatives sur la crédibilité (n'a pas vraiment ou pas du tout le sentiment que la vérité est dite).

RUPTURE : ÉVOLUTIONS SIGNIFICATIVES EN SENS CONTRAIRE DES TENDANCES PRÉCÉDENTES			ACCENTUATION DE TENDANCES : ÉVOLUTIONS SIGNIFICATIVES DANS LE SENS DES TENDANCES PRÉCÉDENTES			CONFIRMATION DE TENDANCES : ÉVOLUTIONS NON SIGNIFICATIVES DANS LE SENS DES TENDANCES PRÉCÉDENTES		
DOMAINE DE RISQUE	ÉVOLUTION : 2017-2016	SCORE HISTORIQUE EN 2017	DOMAINE DE RISQUE	ÉVOLUTION : 2017-2016	SCORE HISTORIQUE EN 2017	DOMAINE DE RISQUE	TENDANCIEL	SCORE HISTORIQUE EN 2017
DROGUE	-5 points sur les réponses négatives	OUI	TERRORISME	-5 points sur les réponses négatives	OUI	PERTURBATEURS ENDOCRINIENS	+7 points sur les réponses négatives par rapport à 2015	OUI
						CENTRALES NUCLÉAIRES	-4 points sur les réponses positives par rapport à 2015	Retour à des points bas
						PRODUITS ALIMENTAIRES	-6 points sur les réponses positives par rapport à 2012	OUI
						CANICULE	-10 points sur les réponses négatives par rapport à 2010	OUI
ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES	-4 points sur les réponses négatives	2e score le plus bas depuis 2002						

La couleur verte indique une augmentation de la crédibilité. La couleur rouge indique une diminution de la crédibilité.

LA HIÉRARCHIE DES 35 SITUATIONS SELON 3 ASPECTS

Les trois dimensions par lesquelles les situations à risques sont étudiées (niveau de risque perçu, confiance dans les autorités et vérité dite) sont distinctes les unes des autres, mais une lecture conjointe en est possible et apporte d'utiles enseignements. Elle est résumée dans le tableau en page suivante, qui classe les situations en grandes catégories.

La variation des 35 situations à risques

Les caractéristiques statistiques des trois dimensions sont assez différentes. En moyenne, toutes situations confondues, 48 % des personnes interrogées estiment que les risques sont élevés ou très élevés, avec une étendue de variation qui va de 12 % pour le minimum (le radon dans les habitations[5]) à 80 % pour le maximum (le cancer). En ce qui concerne la deuxième dimension (confiance dans les autorités), en moyenne, 29 % des Français déclarent avoir confiance dans les autorités, tous domaines confondus, avec un minimum de 13 % (les perturbateurs endocriniens) et un maximum de 51 % (le sida). Enfin, s'agissant de la troisième dimension (vérité dite), la moyenne s'établit sur l'ensemble des situations à 28 % de personnes estimant que la vérité est dite, avec une proportion minimale de 8 % (les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl) et une proportion maximale de 60 % (les accidents de la route).

La perspective temporelle

Certaines situations évoluent au fil du temps de manière significative sur les trois dimensions en même temps, et cette évolution se produit dans le même sens, amélioration ou dégradation. C'est le cas de deux situations qui se sont améliorées en 2017 : les antennes de réseau pour téléphones portables et la drogue, où les risques sont perçus comme moins élevés, la confiance et la crédibilité comme meilleures. Inversement, la situation s'est dégradée, toujours sur les trois dimensions, dans trois domaines : les perturbateurs endocriniens, les produits alimentaires et les centrales nucléaires. Comme évoqué plus haut, cette dégradation peut être liée à des circonstances particulières : par exemple, le thème des perturbateurs endocriniens a été présent pendant la campagne électorale du printemps 2017 et le scandale des œufs contaminés au fipronil a pu renouveler les inquiétudes dans le domaine des produits alimentaires[6].

Certaines situations présentent des évolutions partielles sur deux dimensions seulement. Les perceptions s'améliorent ainsi pour les inondations (sauf pour ce qui concerne la crédibilité) et le terrorisme (sauf pour le risque perçu). Elles se dégradent pour les incendies de forêt et les pesticides, sauf en ce qui concerne la crédibilité dans ces deux cas.

Enfin, plusieurs situations n'évoluent que sur une seule dimension, sans que les autres dimensions bougent de manière significative. La dimension la plus mouvante, en 2017, est celle des risques perçus : ils apparaissent comme moins élevés pour ce qui concerne l'alcoolisme, les accidents de la route et le sida ; et comme plus élevés en ce qui concerne les maladies professionnelles, les nanoparticules, les déchets chimiques, la pollution des lacs, des rivières et des mers et la pollution atmosphérique. Enfin, il convient de signaler que la confiance est en hausse dans le domaine du tabagisme des jeunes, et que la crédibilité est en hausse dans le domaine de la canicule.

5. Il convient de préciser que 24 % des personnes interrogées ne se prononcent pas sur cette situation, probablement parce qu'il s'agit d'un domaine mal connu de la population.

6. Nous n'évoquons pas ici l'évolution de l'opinion au sujet du nucléaire, car cette question sera vue en détail dans la quatrième partie.

Tendances d'évolution de 19 domaines significatifs sur les 3 dimensions

	DIMENSION DU RISQUE PERÇU	DIMENSION DE LA CONFIANCE ACCORDÉE	DIMENSION DE LA CRÉDIBILITÉ
Domaines évoluant sur les trois dimensions			
Antennes portables	RUPTURE	CONFIRMATION DE TENDANCE	RUPTURE
Drogues	ACCENTUATION DE TENDANCE	RUPTURE	RUPTURE
Perturbateurs endocriniens	ACCENTUATION DE TENDANCE	ACCENTUATION DE TENDANCE	CONFIRMATION DE TENDANCE
Produits alimentaires	ACCENTUATION DE TENDANCE	CONFIRMATION DE TENDANCE	CONFIRMATION DE TENDANCE
Centrales nucléaires	CONFIRMATION DE TENDANCE	CONFIRMATION DE TENDANCE	CONFIRMATION DE TENDANCE
Domaines évoluant sur deux dimensions			
Inondations	RUPTURE	ACCENTUATION DE TENDANCE	
Terrorisme		RUPTURE	ACCENTUATION DE TENDANCE
Incendies de forêt	RUPTURE	ACCENTUATION DE TENDANCE	
Pesticides	CONFIRMATION DE TENDANCE	CONFIRMATION DE TENDANCE	
Domaines évoluant sur une seule dimension			
Alcoolisme	RUPTURE		
Accidents de la route	RUPTURE		
Sida	ACCENTUATION DE TENDANCE		
Tabagisme		CONFIRMATION DE TENDANCE	
Canicule			CONFIRMATION DE TENDANCE
Maladies professionnelles	RUPTURE		
Nanoparticules	CONFIRMATION DE TENDANCE		
Déchets chimiques	CONFIRMATION DE TENDANCE		
Pollution des lacs	CONFIRMATION DE TENDANCE		
Pollution atmosphérique	CONFIRMATION DE TENDANCE		

La couleur verte indique une évolution positive : baisse du risque perçu, hausse de la confiance, hausse de la crédibilité.
La couleur rouge indique une évolution négative : hausse du risque perçu, baisse de la confiance, baisse de la crédibilité.

Niveaux de risque perçu, de confiance et de vérité dite pour les 35 situations en 2017, et évolution par rapport à 2016

	NIVEAU DE RISQUE *(% de réponses « élevé »)*	2017-2016*	CONFIANCE DANS L'ACTION DES AUTORITÉS *(% de réponses « oui »)*	2017-2016*	VÉRITÉ DITE *(% de réponses « oui »)*	2017-2016*
AUTOUR DE 80 %	1 LE CANCER 80					
	2 LE TERRORISME 76	-4				
AUTOUR DE 70 %	3 LES PESTICIDES 75	3				
	4 LE TABAGISME DES JEUNES 74	-3				
	5 LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE 70	-1				
	6 LA POLLUTION DES LACS, DES RIVIÈRES ET DES MERS 70	3				
AUTOUR DE 60 %	7 LES DÉCHETS CHIMIQUES 65	4			1 LES ACCIDENTS DE LA ROUTE 60	2
	8 LA POLLUTION DES SOLS 64	1			2 LA CANICULE 57	3
	9 LA DROGUE 61	-6			3 LE SIDA 56	1
	10 LES ACCIDENTS DE LA ROUTE 61	-5			4 LES INCENDIES DE FORÊT 54	3
	11 L'OBÉSITÉ DES JEUNES 61	2				
	12 LES DÉCHETS RADIOACTIFS 59	3				
	13 L'ALCOOLISME 59	-10				
AUTOUR DE 50 %	14 LES CENTRALES NUCLÉAIRES 54	2	1 LE SIDA 51	1	5 L'ALCOOLISME 52	3
	15 LES INSTALLATIONS CHIMIQUES 52	4	2 LES INCENDIES DE FORÊT 50	-5	6 LE TABAGISME DES JEUNES 51	1
	16 LES OGM (ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS 50	-1	3 LA CANICULE 49	-3		
			4 LES ACCIDENTS DE LA ROUTE 48	2		
	17 LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS 49	9				
	18 LES MALADIES PROFESSIONNELLES 48	6				
	19 LES INCENDIES DE FORÊT 48	13				
AUTOUR DE 40 %	20 LES RETOMBÉES RADIOACTIVES EN FRANCE DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL 45	0	5 LES RADIOGRAPHIES MÉDICALES 45	-1	7 LA DROGUE 45	2
	21 LE SIDA 42	-7	6 LE CANCER 42		8 LE CANCER 45	
	22 LES PRODUITS ALIMENTAIRES 41	5	7 LES ACCIDENTS DOMESTIQUES 41	2	9 L'OBÉSITÉ DES JEUNES 44	3
	23 LE TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES 38	1	8 LE TERRORISME 40	3	10 LES ACCIDENTS DOMESTIQUES 44	2
			9 LE TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES 36	0	11 LES INONDATIONS 41	0
	24 LES INONDATIONS 38	-10			12 LE TERRORISME 36	2
	25 LES NANOPARTICULES 37	3				
	26 LES ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES 36	-5				

Suite du tableau sur la page suivante

* Différence de % entre l'année 2017 et 2016. Les chiffres en **vert** sont ceux pour lesquels une évolution significative est observée.

	NIVEAU DE RISQUE (% de réponses « élevé »)		2017-2016*	CONFIANCE DANS L'ACTION DES AUTORITÉS (% de réponses « oui »)		2017-2016*	VÉRITÉ DITE (% de réponses « oui »)		2017-2016*
AUTOUR DE 30 %	27 LE BRUIT	33	0	10 LES ACCIDENTS DE RADIOTHÉRAPIE	35	-1	13 LE BRUIT	31	1
	28 LA CANICULE	30	4	11 LES RISQUES MÉDICAUX	35	1	14 LES RADIOGRAPHIES MÉDICALES	31	3
	29 LES INCINÉRATEURS DE DÉCHETS MÉNAGERS	29	2	12 LES LIGNES À HAUTE TENSION	35	0			
	30 LES RISQUES MÉDICAUX	28	-3	13 LES INONDATIONS	34	2			
	31 LES ACCIDENTS DOMESTIQUES	26	-3	14 L'ALCOOLISME	32	1			
				15 LE TABAGISME DES JEUNES	29	-2			
				16 L'OBÉSITÉ DES JEUNES	28	-1			
				17 LA DROGUE	28	-1			
				18 LE BRUIT	27	-2			
				19 LES CENTRALES NUCLÉAIRES	27	-3			
				20 LES INCINÉRATEURS DE DÉCHETS MÉNAGERS	27	0			
AUTOUR DE 20 %	32 LES LIGNES À HAUTE TENSION	24	-2	21 LES MALADIES PROFESSIONNELLES	25	0	15 LES RISQUES MÉDICAUX	23	0
	33 LES ACCIDENTS DE RADIOTHÉRAPIE	17	-3	22 LES PRODUITS ALIMENTAIRES	23	-2	16 LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE	22	-2
	34 LES RADIOGRAPHIES MÉDICALES	17	-1	23 LES INSTALLATIONS CHIMIQUES	23	-1	17 LES ACCIDENTS DE RADIOTHÉRAPIE	21	0
				24 LES DÉCHETS RADIOACTIFS	21	0	18 LES MALADIES PROFESSIONNELLES	21	0
				25 LES ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES	21	0	19 LES LIGNES À HAUTE TENSION	20	0
				26 LA POLLUTION DES LACS, DES RIVIÈRES ET DES MERS	18	2	20 LE TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES	20	0
				27 LES DÉCHETS CHIMIQUES	18	-2	21 LES PRODUITS ALIMENTAIRES	18	-1
				28 LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE	17	0	22 LES ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES	16	2
				29 LES OGM (ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS)	17	1	23 LA POLLUTION DES LACS, DES RIVIÈRES ET DES MERS	15	0
AUTOUR DE 10 %	35 LE RADON DANS LES HABITATIONS	12	-4	30 LES RETOMBÉES RADIOACTIVES EN FRANCE DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL	15	-1	24 LES CENTRALES NUCLÉAIRES	15	-1
				31 LE RADON DANS LES HABITATIONS	15	0	25 LES INCINÉRATEURS DE DÉCHETS MÉNAGERS	14	-2
				32 LA POLLUTION DES SOLS	15	-1	26 LES PESTICIDES	13	-2
				33 LES PESTICIDES	13	0	27 LES DÉCHETS RADIOACTIFS	12	-1
				34 LES NANOPARTICULES	13	1	28 LE RADON DANS LES HABITATIONS	12	3
				35 LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS	13	-1	29 LES OGM (ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS)	12	0
							30 LES INSTALLATIONS CHIMIQUES	12	-1
							31 LES DÉCHETS CHIMIQUES	11	-1
							32 LA POLLUTION DES SOLS	11	-2
							33 LES NANOPARTICULES	10	2
							34 LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS	10	-1
							35 LES RETOMBÉES RADIOACTIVES EN FRANCE DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL	8	-1

* Différence de % entre l'année 2017 et 2016. Les chiffres en **vert** sont ceux pour lesquels une évolution significative est observée.

4 FAMILLES DE RISQUES, 4 TYPES D'ATTENTES DE LA PART DU PUBLIC

Pris dans leur ensemble, les graphiques réalisés à partir des réponses apportées lors des enquêtes menées dans le cadre du Barometre IRSN montrent, depuis 1997, une stabilité du positionnement des 4 familles de risques ci-dessous, perçus de manière assez fine par les Français. En 2017, ces 4 familles de risques identifiées depuis de nombreuses années se dessinent en suivant une logique fondée sur l'importance perçue du risque, sur la confiance en les autorités françaises pour leurs actions de protection et sur la véracité perçue de l'information à leur sujet.

Les risques individuels

Le tabagisme des jeunes, la drogue, l'alcoolisme, les accidents de la route, l'obésité des jeunes et le sida sont toujours perçus comme relativement élevés. Ils sont associés à une information plutôt crédible, avec des taux de réponse parfois très forts pour le sida et les accidents de la route. Le cancer, nouvellement introduit dans la série des situations qui sont évaluées, fait partie de cette catégorie. Cette famille globalement stable se caractérise par une confiance envers l'action des pouvoirs publics plutôt supérieure à la moyenne et par une variation de l'ordre des risques au gré des politiques publiques menées.

Les risques relatifs aux pollutions diffuses

La pollution de l'air, de l'eau ou des sols, les pesticides, les OGM, les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl sont des événements perçus comme présentant des risques élevés, mais ils se différencient des précédents par des scores très bas en termes de confiance dans l'action publique et de crédibilité des informations mises à la disposition du public.

Les risques technologiques attachés à des sites et à des actions identifiables

Radiographies médicales, accidents de radiothérapie, produits alimentaires, lignes à haute tension, risques médicaux, incinérateurs de déchets ménagers, nanoparticules, incendies de forêt, transport des matières dangereuses, maladies professionnelles, centrales nucléaires, installations chimiques, déchets radioactifs ou chimiques, terrorisme…
En dépit de leur diversité, ces risques présentent un point commun : le résultat obtenu dans la catégorie de la confiance est toujours supérieur à celui de la vérité. On peut y distinguer deux sous-familles :

— la première se compose de risques « collectifs », tels ceux liés aux produits alimentaires ou aux accidents de radiothérapie, perçus comme globalement moins dangereux que la moyenne ;

— la seconde est constituée par des risques technologiques qui vont du transport des matières dangereuses aux installations chimiques, centrales nucléaires, déchets chimiques et déchets radioactifs, perçus comme présentant des risques supérieurs à la moyenne.

Les risques collectifs non technologiques

Qu'il s'agisse des accidents domestiques, de la canicule, du bruit ou des inondations, ces risques sont considérés comme plutôt faibles, accompagnés par une bonne information et par un niveau de confiance dans l'action conduite au-dessus de la moyenne

Les perturbateurs endocriniens

À l'instar des antennes de réseau pour téléphones portables et des nanoparticules, les perturbateurs endocriniens ne rejoignent aucune de ces familles mais se rapprochent des risques relatifs aux pollutions diffuses.

L'ACCEPTABILITÉ DES INSTALLATIONS

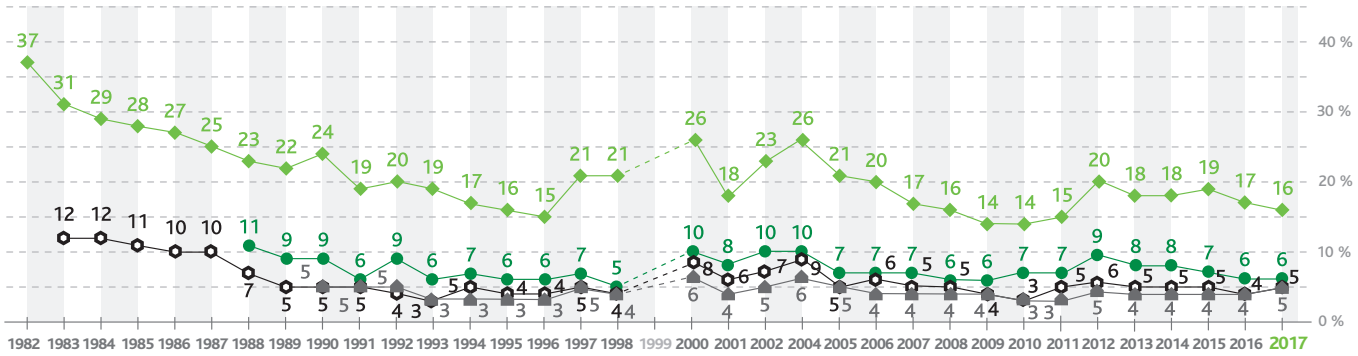
Près d'un Français sur deux accepterait de vivre près d'un parc éolien ou d'une antenne de réseau pour téléphones portables

Deux installations apparaissent acceptables à près d'une personne sur deux : un parc éolien et une antenne de réseau pour téléphones portables. Il faut souligner que ces équipements sont de plus en plus présents. Environ une personne sur quatre accepterait de vivre près d'une ligne à haute tension, d'une zone sismique ou d'un centre de recherche nucléaire. Les autres installations semblent plus difficilement acceptées : entre 5 % et 16 % des Français accepteraient de vivre près de ces équipements.

Les perceptions ont peu évolué dans ce domaine. Seule l'acceptabilité de vivre près d'une zone sismique ressort : elle a augmenté de 4 points en un an et a au total gagné 11 points depuis 2000. L'acceptabilité des installations chimiques ou des centrales nucléaires, qui est basse, n'évolue plus depuis plusieurs années.

ÉVOLUTIONS 1982 à 2017

Évolution depuis 1982 des % de réponses « oui » à la question « Accepteriez-vous de vivre près… »



- D'UNE CENTRALE NUCLÉAIRE
- D'UNE INSTALLATION CHIMIQUE IMPORTANTE
- D'UN SITE DE STOCKAGE DE DÉCHETS RADIOACTIFS
- D'UN SITE DE STOCKAGE DE DÉCHETS CHIMIQUES

QUE PENSENT LES FRANÇAIS DU DOMAINE NUCLÉAIRE ?

En 2017, les Français continuent à craindre la survenue d'un accident grave en France. Certains risques chroniques sont également redoutés, comme le risque sanitaire pour les riverains des centrales nucléaires.

Les perceptions sur l'évolution dans 10 ans des risques nucléaires apparaissent à nouveau un peu plus pessimistes en 2017, confirmant la tendance de 2016.

Enfin, depuis deux ans, le Baromètre IRSN montre que la perception du public de la compétence technique ou de la crédibilité des acteurs chargés de la gestion du risque nucléaire évolue à la baisse tandis que les positions relatives des différents acteurs demeurent globalement inchangées. Les résultats enregistrés cette année confirment cette tendance. Ils sont à mettre en perspective avec les nombreuses actualités liées au nucléaire. En 2016, il s'agissait du débat relatif à la durée de fonctionnement des centrales et de la découverte d'une concentration excessive en carbone dans la cuve de l'EPR de Flamanville et des générateurs de vapeur de réacteurs en service. En 2017, la détection de ruthénium-106 dans l'atmosphère en Europe a été fortement médiatisée fin novembre 2017, au moment précis où se déroulait l'enquête du Baromètre IRSN.

04

LES ATTENTES EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DU RISQUE NUCLÉAIRE

Les attentes de la population au sujet du risque nucléaire font l'objet de deux questions. La première porte sur la situation actuelle, telle qu'elle est perçue par les Français : gravité d'un accident éventuel, sûreté de l'installation, risques de santé liés aux sites nucléaires, impact de ces sites sur l'environnement. La seconde question a trait à l'évaluation de différentes mesures qui pourraient renforcer la sûreté des sites nucléaires.

Des craintes bien présentes

La quasi-totalité des Français redoute les conséquences d'un accident dans une centrale nucléaire

La préoccupation première des Français dans le domaine de la sûreté nucléaire est de s'assurer qu'aucun accident grave ne puisse se produire en France. Les conséquences d'un accident potentiel sont redoutées par plus de neuf personnes sur dix qui considèrent que « *si, malgré toutes les précautions, un accident se produisait dans une centrale nucléaire, il pourrait avoir des conséquences très graves* ».

Deux Français sur trois s'inquiètent des risques chroniques liés à l'exploitation des sites nucléaires

Les Français expriment également fortement leurs craintes de certains risques chroniques, c'est-à-dire ceux liés au fonctionnement quotidien des installations nucléaires. Ce n'est plus un accident qui est évoqué dans ces questions mais une nuisance plus ou moins continue affectant les populations ou l'environnement. Par exemple, près de deux Français sur trois jugent que « la radioactivité des centrales nucléaires provoquera des cancers » ; 30 % le pensaient avant l'accident de Tchernobyl, plus de la moitié après et 66 % aujourd'hui. Une proportion équivalente des Français estime que « *les sites nucléaires peuvent provoquer une contamination des nappes phréatiques* », proportion stable depuis 2008. Stabilité également observée pour la proposition « *Autour des installations nucléaires, les produits agricoles sont aussi bons qu'ailleurs* » qui, depuis 2008, ne recueille que 20 % d'adhésion.

Ce qui frappe dans l'enquête réalisée en 2017 est la proportion plus importante de personnes qui s'opposent à l'idée qu'« *autour des centrales nucléaires les habitants sont en aussi bonne santé qu'ailleurs* ». Dans l'enquête de 2016, 42 % pensaient que la santé de ceux qui vivent à proximité des installations nucléaires était moins bonne (contre seulement 24 % qui exprimaient fermement une position contraire), ils sont 47 % cette année (contre seulement 23 % pour dire le contraire). Cette proportion avait pourtant tendance à diminuer au cours des dernières années pour revenir au niveau de 2007.

Les Français divisés sur la sûreté nucléaire

Exigeante envers la sûreté nucléaire, une majorité de Français soutient nettement les mesures préventives

Les Français restent plus nombreux à penser que « *toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises* » (38 % cette année contre 31 % pensant le contraire), mais de peu, alors que l'écart était de 16 points l'an dernier (44 % d'accord contre 28 % de désaccord). Après l'incident de Socatri en 2008 ou encore après l'accident de Fukushima en 2011, l'écart entre les pour et les contre avait également diminué.

Dans ce contexte, 90 % sont d'accord avec la proposition « *Les responsables de sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même ceux jugés très improbables* » et les six mesures proposées pour renforcer la sûreté des sites nucléaires sont très bien accueillies. Plus de 80 % les jugent « *prioritaires* » ou « *importantes mais pas prioritaires* ». Quatre d'entre elles remportent plus de 95 % de réponses :

— « *multiplier les inspections dans les installations nucléaires par les services de contrôle* » ;

— « *améliorer la sûreté des installations en prenant davantage en compte le facteur humain et l'organisation du travail* » ;

— « *développer la recherche pour améliorer la sûreté des réacteurs nucléaires existants* » ;

— « *améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire* ».

Les deux autres en emportent légèrement moins, avec un score respectivement autour de 90 % et 80 % :

— « *renforcer les moyens favorisant la vigilance et la participation citoyenne* » ;

— « *développer la recherche pour mettre au point une nouvelle génération de réacteurs nucléaires* ».

Il convient de souligner que les priorités vues par les Français ne concernent pas que l'investissement technologique mais aussi des facteurs humains et organisationnels.

	Résultat 2017		Tendance historique
Question N°1 **Je vais vous citer un certain nombre de propositions relatives aux installations nucléaires. Veuillez me donner votre avis selon l'échelle suivante : pas du tout d'accord, pas tellement d'accord, peut-être d'accord, bien d'accord, entièrement d'accord.** **NB : le résultat indiqué est la somme des réponses « Bien d'accord » et « Entièrement d'accord ».**			
Si, malgré toutes les précautions, un accident survenait dans une centrale nucléaire, il pourrait avoir des conséquences très graves	95 %	↗	Légère hausse par rapport à 2007 (89 %)
Les responsables de sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même ceux jugés très improbables	93 %	=	Stable depuis 2011 (90 %)
La radioactivité des centrales nucléaires provoquera des cancers	66 %	=	Forte hausse de 1977 (28 %) à 1991 (60 %), stable depuis 2007 (63 %)
Les sites nucléaires peuvent provoquer une contamination des nappes phréatiques	65 %	=	Stable depuis 2008 (63 %)
Toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises	38 %	↘	Évolution irrégulière depuis 2007 (50 %) : baisse en 2008 (38 %, - 12 points, incident de Socatri au Tricastin), baisse en 2011 (37 %, - 3 points, accident de Fukushima), hausse en 2015 (46 %, + 7 points, attentats terroristes) et baisse en 2017 (- 6 points)
Autour des installations nucléaires, les habitants sont en aussi bonne santé qu'ailleurs	23 %	↘	Réponses d'accord relativement stables depuis 2007 (24 %). Réponses de désaccord en baisse de 2008 (53 %) à 2016 (42 %), hausse en 2017 (47 %, + 5 points)
Autour des installations nucléaires les produits agricoles sont aussi bons qu'ailleurs	20 %	↘	Réponses d'accord relativement stables depuis 2008 (16 %). Réponses de désaccord en baisse de 2008 (58 %) à 2017 (49 %)
Question N°2 **Je vais vous citer différentes mesures relatives au renforcement de la sûreté des sites nucléaires. Pour chacune des mesures suivantes, vous me direz si vous la jugez prioritaire, importante mais pas prioritaire ou secondaire pour renforcer la sûreté des sites nucléaires.** **NB : le résultat indiqué est la réponse « Prioritaire ».**			
Multiplier les inspections dans les installations nucléaires par les services de contrôle	81 %	=	Stable depuis 2011 (85 %)
Améliorer la sûreté des installations en prenant davantage en compte le facteur humain et l'organisation du travail	75 %	↘	Légère baisse depuis 2011 (82 %)
Développer la recherche pour améliorer la sûreté des réacteurs nucléaires existants	74 %	↘	Légère baisse depuis 2011 (81 %)
Améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire	73 %	↘	Légère baisse depuis 2011 (78 %)
Renforcer les moyens favorisant la vigilance et la participation citoyenne	49 %	=	Baisse de 2011 (63 %) à 2015 (49 %), stable depuis
Développer la recherche pour mettre au point une nouvelle génération de réacteurs nucléaires	46 %	↗	Baisse de 2011 (58 %) à 2016 (46 %), remontée en 2017

↗ EN HAUSSE = STABLE ↘ EN BAISSE

LES AVANTAGES ET LES INCONVÉNIENTS DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Depuis plusieurs décennies, l'énergie nucléaire est au centre de controverses publiques qui vont bien au-delà des cercles de spécialistes et sont reprises dans les discussions politiques et économiques générales. Depuis 2002, les éléments de cette controverse sont abordés dans l'enquête du Baromètre, au travers notamment de deux questions portant sur les arguments en faveur du nucléaire ou contre le nucléaire, complétées en 2013 par une troisième question concernant la comparaison des différentes formes d'énergie.

Les arguments pour le nucléaire

L'indépendance énergétique est l'argument le plus défendu en faveur du nucléaire

40 % des personnes interrogées citent l'indépendance énergétique comme premier argument favorable au nucléaire. Depuis 2002, il demeure l'argument le plus cité avec un pic de 46 % en 2012, atteint en pleine crise économique. Cette même année, l'argument d'absence d'émission de gaz carbonique pour défendre la filière atteignait son point le plus bas. Après avoir progressé dans l'opinion jusqu'en 2009 avec 28 % de citations, l'argument « énergie verte » chute à 14 % en 2012 pour remonter depuis et atteindre 22 % en 2017 (+ 3 points par rapport à 2016).

L'argument relatif à la sûreté nucléaire – faiblement soutenu – s'effrite brutalement de 5 points en 2017 alors qu'il gagnait du terrain depuis 2011 (12 % en 2011, 18 % en 2016 et 13 % en 2017). La hausse de l'argument « énergie verte » et la relative stabilité des arguments économiques (indépendance énergétique, coût du kilowattheure) se font probablement au détriment de l'argument de la sûreté nucléaire.

Les arguments contre le nucléaire

L'argument de la vulnérabilité des centrales nucléaires tend à prendre de l'importance

En ce qui concerne les arguments contre le nucléaire, les accidents de Tchernobyl et de Fukushima continuent à être le premier argument cité contre le nucléaire (34 % des personnes interrogées). Cet argument décline sensiblement en 2017 : baisse de 5 points, retrouvant ainsi le niveau atteint avant l'accident de Fukushima. Ce recul s'effectue au profit de deux arguments qui progressent : les déchets nucléaires (24 %, + 2 points en un an) – toutefois, loin des scores de 30 % atteints avant l'accident de Fukushima – et la vulnérabilité des installations nucléaires (24 %, + 3 points en un an) – argument qui tend à prendre de l'importance (12 % en 2005 et hausse régulière depuis). À noter également la baisse tendancielle du manque de transparence (17 %, - 6 points depuis 2002).

La comparaison des formes d'énergie

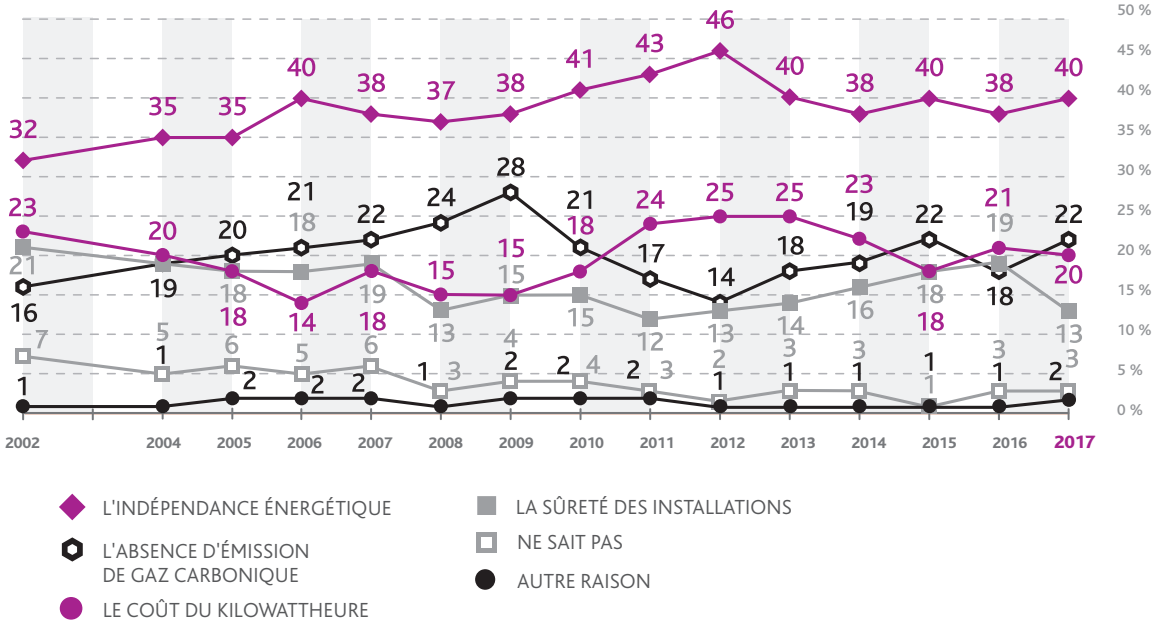
Le solaire et l'éolien sont les formes d'énergie préférées des Français, sauf en matière de performance, qui reste à l'avantage du nucléaire

Les énergies renouvelables (le solaire en premier et l'éolien ensuite) apparaissent comme les énergies les mieux appréciées des Français sous de nombreux aspects : la plus respectueuse de l'environnement (énergie solaire 53 %, énergie éolienne 26 %), l'énergie d'avenir (53 %, 23 %), la moins problématique au niveau international (51 %, 20 %), la moins polluante (49 %, 29 %), celle permettant de lutter le mieux contre l'effet de serre (44 %, 31 %) et la moins coûteuse en investissement par kilowatt (33 %, 17 %).
Sur le critère de la performance, toutefois, l'énergie nucléaire (47 %) dépasse aussi bien l'énergie solaire (19 %) que l'énergie éolienne (8 %), ainsi que toutes les autres formes d'énergie. Sur le critère du coût d'exploitation, enfin, le nucléaire (20 %) est la deuxième énergie la mieux évaluée, loin derrière l'énergie solaire (36 %), mais devant l'énergie éolienne (17 %).

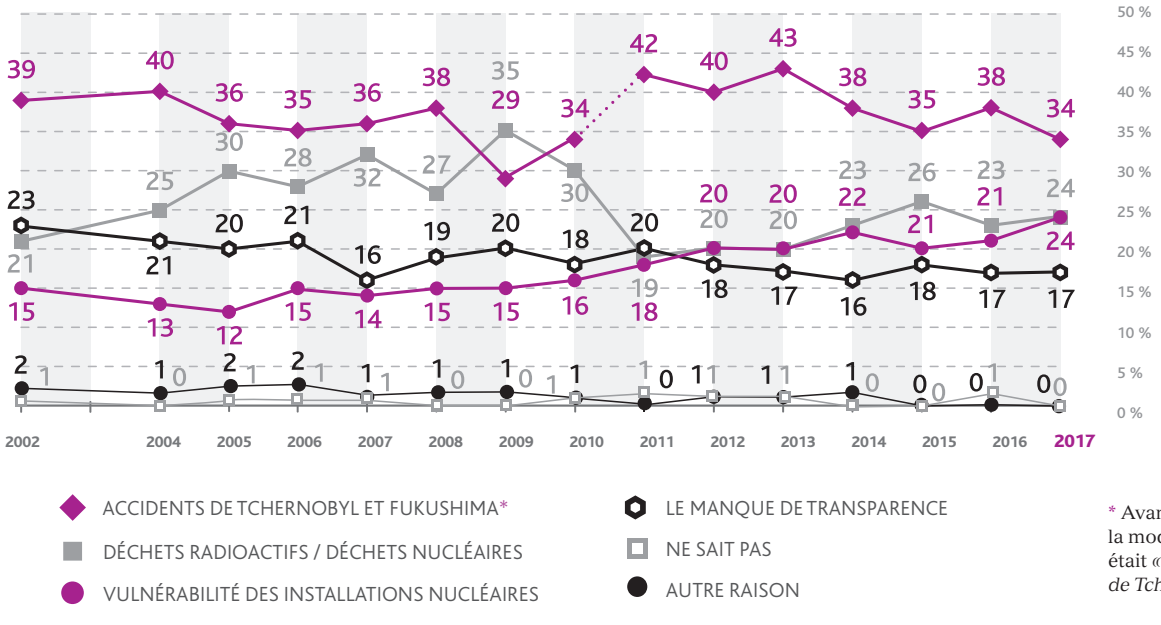
24%

des Français estiment que l'argument le plus fort contre le nucléaire est la vulnérabilité des installations nucléaires.

Évolution depuis 2002 des arguments pour le nucléaire



Évolution depuis 2002 des arguments contre le nucléaire



* Avant 2011, la modalité de réponse était *«L'accident de Tchernobyl»*.

LA CRAINTE DU RISQUE D'ACCIDENT GRAVE

Les accidents de Tchernobyl en 1986 et de Fukushima en 2011 influencent le regard des Français sur le nucléaire. Perception des accidents nucléaires par rapport à d'autres événements catastrophiques, possibilité qu'un accident du type de Fukushima se produise en France, impact d'un tel accident sur la perception des centrales nucléaires françaises et évolution de la perception des risques des installations nucléaires, le Baromètre IRSN suit différents indicateurs sur la crainte du risque d'accident grave.

L'accident nucléaire

Les accidents de Tchernobyl et de Fukushima demeurent les catastrophes les plus effrayantes

Les deux catastrophes qui apparaissent comme les plus effrayantes aux Français sont l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima (pour 30 % des personnes interrogées dans le Baromètre IRSN 2018) et l'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl (dans la même proportion). Il convient de remarquer que plus d'un tiers des personnes interrogées n'étaient pas nées à l'époque où cet accident s'est produit. L'effroi qu'il continue à susciter chez ces personnes ne peut être qu'un effet indirect : l'événement continue à vivre dans les conversations avec les proches.

Parmi les catastrophes naturelles, ce sont le séisme et le tsunami sur la côte nord-est du Japon en mars 2011 qui continuent à apparaître comme les plus effrayants, sept ans après les faits ; toutefois ce double événement est cité deux fois moins souvent que l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima. Tous les autres événements (les tremblements de terre en Haïti ou au sud du Mexique en septembre 2017, les ouragans dans les Caraïbes en septembre 2017…) sont cités par de faibles minorités de la population, autour de 5 %.

Si l'effroi suscité par les accidents des centrales nucléaires de Tchernobyl ou de Fukushima repose sur une trace mémorielle forte, il a également des conséquences sur les perceptions actuelles de l'énergie nucléaire en France. Environ deux Français sur trois estiment qu'un accident de même ampleur pourrait se produire dans une centrale nucléaire en France. L'impact de l'accident de Fukushima sur les esprits apparaît non négligeable : si un peu moins de deux Français sur trois déclarent que cet accident n'a pas modifié leur opinion sur les centrales nucléaires françaises, plus d'un sur quatre déclare les trouver depuis moins sûres qu'avant.

Preuve de l'importance qu'ils accordent à l'accident nucléaire de Fukushima : près d'un Français sur deux estime que celui-ci fera dans les années à venir plus de 5 000 morts au Japon, et près d'un sur quatre donne une estimation entre 1 000 et 5 000 morts.

L'évocation du caractère effrayant de l'accident nucléaire de Fukushima vient donc confirmer les observations faites dans la partie 1 sur le potentiel catastrophique attribué aux centrales nucléaires.

Les risques perçus augmentent

De plus en plus de Français pensent que les risques liés aux installations nucléaires vont augmenter dans les 10 ans à venir

Près d'un Français sur deux juge que les risques liés aux installations nucléaires ont changé au cours des 10 dernières années, et les deux tiers d'entre eux pensent qu'ils ont augmenté. Plus encore, les perspectives apparaissent incertaines : les deux tiers des Français ont le sentiment que les risques liés aux installations nucléaires vont changer dans les 10 ans à venir et, parmi eux, la grande majorité (45 %) pense qu'ils vont augmenter. Cette réponse a nettement progressé en quelques années : la hausse est de 9 points par rapport à 2015. Au-delà du risque d'accident grave, il est possible que cette montée des inquiétudes soit, au moins en partie, le reflet des préoccupations au sujet de la vulnérabilité des installations nucléaires qui a été évoquée plus haut, parmi les arguments justifiant une opposition à l'énergie nucléaire.

31% des Français estiment que les risques liés aux installations nucléaires ont augmenté depuis 10 ans.

45% des Français estiment que les risques liés aux installations nucléaires vont augmenter dans les 10 ans à venir.

↗ EN HAUSSE ⬌ STABLE ↘ EN BAISSE	Résultat 2017		Tendance historique
Question N°3 **Parmi les événements catastrophiques suivants, quel est celui qui vous semble le plus effrayant ?**			
L'accident de la centrale nucléaire de Fukushima	30 %	⬌	Stable depuis 2011 (33 %) sauf un pic en 2013 (38 %)
L'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl	30 %	↗	Hausse depuis 2011 (20 %)
L'accident de l'usine Union Carbide à Bhopal en Inde	4 %	⬌	Stable depuis 2011 (4 %)
Le séisme et le Tsunami sur la côte nord-est du Japon en mars 2011	15 %	↘	Baisse après 2012 (20 %)
Les tremblements de terre (Haïti en 2010, Népal en 2015, sud du Mexique en septembre 2017)	6 %	⬌	Stable depuis 2011 (6 %)
Les ouragans en Haïti en 2016 ou dans les Caraïbes en septembre 2017	5 %		Nouvel item proposé en 2017
Les incendies de forêt en France, au Portugal ou en Californie	4 %		Nouvel item proposé en 2017
La tempête Xynthia de février 2010 dans l'ouest de la France	3 %	⬌	Stable depuis 2011 (4 %)
Question N°4 **Selon vous, un accident dans une centrale nucléaire ayant la même ampleur qu'à Fukushima peut-il se produire en France ?**			
Oui	66 %	⬌	Stable depuis 2011 (69 %)
Question N°5 **À votre avis, dans les années à venir, les retombées radioactives de l'accident de Fukushima feront au Japon...**			
Moins de 50 morts	2 %	⬌	Stable depuis 2011 (1 %)
De 50 à 100 morts	3 %	⬌	Stable depuis 2011 (3 %)
De 101 à 1 000 morts	16 %	⬌	Stable depuis 2011 (13 %)
De 1 001 à 5 000 morts	24 %	⬌	Stable depuis 2011 (22 %)
Plus de 5 000 morts	44 %	↘	Baisse par rapport à 2011 (53 %)
Question N°6 **Votre opinion sur les centrales nucléaires françaises a-t-elle été modifiée par l'accident de Fukushima ou par ce que vous en avez appris ?**			
Sous-total moins sûres	29 %	⬌	Relativement stable depuis 2011 (33 %), avec des irrégularités en 2012 (23 %) et en 2015 (19 %)
Mon opinion n'a pas changé	63 %	↘	Hausse de 2011 (61 %) à 2015 (73 %), baisse depuis
Sous-total plus sûres	7 %	⬌	Stable depuis 2011 (5 %)
Question N°7 **À votre avis, depuis 10 ans, en France, les risques liés aux installations nucléaires ont plutôt :**			
Diminué	16 %	⬌	Stable depuis 2013 (16 %)
Augmenté	31 %	↗	Hausse par rapport à 2015 (22 %)
N'ont pas changé	51 %	↘	Baisse par rapport à 2015 (59 %)
Question N°8 **Et dans les 10 ans à venir, ces risques liés aux installations nucléaires vont-ils plutôt :**			
Diminuer	21 %	↘	Baisse par rapport à 2015 (26 %)
Augmenter	45 %	↗	Hausse par rapport à 2015 (36 %)
Ne vont pas changer	31 %	⬌	Stable depuis 2013 (37 %)

L'ATTENTION PORTÉE PAR LES FRANÇAIS AU NUCLÉAIRE

Le nucléaire apparaît régulièrement dans l'actualité pour différentes raisons. Récemment, il s'agit largement de débat relatif à la durée de fonctionnement des centrales, à la décision de fermeture de la centrale de Fessenheim, à la contestation du stockage des déchets nucléaires à Bure ou à la découverte de concentrations en carbone trop élevées dans les cuves et générateurs de vapeur de réacteurs nucléaires. Dans quelle mesure ces sujets ont-ils suscité l'attention des Français ? Lesquels considèrent-ils comme sujet de fond important pour la sûreté des installations nucléaires en France ?

Des notoriétés variables selon les huit sujets proposés

L'excès de carbone des cuves et générateurs de vapeur n'a guère retenu l'attention des Français

Dans le Baromètre 2018, pour la première fois, l'enquête propose de mesurer la notoriété de sujets d'actualité liés au nucléaire. Huit sujets ont ainsi été proposés. Ils reprennent des titres de médias. La majorité des sujets est connue, avec plus de 50 % de réponses « *Oui, j'en ai entendu parler et je sais de quoi il s'agit* » et « *Oui, j'en ai entendu parler mais je ne sais plus précisément de quoi il s'agit.* »

Les trois sujets qui retiennent le plus l'attention sont : la décision de fermeture de Fessenheim (68 %), la poursuite du fonctionnement de certains réacteurs nucléaires au-delà de 40 ans (64 %) et l'intrusion de militants de Greenpeace dans la centrale nucléaire de Cattenom pour y tirer un feu d'artifice (60 %). Cependant, seule une partie des répondants dit savoir de quoi il s'agit (réponse « *Oui, j'en ai entendu parler et je sais de quoi il s'agit* »), ce qui donne un score validé de notoriété d'environ une personne sur trois pour ces sujets.

Nombreuses (entre 40 % et 50 %) sont les personnes interrogées affirmant avoir entendu parler de la réalisation d'investissements massifs pour mettre aux normes de sûreté les centrales nucléaires (53 %), les difficultés rencontrées par EDF pour la finalisation et la mise en service de l'EPR à Flamanville (52 %), la fermeture temporaire de la centrale nucléaire du Tricastin le temps des travaux de renforcement d'une digue (43 %) et la contestation de l'enfouissement des déchets à Bure (41 %). Le score validé de notoriété sur ces sujets est inférieur à une personne sur quatre.

Un sujet n'a guère retenu l'attention : la découverte de concentrations en carbone trop élevées dans l'acier utilisé pour réaliser les cuves et les générateurs de vapeur de réacteurs nucléaires (27 % répondent « *oui* » et 12 % seulement déclarent ensuite savoir de quoi il s'agit).

Les huit sujets sont importants pour la sûreté nucléaire

Une importance relative sur la poursuite du fonctionnement des réacteurs au-delà de 40 ans

À la question « *Pour vous, cet événement est-il un sujet de fond important pour la sûreté des installations nucléaires en France ?* », posée uniquement aux personnes qui connaissent un sujet et savent de quoi il s'agit, ils sont entre 60 % et 90 % à dire « *bien d'accord* » et « *entièrement d'accord* » d'un sujet à l'autre. Trois événements sont particulièrement estimés importants pour plus de 80 % de ceux qui les connaissent (et savent de quoi il s'agit) :

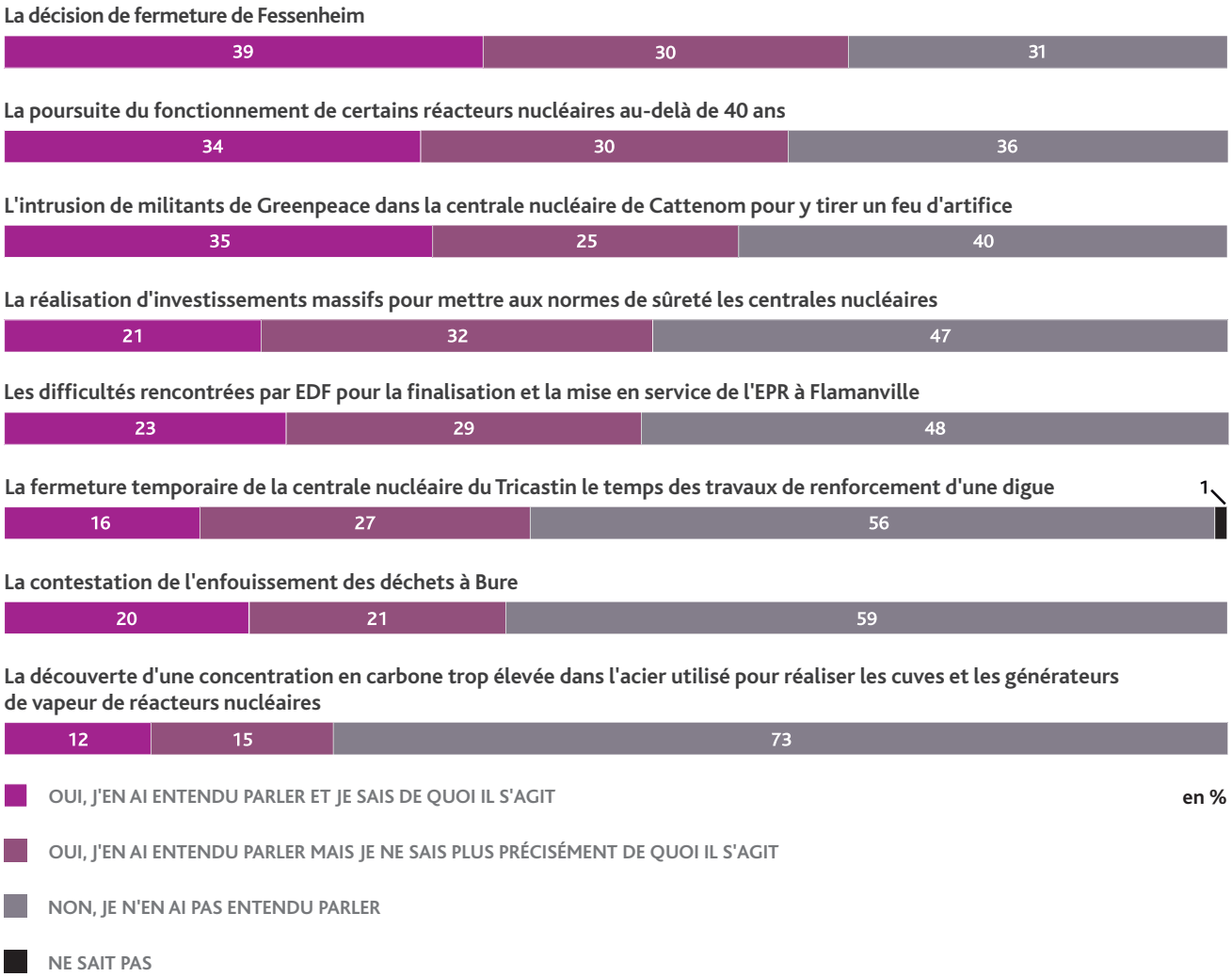
— « *la réalisation d'investissements massifs pour mettre aux normes de sûreté les centrales nucléaires* » (86 %) ;

— « *la fermeture temporaire de la centrale nucléaire du Tricastin le temps des travaux de renforcement d'une digue* » (81 %) ;

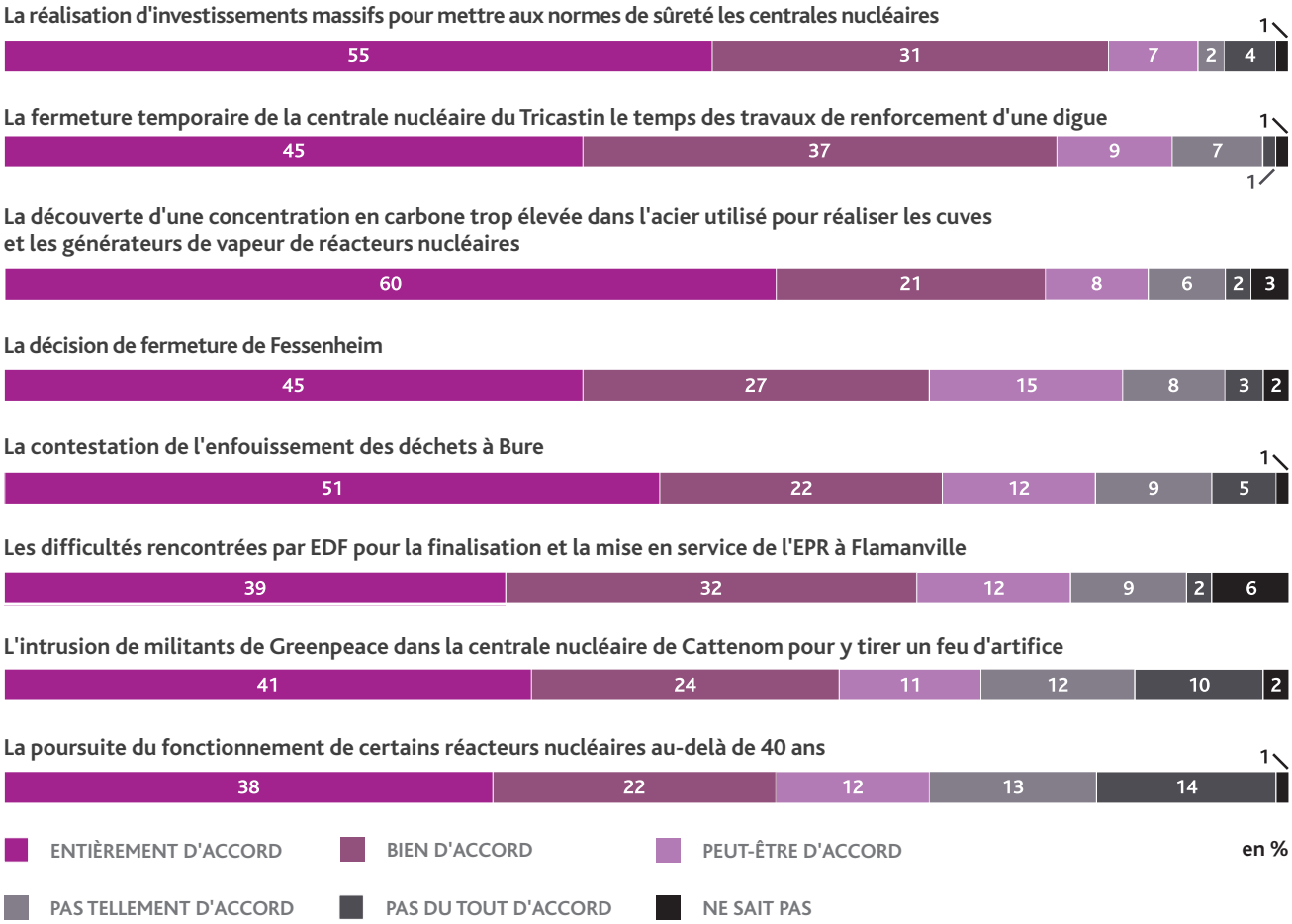
— « *la découverte d'une concentration en carbone trop élevée dans l'acier utilisé pour réaliser les cuves et les générateurs de vapeur de réacteurs nucléaires* » (81 %).

Suivent, avec des scores proches de 70 %, tous les autres événements à l'exception de celui concernant « *la poursuite du fonctionnement de certains réacteurs nucléaires au-delà de 40 ans* » qui, comparativement au niveau d'importance exprimé, est jugé comme moins important - avec toutefois 60 % de réponses positives.

La connaissance des événements relatifs au domaine nucléaire



La perception des événements relatifs au domaine nucléaire comme importants



La question n'a pas été posée à tout l'échantillon mais seulement aux personnes ayant répondu à la question précédente qu'elles avaient entendu parler de l'événement mentionné, soit 594 personnes.

LA COMPÉTENCE ET LA CRÉDIBILITÉ DES INTERVENANTS DU NUCLÉAIRE

Milieux scientifiques, experts et organismes de contrôle, acteurs industriels, associations, responsables politiques, les acteurs intervenant dans le domaine nucléaire sont nombreux. L'image de vingt d'entre eux est maintenant suivie, depuis près de 20 ans pour certains, au travers de deux critères portant sur leur compétence technique dans le domaine nucléaire et leur crédibilité en tant que source d'information.

Positionnement des différents intervenants

Les organismes scientifiques dont ceux du nucléaire sont jugés compétents

Les organismes perçus comme les plus compétents sont avant tout des institutions ou organisations orientées vers la production scientifique, qu'il s'agisse de la science fondamentale ou de la science appliquée : le CNRS, le CEA, l'IRSN sont perçus comme compétents par au moins huit personnes sur dix. D'autres organismes sont crédités d'une image de compétence par au moins deux personnes sur trois : c'est le cas des organismes d'experts internationaux, des organismes de contrôle de l'État, d'EDF, de l'Andra, du Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) et de l'Académie des sciences. À l'autre extrême, sont peu vus comme compétents les acteurs politiques et sociaux non scientifiques : le gouvernement, les syndicats, les journalistes, les élus locaux et les politiques (moins de 30 % de réponses positives).

Plus l'intervenant est proche ou accessible, plus l'information est jugée crédible (associations de consommateurs ou écologistes, médecins…)

La majorité des personnes interrogées estime généralement que les intervenants ne disent pas la vérité sur le nucléaire en France. Seuls quatre intervenants dépassent 50 % à ce titre : le CNRS avec 59 % de réponses positives, les associations écologistes ou de consommateurs (58 %) et les médecins (53 %). Pour l'IRSN, l'Académie des sciences, le HCTISN, les organismes d'experts internationaux et le CEA, le score se rapproche des 50 %, sans toutefois les atteindre. Les autres acteurs obtiennent des scores entre 25 % et 40 %. Enfin, moins de 25 % estiment que les responsables politiques sont crédibles, qu'il s'agisse des élus locaux, du gouvernement ou des politiques en général.

Évolution des perceptions

Depuis 2008, une baisse générale de la compétence et de la crédibilité perçues qui est plus marquée pour certains acteurs

En ce qui concerne la compétence et la crédibilité des intervenants du nucléaire, les résultats du Baromètre 2018 viennent confirmer la dégradation de l'image de la majorité d'entre eux observée l'an passé.

Dans le Baromètre 2018, les tendances sont observées en remontant jusqu'en 2008 en raison de la singularité de cette année. Cette année-là, les indécis des années antérieures s'expriment sur la question de la compétence ou de la crédibilité. Le nombre de personnes qui déclarent ne pas savoir répondre aux deux questions posées devient faible et ne varie plus depuis. La comparaison des résultats à partir de 2008 est donc plus robuste. La hausse sensible de l'année 2015, année atypique du fait des attentats, est le plus souvent compensée par la baisse de 2016. Lorsque ce n'est pas le cas, la baisse est plus forte et va accentuer les tendances à la baisse antérieures à 2015.

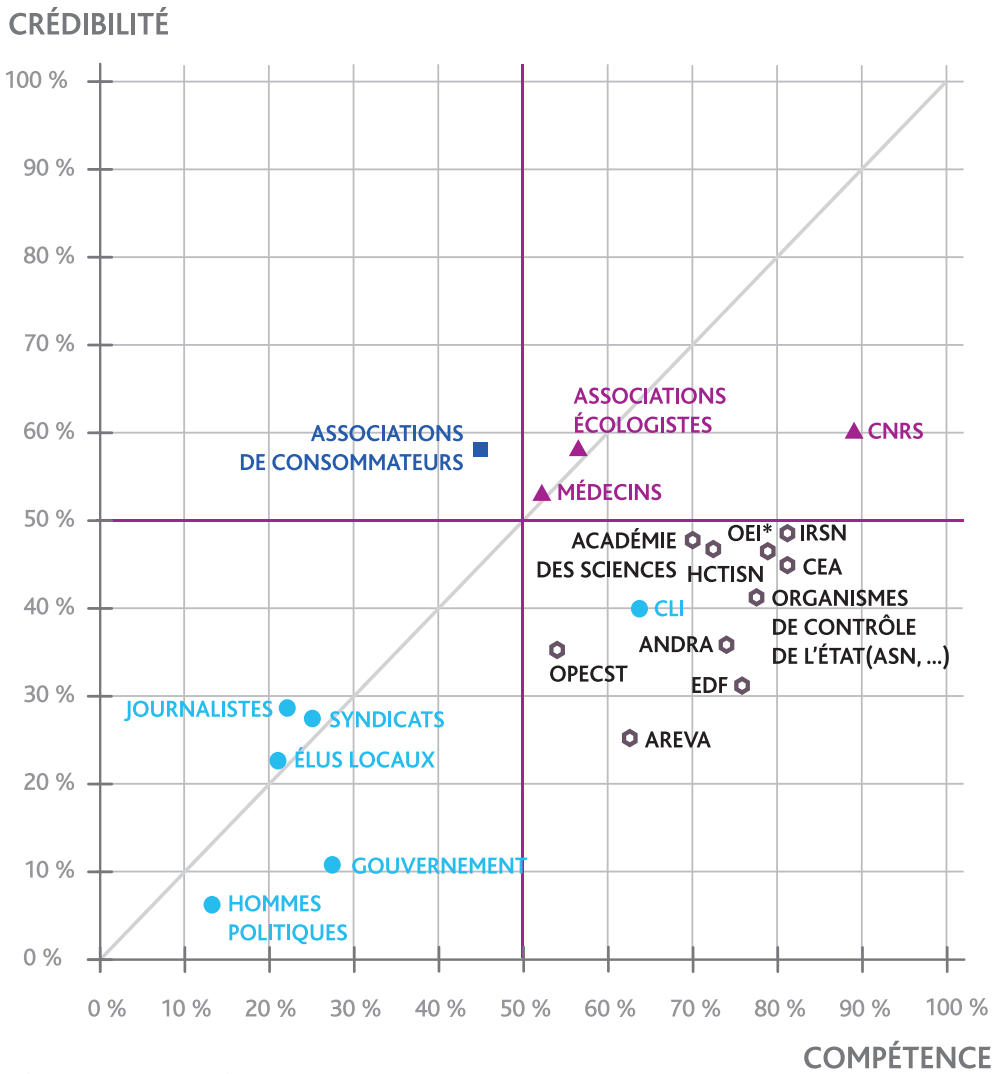
À quelques exceptions près, on observe une baisse des deux indicateurs pour la majorité des intervenants. Cette baisse peut être continue depuis 2008, comme c'est le cas des associations de consommateurs, ou marquer une rupture qui indique la fin d'une hausse ou d'une stabilité sur la période de 2008 à 2012. Seul le CNRS ne subit pas de baisse depuis 2008.

Cette baisse concernant les deux critères touche tous les organismes. Elle peut indiquer un regain de défiance vis-à-vis des institutions publiques. Elle peut aussi être le reflet de différents événements marquants qu'a connus l'industrie nucléaire française depuis quelques années (contestation du projet de stockage des déchets à Bure, décision de fermeture de Fessenheim, difficultés rencontrées par EDF sur l'EPR, discussions sur la prolongation de la durée d'exploitation des centrales nucléaires…). Ces questions liées à l'actualité nucléaire n'ont pas toutes la même notoriété (voir page 47) et ne sont pas forcément identifiées chacune pour elle-même, mais elles ont pu donner le sentiment que l'avenir apparaissait incertain et que la technologie nucléaire n'était plus perçue comme aussi maîtrisée qu'auparavant.

Cette baisse peut aussi s'interpréter par le contexte dans lequel s'est déroulée l'enquête. Fin novembre 2017, l'affaire du ruthénium fait la une des médias avec des titres évocateurs de l'accident de Tchernobyl : « *Le nuage radioactif* », « *Accident nucléaire en Russie* »… Cet événement a pu suffire à raviver les craintes.

Enfin, il convient de remarquer la progression spectaculaire de la compétence perçue des CLI (+ 24 points), mais l'intitulé de cet organisme a changé dans le questionnaire et il est cette année fait explicitement référence au domaine nucléaire : « *Commission locale d'information auprès des installations nucléaires* », ce qui n'était pas le cas auparavant (« *Commission locale d'information* »). Les CLI connaissent également une hausse significative de crédibilité, plus modérée que pour le critère de la compétence : + 8 points.

Crédibilité et compétence des différents intervenants du domaine nucléaire



* OEI : Organisme d'Experts Internationaux

Tendances depuis 2008		Compétence	Crédibilité
Baisse	↘	Les associations écologistes (65, **56**) Les associations de consommateurs (53, **45**) Les politiques (20, **13**)	Les associations de consommateurs (64, **58**)
Hausse jusqu'en 2012 et baisse ensuite (2008-2012-2017)	↘	L'IRSN (85, 88, **81**) L'Andra (79, 85, **74**) Le HCTISN (75, 81, **72**) L'Académie des sciences (72, 76, **69**) Areva (67,75, **62**) L'OPECST (63, 68, **64**)	L'IRSN (47, 53, **48**) L'Andra (38, 43, **35**) Le CEA (43, 50, **45**) Les organismes de contrôle de l'État (ASN...) (38, 43, **40**)
Stabilité jusqu'en 2012 et baisse ensuite (2012, 2017)	↘	Le CEA (87, **81**) Les organismes d'experts internationaux (86, **79**) EDF (81, **75**) Les médecins (69, **52**) Les CLI (48, **38**) Le gouvernement (42, **28**) Les élus locaux (34, **21**) Les syndicats (31, **25**) Les journalistes (31, **22**)	Les organismes d'experts internationaux (55, **46**) EDF (38, **31**) Les médecins (61, **53**) Les CLI (43, **40**) Les élus locaux (27, **22**) Les syndicats (36, **28**) Les journalistes (37, **29**) Areva (30, **25**) L'Académie des sciences (56, **48**)
Stable depuis 2008	=	Le CNRS (91) Les organismes de contrôle de l'État (ASN...) (78)	Le CNRS (62) Le HCTISN (47) Le gouvernement (13) Les hommes politiques (10)

↗ EN HAUSSE = STABLE ↘ EN BAISSE

POUR TOUT RENSEIGNEMENT

IRSN
BP 17 – 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex

Téléphone : + 33 (0)1 58 35 92 23
Télécopieur : + 33 (0)1 58 35 79 71
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

Septembre 2018

Conception graphique : Bug

Brochure imprimée sur Cocoon Silk, papier 100% recyclé.

IRSN

INSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

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 les missions de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), expert public des risques, aux côtés de celles de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et des Commissions locales d'information (CLI). Traduction de la loi, le décret n° 2016-283 du 10 mars 2016 relatif à l'IRSN place l'établissement sous la tutelle conjointe du ministre chargé de l'environnement, du ministre de la défense et des ministres chargés de l'énergie, de la recherche et de la santé.

Expert public en matière de recherches et d'expertises relatives aux risques nucléaires et radiologiques, l'Institut traite l'ensemble des questions scientifiques et techniques associées à ces risques, en France et à l'international. Avec plus de 1 800 collaborateurs, ses activités couvrent ainsi 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 1 800 collaborateurs parmi lesquels de nombreux ingénieurs, médecins, agronomes, vétérinaires, techniciens, experts et chercheurs.

L'IRSN dispose d'un budget à hauteur de 280 millions d'euros dont près de 40 % dédiés à la recherche.

IRSN
INSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

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

Téléphone
+33 (0)1 58 35 88 88

Courrier
BP 17
92262 Fontenay-aux-Roses Cedex

Site Internet
www.irsn.fr