IRSN
INSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Faire avancer la sûreté nucléaire

2017

Baromètre IRSN

La perception des risques et de la sécurité par les Français

Condensé

LE BAROMÈTRE IRSN SUR LA PERCEPTION DES RISQUES ET DE LA SÉCURITÉ : UN OUTIL ESSENTIEL DE SUIVI DE L'OPINION DES FRANÇAIS

L'IRSN suit, par le biais d'enquêtes d'opinion, l'évolution de la perception des Français au sujet des risques, notamment ceux liés aux rayonnements ionisants. Les résultats des sondages réalisés sont restitués annuellement dans le Baromètre IRSN, qui existe depuis 1990 sous sa forme actuelle.

Ce suivi des opinions offre, à tous les acteurs qui contribuent à la maîtrise et à la gestion du risque nucléaire, des connaissances sur 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.

ÉVOLUTION DU DISPOSITIF DE DIFFUSION DU BAROMÈTRE : UN CONDENSÉ PAPIER ET UN SITE EN MODE « OPEN DATA »

Le présent document est le Condensé du Baromètre 2017 de l'IRSN sur la perception des risques et de la sécurité par les Français, publié chaque année depuis plus de 30 ans. Ce Condensé a vocation à restituer l'essentiel des enseignements tirés par l'Institut de son analyse des réponses apportées aux questions posées pour son compte par l'institut de sondages BVA. Dans ce cadre, 1 025 personnes âgées de 18 ans et plus ont été interrogées à leur domicile du 23 novembre au 12 décembre 2016. Ces questions visent à mettre en perspective les préoccupations des Français, leur perception des risques auxquels ils se sentent exposés, le regard qu'ils portent sur les experts et, bien entendu, leur opinion sur le nucléaire.

Le document complet du Baromètre IRSN intitulé « Résultats d'ensemble » est accessible au format PDF sur le site Web dédié *http://barometre.irsn.fr*, site qui 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.

SOMMAIRE

PARTIE 1

LES PRÉOCCUPATIONS ACTUELLES DES FRANÇAIS

1-6

PARTIE 2

REGARDS DES FRANÇAIS SUR L'EXPERTISE

7-15

PARTIE 3

LES FRANÇAIS FACE À 34 SITUATIONS À RISQUES

16-23

PARTIE 4

ZOOM SUR LE DOMAINE NUCLÉAIRE

24-35

LÉGENDES

Dans les graphiques du Baromètre IRSN 2017 :

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

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

web Ce picto renvoie vers le document « Résultats d'ensemble » du Baromètre IRSN 2017 sur le site Web dédié.

LES PRÉOCCUPATIONS ACTUELLES DES FRANÇAIS

PARTIE 1

Parmi les préoccupations actuelles des Français, le terrorisme – en diminution de 5 points par rapport à 2015 – et le chômage sont cités cette année encore en première position, à égalité. Viennent ensuite la misère et l'exclusion, sujets de préoccupation majeurs qui connaissent les hausses les plus significatives.

Dans le domaine de l'environnement, le réchauffement climatique et la pollution de l'air demeurent en 2016 les deux principales préoccupations, avec un resserrement de l'écart entre ces deux motifs d'inquiétude.

S'agissant enfin des activités industrielles ou technologiques et de leur potentiel catastrophique, le potentiel le plus élevé est toujours associé à l'industrie nucléaire, au sens des installations de production d'électricité et, en deuxième place, au stockage des déchets radioactifs. Arrivent ensuite les installations chimiques.

LE PLUS PRÉOCCUPANT DANS LA SOCIÉTÉ ACTUELLE

QUESTION N°1 **En France, parmi les problèmes actuels suivants, lequel est pour vous le plus préoccupant ? En premier ? En second ?**

Délibérément large, cette première question 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. Appréhendés de manière globale, les événements que traverse la France – ainsi que sa situation politique, économique et sociale – font apparaître à nouveau, au travers des réponses, la trace laissée par les attentats terroristes, notamment ceux des mois de juin et juillet 2016.

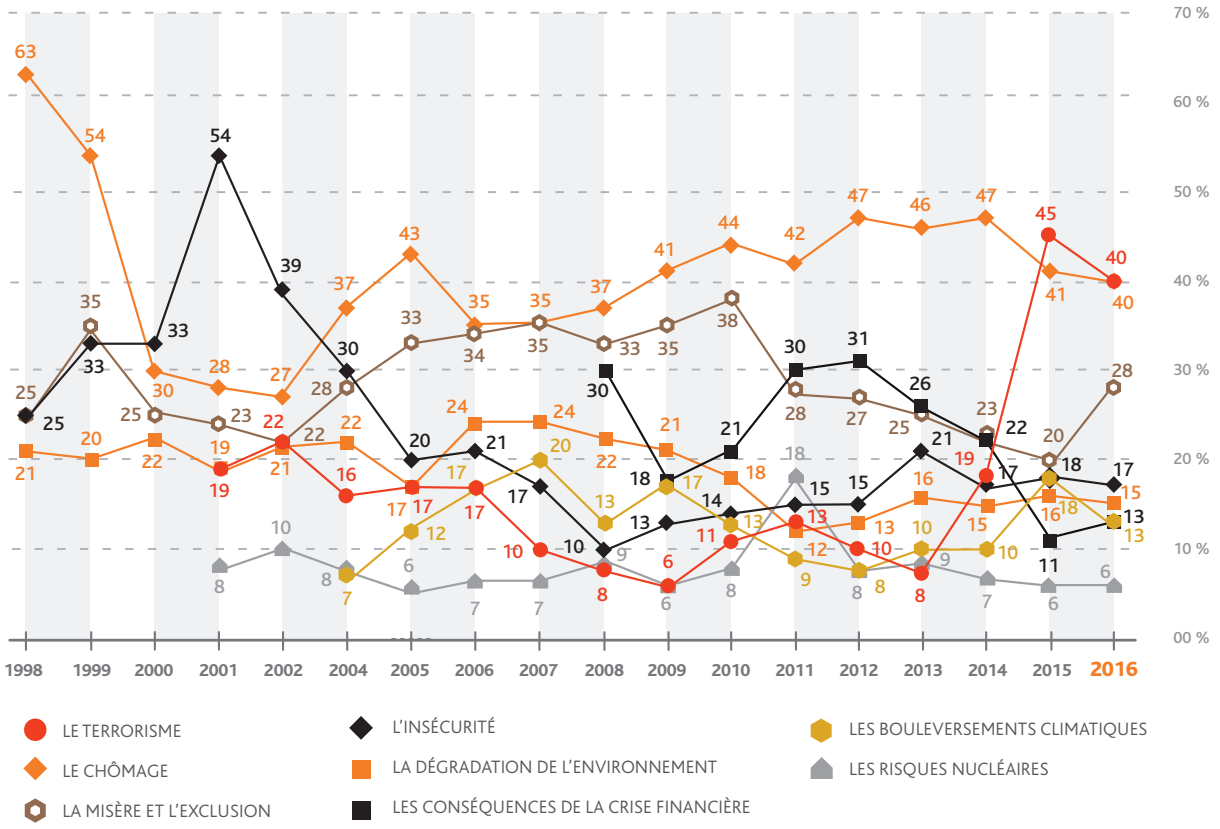
TERRORISME ET CHÔMAGE

Comme l'an passé, le terrorisme et le chômage demeurent les deux préoccupations principales des Français, cette année à égalité

Le classement du terrorisme et du chômage, en 1re ou en 2e position parmi les préoccupations des Français par quatre personnes sur dix interrogées en 2016 dans le cadre du Baromètre IRSN, est corroboré par une étude de l'IFOP[1] réalisée presque au même moment. Si les résultats sont proches – avec respectivement 25 % pour le terrorisme comme 1re préoccupation et 22 % pour le chômage –, il convient de noter que la question posée par l'IFOP « *Parmi les enjeux suivants, lequel vous semble le plus important ?* » porte sur les enjeux, celle du Baromètre IRSN sur les préoccupations.

ÉVOLUTIONS DE 1998 À 2016 DES PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS SOCIÉTALES

(Résultats cumulés des deux réponses possibles)



Évolution des préoccupations ayant enregistré les taux de réponse les plus importants depuis 1998. Ne figurent pas sur ce graphique la qualité des soins médicaux, 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.

1. *Les enjeux prioritaires aux yeux des Français*, enquête IFOP pour Atlantico.fr réalisée du 28 au 30 novembre 2016 auprès d'un échantillon de 2 006 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. Les interviews ont été menées en ligne par questionnaire autoadministré.

LES FRANÇAIS INQUIETS DE LA MENACE TERRORISTE

Même en diminution de 5 points par rapport à 2015, l'inquiétude au sujet du terrorisme demeure élevée

Dans ce domaine, plusieurs événements dramatiques ont émaillé l'actualité française, en particulier l'attentat perpétré à Nice, le 14 juillet 2016. Le traumatisme demeure donc fort, avec 40 % de citations en termes de résultat cumulé pour le terrorisme au titre de 2016. La baisse de 5 points constatée par rapport à l'année précédente peut s'interpréter comme une moindre stupéfaction des Français à l'égard de la survenue d'attentats terroristes. Une autre explication de cette baisse peut se trouver dans le recueil d'informations qui, en 2016, a été effectué quatre à cinq mois après les attentats, alors qu'il se situait, en 2015, deux à trois semaines seulement après les événements de Paris et de Saint-Denis.

web Un graphique corrélant la proportion de Français qui estiment que la menace terroriste est très élevée (série IFOP) et qui se déclarent préoccupés par le terrorisme (série IRSN) est disponible dans le Baromètre 2017 (page 7), accessible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

LE CHÔMAGE DEMEURE UNE PRÉOCCUPATION MAJEURE

4 Français sur 10 mentionnent le chômage comme sujet de préoccupation

Classé en tête dans la hiérarchie des problèmes de société, le chômage subit peu de variations depuis 1998, à l'exception des années 2001 et 2002, où il a été détrôné de sa première place au sein des préoccupations par « *l'insécurité* » et, en 2015, par « *le terrorisme* ». Même s'il reste éloigné des scores qu'il obtenait en 1998 et 1999 avec plus de 50 % de réponses, il n'en demeure pas moins une préoccupation majeure.

web Un graphique montrant la 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 est disponible dans le Baromètre IRSN 2017 (page 8), accessible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

LA MISÈRE ET L'EXCLUSION

Deux préoccupations qui enregistrent les plus fortes hausses

La misère et l'exclusion inquiètent plus d'un Français sur quatre, soit un niveau jamais atteint depuis 2011. Elles conservent ainsi depuis 1998 leur position haute (en 2e ou 3e place) dans le classement.

+ 8

points d'augmentation du pourcentage cumulé de personnes citant la misère et l'exclusion comme sujets de préoccupation, plaçant celles-ci à la 3e place.

LES BOULEVERSEMENTS CLIMATIQUES

En baisse de 5 points par rapport à l'an passé

Les préoccupations relatives aux bouleversements climatiques, après avoir augmenté assez fortement en 2015 – hausse que l'on pouvait associer à la tenue de la COP21 –, refluent (- 5 points) en 2016. Malgré cette baisse, leur score est un des plus élevés depuis 2010.

LE PLUS PRÉOCCUPANT POUR L'ENVIRONNEMENT

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 ?

Construite sur le même format que la précédente question – avec deux réponses successives en 1er puis en 2e choix – cette question se focalise sur les problèmes d'environnement. Les réponses apportées révèlent une moindre prégnance de cette préoccupation, sans doute imputable à l'importance décroissante dans les médias de la question du réchauffement climatique, au fur et à mesure de l'éloignement de la COP21.

RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ET POLLUTION DE L'AIR : DE FORTES ÉVOLUTIONS

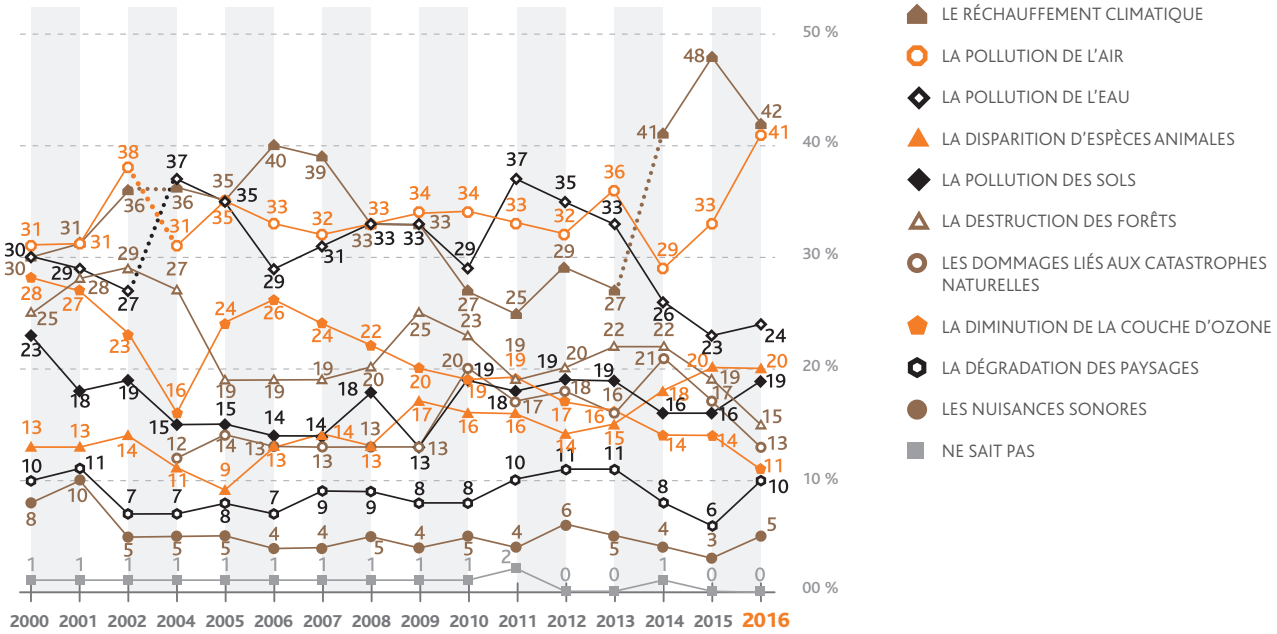
En 2016, ces deux préoccupations sont au sommet des problèmes environnementaux pour les Français mais l'écart entre les deux s'est resserré

Si le problème d'environnement le plus préoccupant aux yeux des Français demeure en 2016 le réchauffement climatique (avec 42 % des réponses) cette proportion est en recul, tandis que la pollution de l'air atteint son score historiquement le plus élevé, avec 41 %, en hausse de 8 points par rapport à 2015, année déjà en hausse de 4 points par rapport à 2014 et qui coïncide avec les débuts du « *dieselgate* ». Sans doute les pics successifs de pollution aux particules fines, notamment en fin d'année 2016, y compris au moment de la passation de l'enquête, ont-ils appelé l'attention des Français sur cette question.

Des évolutions de moindre amplitude sont observées pour les autres préoccupations environnementales.

ÉVOLUTIONS DE 2000 À 2016 DES PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS SOCIÉTALES

(Résultats cumulés des deux réponses possibles)



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 ».

+ 8

points pour la pollution de l'air, jugée plus préoccupante.
2e préoccupation des Français depuis 2014.

- 6

points pour le réchauffement climatique, jugé moins préoccupant.
1re préoccupation des Français depuis 2014.

LA PERCEPTION DU « POTENTIEL CATASTROPHIQUE » DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

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 ?

Concernant notre environnement industriel et technologique, cette question évalue les activités perçues par les Français comme les plus susceptibles de provoquer une catastrophe. Le critère de classement retenu – la crainte du risque d'accident grave – traduit en quelque sorte un potentiel de danger maximal. Il convient de noter que si la question n'est posée qu'une fois, un système de réponses multiples permet à la personne interrogée de donner jusqu'à trois réponses.

« POTENTIEL CATASTROPHIQUE » DES TECHNOLOGIES ET DES INDUSTRIES : UNE STABILITÉ DES PERCEPTIONS

L'industrie nucléaire se voit toujours attribuer un très fort « potentiel catastrophique »

À la question posée depuis 2002 à propos des activités industrielles ou technologiques risquant de provoquer un accident grave ou une catastrophe en France, les centrales nucléaires sont la plupart du temps citées en premier. Cette année, elles sont mentionnées une fois sur cinq parmi toutes les possibilités de réponse. Cette proportion est identique à celles observées depuis 2002, à l'exception de la brusque évolution de 2011, consécutive à l'accident de Fukushima (+ 3 points).

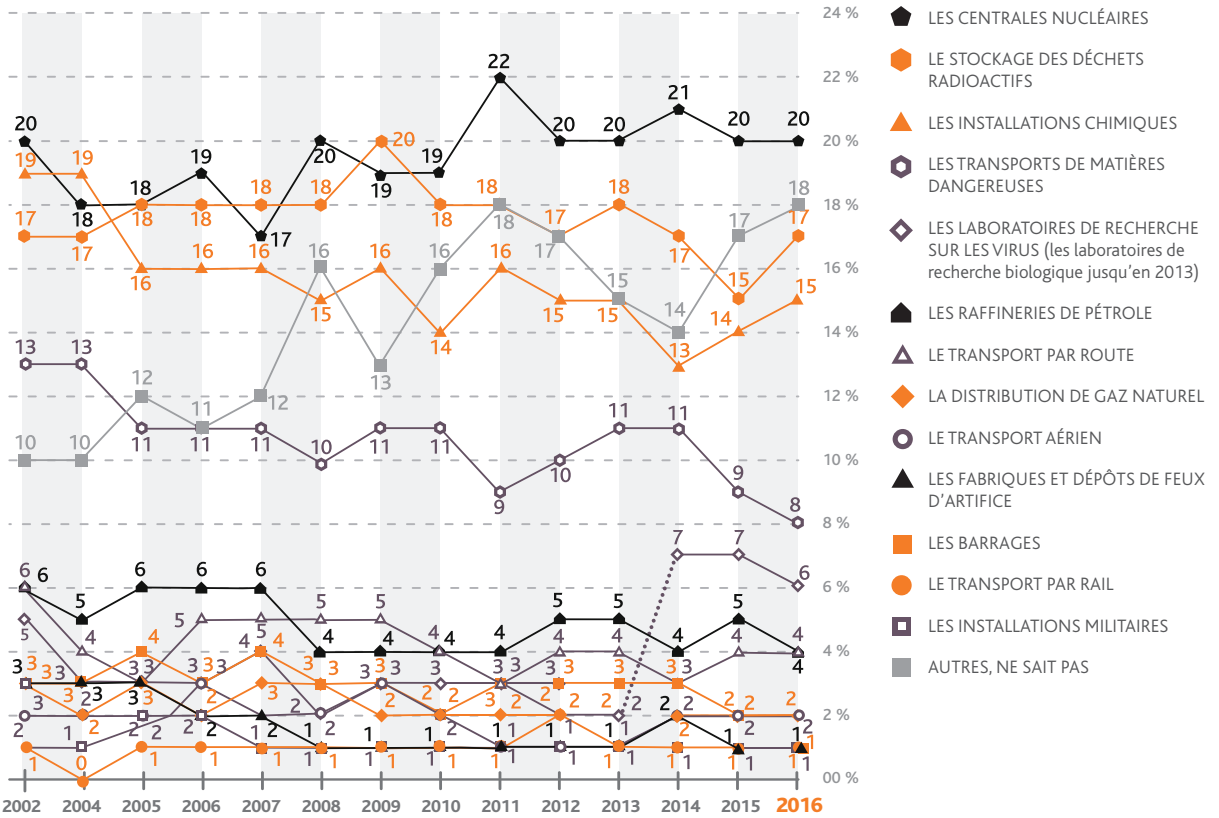
Le stockage des déchets radioactifs est la deuxième activité industrielle le plus souvent citée (une réponse sur six), suivie par les installations chimiques (une sur sept).

La perception des risques relatifs à ces activités est détaillée dans la 3e partie de ce document, « Les Français face à 34 situations à risques » (p. 16).

web Pour toute précision relative à la méthodologie de formulation et de traitement de la question, se reporter au Baromètre IRSN 2017 (page 17), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

ÉVOLUTIONS DE 2002 À 2016 DES PRÉOCCUPATIONS RELATIVES AUX ACTIVITÉS INDUSTRIELLES OU TECHNOLOGIQUES

(Résultats cumulés des deux réponses possibles)



POINT DE VUE

FRANCIS CHATEAURAYNAUD

Une des principales différences entre les approches retenues par l'IRSN dans son Baromètre et par le Groupe de sociologie pragmatique et réflexive (GSPR) que je dirige au sein de l'École des hautes études en sciences sociales tient au fait que nos travaux s'intéressent moins à l'opinion en tant que telle qu'aux dynamiques d'acteurs qui portent des discours et des causes, c'est-à-dire au cheminement par lequel se développent des préoccupations comme celles relatives aux perturbateurs endocriniens ou à la radioactivité. Le Baromètre IRSN constitue, de par ses 30 années d'existence, un outil précieux de suivi des variations de l'opinion. Mais il serait intéressant d'en compléter le dispositif par un observatoire des controverses publiques, capable d'identifier les processus déclencheurs des changements d'opinion.

Une autre manière de mettre en perspective les résultats du Baromètre pourrait être la constitution d'un panel de citoyens invités à évaluer les questions posées dans le cadre de l'enquête et les réponses obtenues. Cela contribuerait à ouvrir l'espace des interprétations de ce que le Baromètre est capable de donner à voir ou non. Je pense par exemple aux interactions entre les thèmes abordés : si l'on prend les centrales nucléaires d'un côté et les déchets radioactifs de l'autre, on voit bien que les problématiques qu'ils engendrent ne peuvent pas être déconnectées. Les centrales génèrent des déchets, et le projet de stockage Cigéo ne peut être dissocié des projets de démantèlement – ou de construction – de centrales nucléaires.

Le GSPR a développé un logiciel dénommé Marlowe, qui explore des sources disponibles sur le Web (articles, dépêches, blogs, etc.) pour en extraire des configurations discursives autour de questions jugées pertinentes et développer une forme de « commentaire » qu'il dépose automatiquement sur son blog tous les soirs, d'où son appellation de « chroniqueur numérique ». On peut envisager de comparer les sujets de préoccupation des Français retenus dans le Baromètre IRSN avec ceux identifiés par cet outil de *web crawling* doublé d'un interprète virtuel. On constaterait par exemple l'absence de multiples sujets. On peut penser au dopage, aux gaz de schiste, à la vaccination ou à la souffrance animale, autant de causes qui ont suscité de nombreuses mobilisations, concernant des publics multiples et conduisant parfois le gouvernement à légiférer.

> « Il serait intéressant d'organiser, avec le concours de l'IRSN, un atelier de discussion conviant différents analystes à confronter leurs réflexions sur les formes de mesure de l'opinion dans un monde complexe. »

Enfin, alors que la montée en puissance des médias sociaux perturbe les instruments de mesure de l'opinion, accélère les reconfigurations et fragmente les publics, il serait intéressant d'organiser, avec le concours de l'IRSN, un atelier de discussion conviant différents analystes à confronter leurs réflexions sur les formes de mesure de l'opinion dans un monde complexe.

@ FRANCIS CHATEAURAYNAUD

Directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales, Francis Chateauraynaud a fondé en 2003 le Groupe de sociologie pragmatique et réflexive qu'il dirige aujourd'hui. Avec ses collègues, il explore de multiples voies de recherches autour des alertes et des risques, tout en incarnant un courant de la sociologie contemporaine inspiré par la philosophie pragmatiste américaine. Il est auteur ou coauteur de plusieurs ouvrages proposant des concepts et des outils pour saisir les processus critiques, parmi lesquels **Les Sombres Précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque** ***(1999 ; rééd. 2013),*** **Argumenter dans un champ de forces. Essai de balistique sociologique** ***(2011),*** **Aux bords de l'irréversible. Sociologie pragmatique des transformations** ***(2017).***

REGARDS DES FRANÇAIS SUR L'EXPERTISE

PARTIE 2

En matière de perception de la science et de l'expertise par les Français, l'édition 2017 du Baromètre IRSN montre la persistance d'un niveau élevé de confiance de la part de nos concitoyens, même si celui-ci marque un net recul cette année. Ils attendent prioritairement des experts qu'ils fassent preuve de compétence, d'indépendance et d'ouverture. De la part des experts scientifiques, ils attendent en particulier de la transparence, de la rigueur, du partage ainsi qu'une attitude prudente face au risque.

Dans le domaine de la diffusion et du partage de l'expertise scientifique, les Français souhaitent une information transparente, tout en adoptant une attitude pragmatique quant aux raisons – incertitude scientifique ou secret – pouvant motiver la non-diffusion des résultats d'expertise. Dans le cadre de l'exploitation des installations industrielles, ils sont largement en faveur d'un partage de l'information fondé sur la diffusion des rapports d'expertise tout au long du processus de décision.

S'agissant enfin de la perception des structures pluralistes, les Français plébiscitent à près de 90 %, depuis plus de 10 ans, les structures de concertation pluralistes pour traiter les situations relatives aux installations à risques et à leur environnement.

LE RÔLE ET L'IMAGE DES EXPERTS SCIENTIFIQUES

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 ?**

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.**

QUESTION N°3 — **Quelles sont pour vous les deux principales qualités d'un expert scientifique ? En premier ? En second ?**

QUESTION N°4 — **De manière générale, avez-vous une bonne ou une mauvaise opinion des experts scientifiques ?**

Le Baromètre IRSN suit depuis plusieurs années la perception de la science et de l'expertise par les Français, notamment à travers la série de questions ci-dessus, relatives à la confiance dans la science, l'opinion sur les experts scientifiques, les qualités attendues de leur part et le rôle qu'ils doivent jouer.

LA SCIENCE ET LES EXPERTS

La confiance des Français pour la science et les experts reste élevée mais elle se dégrade cette année

En 2016, près d'un Français sur deux déclare avoir plus confiance dans la science (36 % de réponses « *plus confiance* » et 6 % « *beaucoup plus confiance* ») qu'il y a une dizaine d'années, cependant qu'un sur sept dit avoir moins confiance (« *moins* » ou « *beaucoup moins* ») : la balance penche donc largement en faveur des réponses positives. Néanmoins, sur le long terme, la tendance montre une érosion de ces dernières, passées de 55 % en moyenne du total des réponses entre 1998 et 2008 à 46 % depuis 2009. Par ailleurs, la réponse « *plus confiance* » est en baisse de 6 points par rapport à 2015, atteignant son niveau le plus bas depuis 1998. Globalement, l'image de la science semble s'être détériorée par rapport aux années 2000.

Enfin, le Baromètre IRSN montre une légère dégradation de l'image des experts scientifiques dans l'opinion publique française en 2016. Les réponses positives (« *bonne* » ou « *très bonne* » opinion) ont ainsi diminué de 4 points en un an. Toutefois, leur image se maintient à un bon niveau avec 56 % de réponses « *bonne* » ou « *très bonne* » opinion. Par ailleurs, il convient de signaler le faible score des réponses véritablement négatives (« *mauvaise* » ou « *très mauvaise* » opinion), retenues par moins d'une personne sur vingt.

Les résultats d'une autre étude d'opinion, intitulée *Les Français et les sciences participatives,* réalisée par Ipsos au mois de mai 2016, vont également dans le sens d'une érosion de la confiance dans la science. Au-delà des résultats constatés domaine par domaine, la tendance observée sur les dernières années est intéressante : dans tous les domaines, à l'exception de celui des énergies nouvelles, la confiance a décliné significativement entre 2013 et 2016. En moyenne, tous domaines confondus, la baisse est de 10 points.

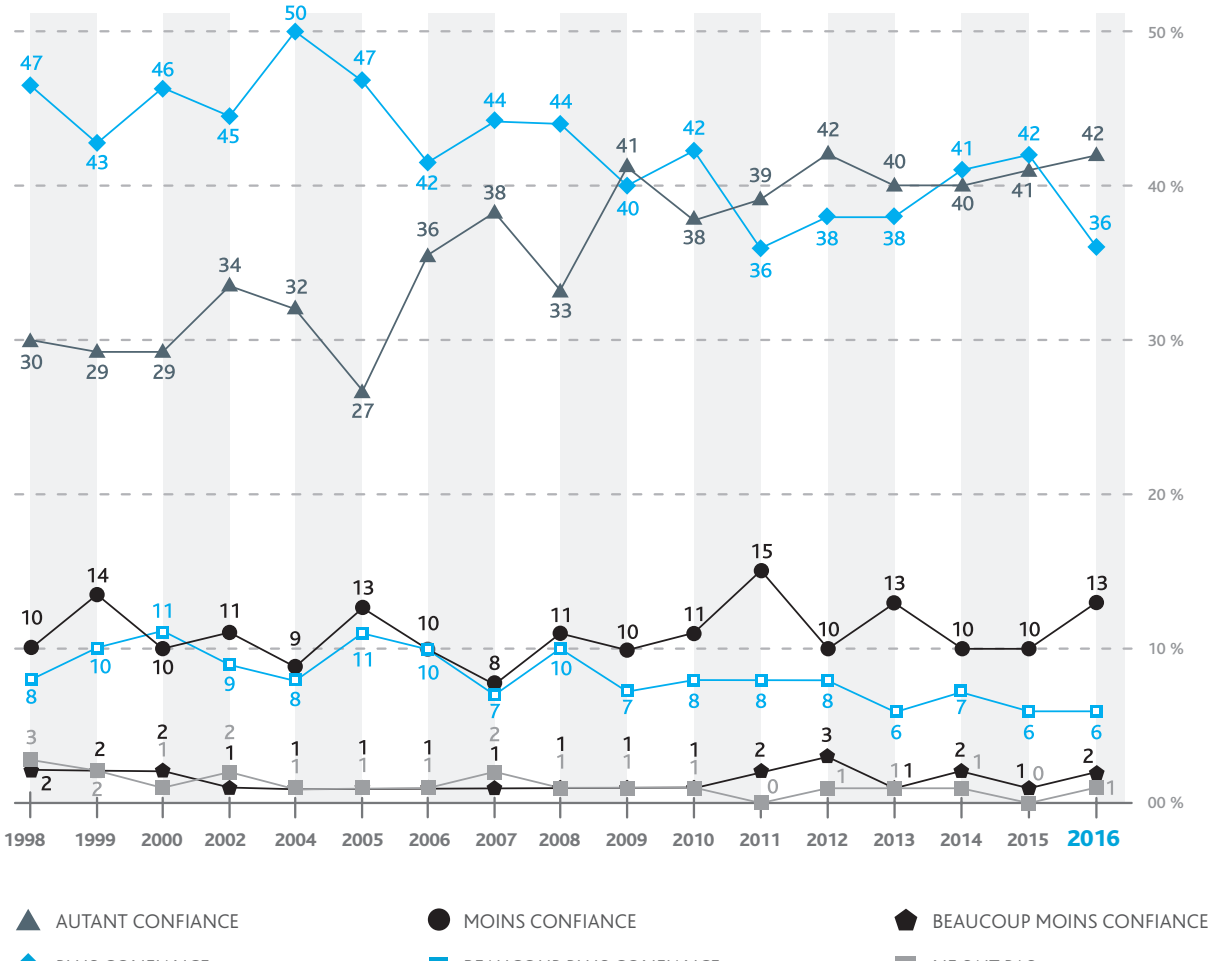
Il convient enfin de remarquer que cette tendance est confirmée par un autre résultat de l'enquête d'Ipsos selon lequel moins de quatre Français sur dix adhèrent en 2016 à l'idée qu'on peut « *faire confiance aux scientifiques pour dire la vérité si jamais certaines de leurs recherches pouvaient avoir des répercussions sur la santé des individus* », une proportion de 15 points inférieure à celle de 2013. Il nous faut remarquer ici la relation avec la santé : le scandale du Mediator ou celui de la Dépakine montrent que les Français ont été confrontés ces dernières années à des situations de dissimulation des effets des médicaments sur la santé. Les scientifiques en subissent le contrecoup, même s'ils ne sont pas forcément à l'origine de cette rétention d'informations.

Parallèlement à cette dimension relative à la santé, une autre hypothèse peut être avancée afin d'expliquer le déclin relatif de la confiance dans la science : il s'agit du sentiment d'inquiétude face à la place grandissante de la technique – notamment les technologies de l'information et de la communication – dans nos vies. L'année 2016 a été riche en informations dans les médias sur des sujets tels que l'emprise toujours plus importante des recommandations commerciales bâties sur le recueil de très grandes bases de données (mouvement connu sous le terme de *Big Data*), l'ubérisation, la montée des systèmes experts ou encore le risque de disparition d'emplois imputé à ces technologies.

web Pour les détails relatifs à cette enquête, se reporter au Baromètre IRSN 2017 (page 23), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

ÉVOLUTIONS DE 1998 À 2016 DES RÉPONSES 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 ? »



LE RÔLE DES EXPERTS

Les Français semblent attendre avant tout des experts scientifiques de la transparence, du partage ainsi qu'une attitude prudente face au risque

90 % des personnes interrogées au titre du Baromètre IRSN 2017 estiment que le rôle des experts scientifiques est de mettre l'information à la portée de tous, et la majorité d'entre elles (55 %) s'oppose à l'idée que les avis ne soient pas tous publics.

Quatre Français sur cinq semblent également attendre des experts scientifiques un fonctionnement impartial et rigoureux : ils souhaitent qu'ils présentent leurs points de désaccord et estiment que le respect des règles est le meilleur moyen de diminuer le risque.

Enfin, les Français considèrent que les experts doivent adopter des attitudes prudentes : quatre personnes sur cinq estiment qu'ils doivent prendre toutes les précautions, même au moindre doute ; les trois quarts jugent que les avis des experts doivent être certains avant d'informer les populations.

Sur presque tous ces points, les opinions apparaissent stables, non seulement par rapport à 2015 mais également par rapport aux années précédentes. Le seul mouvement significatif observé concerne l'idée selon laquelle il est normal que tous les avis ne soient pas rendus publics : la proportion de Français adhérant à cette idée (soit 26 %) a diminué de 4 points. Ce reflux peut être lié au relatif recul des préoccupations au sujet du terrorisme[1] : ainsi le souci de la confidentialité semble-t-il moindre en 2016.

90 %

des Français sont d'accord pour dire qu'il faut mettre à la portée de tous une information compréhensible sur les risques des installations.

80 %

des Français approuvent la proposition *« En matière de risque, il est normal de prendre toutes les précautions, même lorsque les experts scientifiques n'ont que des doutes ».*

1. Rappelons les résultats présentés en 1re partie du présent rapport : quatre Français sur dix se disent préoccupés par la question du terrorisme, ce qui est un résultat élevé, mais cette proportion est en recul de 5 points par rapport aux chiffres de 2015.

LES QUALITÉS DONT DOIVENT FAIRE PREUVE LES EXPERTS

Compétent, indépendant et ouvert : les qualités attendues d'un expert

Pour 62 % des personnes interrogées, la première qualité attendue d'un expert scientifique est sa compétence technique. L'expression de cette attente, stable par rapport à 2015, a légèrement décliné depuis 2012, perdant 3 points par rapport à cette époque.

Deux autres qualités sont largement attendues par près de la moitié des Français interrogés : l'indépendance et l'honnêteté. En 2015, la première avait progressé de 4 points, avoisinant le niveau le plus haut de 2012. En 2016, elle recule de 3 points, revenant ainsi à son niveau moyen. L'honnêteté, quant à elle, se maintient à un niveau stable.

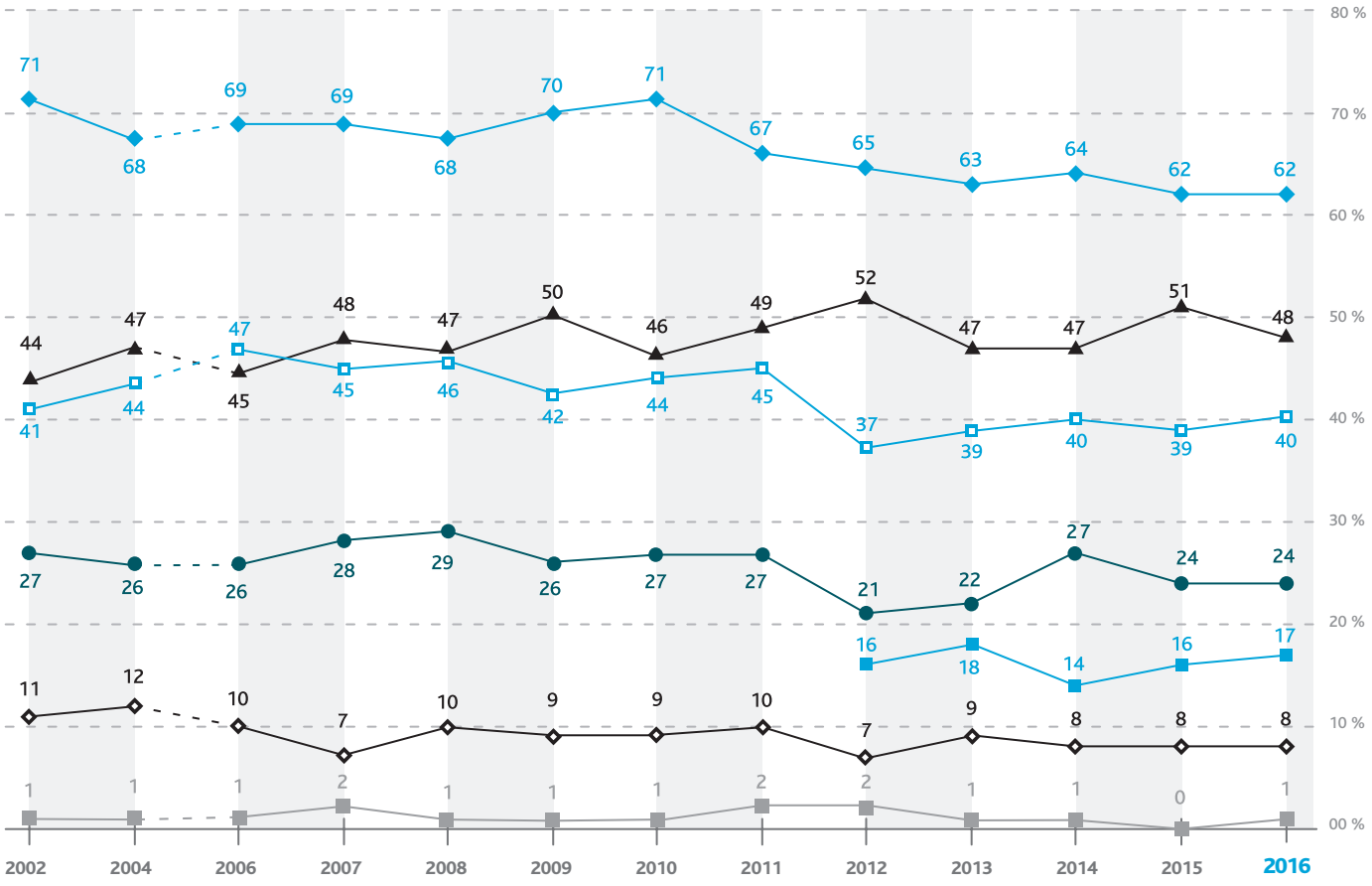
Si elles semblent importantes aux yeux de certains, la réactivité, la déclaration des liens éventuels avec des industriels et la créativité apparaissent plutôt comme des qualités secondes et sans évolutions significatives en 2016.

82 %

des Français estiment que, dans leurs avis, les experts scientifiques doivent aussi présenter les points de désaccord.

ÉVOLUTIONS DE 2002 À 2016 DES RÉPONSES À LA QUESTION

« Quelles sont pour vous les deux principales qualités d'un expert scientifique ? »
(Résultats cumulés des deux réponses possibles)



LA DIFFUSION ET LE PARTAGE DE L'EXPERTISE SCIENTIFIQUE

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 paraît prioritaire, importante mais pas prioritaire ou secondaire.**

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.**

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 ?**

QUESTION N°8 — **Quelle est votre préférence entre les 2 propositions suivantes :**
- je préfère moi-même avoir accès à ces dossiers et construire ainsi ma propre opinion ;
- je préfère que l'accès à ces dossiers techniques soit uniquement réservé à d'autres, comme les médias, les élus, les associations.

QUESTION N°9 — **Avant d'autoriser ou non un projet d'une installation nucléaire, les autorités compétentes solliciteront l'avis technique de l'IRSN – expert public du risque nucléaire. Jugez-vous utile que, tout au long de ce processus de décision, l'IRSN partage ses avis techniques avec des associations ou des citoyens ?**

L'attente de transparence suppose une diffusion large de l'ensemble des travaux des experts. Dès lors se posent plusieurs interrogations : comment mieux communiquer les résultats d'expertise ? Est-ce impératif ou certains motifs de non-communication peuvent-ils être légitimes ? Faut-il aussi diffuser les rapports autorisant ou non l'exploitation des installations industrielles ? Les citoyens souhaitent-ils avoir accès directement à ces travaux ou préfèrent-ils déléguer cette mission à d'autres ? Enfin, s'agissant très précisément de l'IRSN, doit-il aussi publier ses avis techniques sur les projets d'installations nucléaires ?

LA COMMUNICATION DES RÉSULTATS D'EXPERTISE

Pas de demi-mesure : sur les risques, les Français veulent une information transparente

Chacune des deux mesures suivantes visant à mieux rendre compte des résultats d'expertise est jugée par 92 % des Français comme «*prioritaire*» et «*importante mais pas prioritaire*» : d'une part, rendre publics les rapports d'expertise et, d'autre part, s'engager à répondre à l'ensemble des questions posées par les associations et les citoyens. L'exigence de transparence et d'ouverture aux questionnements de la société transparaît nettement ici.

Trois autres mesures sont considérées par une majorité relative de la population comme importantes mais pas prioritaires : rendre accessible à tous la liste des travaux en cours ; rendre accessible à tous la liste des demandes d'expertise et organiser des réunions publiques pour débattre des travaux.

Ces trois mesures semblent marquer un besoin d'investigation pour en tirer parti : connaître non seulement les travaux terminés, mais aussi savoir ceux qui sont projetés ou en cours et pouvoir, le cas échéant, participer activement à la discussion autour des travaux d'expertise.

Un résultat notable de l'enquête de 2016 est que toutes les mesures présentent un degré de priorité supérieur à celui de l'année précédente. La remontée, de l'ordre de 5 ou 6 points, replace ces indicateurs au même niveau qu'en 2014, après la baisse de la réponse «*prioritaire*» observée l'an passé. L'hypothèse émise en 2015 semble confirmée : le contexte des attentats terroristes avait pu amener certains répondants à relativiser tout ce qui n'y avait pas trait, les conduisant alors à préférer une réponse du type «*important mais pas prioritaire*» plutôt que «*prioritaire*». Cet effet s'estomperait cette année et les réponses rejoignent les tendances des années précédentes.

62 %

des Français estiment que rendre publics les rapports d'expertise est prioritaire.

LES RAISONS LÉGITIMES À UNE NON-DIFFUSION DES RÉSULTATS D'EXPERTISE

L'attitude pragmatique des Français face à l'incertitude scientifique ou au secret

Quatre raisons avancées pour ne pas diffuser les résultats d'expertise – l'incertitude scientifique des résultats, la lutte contre le terrorisme, le secret défense ou l'attente de la décision à prendre – recueillent chacune près de 60 % de réponses positives, contrairement à d'autres raisons qui relèvent du droit privé – comme les engagements contractuels de l'expert, la propriété industrielle et le droit de la personne qui a commandé les travaux de décider librement de la publication – , qui n'enregistrent que 40 % de réponses positives.

Le dernier motif qu'une minorité de Français (42 % de réponses positives) trouve justifié est l'impossibilité d'exprimer les résultats en des termes compréhensibles par le public. Les Français ne semblent pas vouloir s'arrêter à ces considérations sur la difficulté de communiquer des résultats très techniques.

Il convient toutefois de remarquer que la reconnaissance de ces raisons tend à reculer (- 4 points) pour deux motifs : la lutte contre le terrorisme et le secret défense. Une nouvelle fois, il semble que la prégnance de la lutte contre le terrorisme soit un peu moins forte aux yeux d'une partie des Français, ce qui conduit à davantage relativiser ces motifs de non-diffusion. Les réponses relatives au secret défense rejoignent quant à elles les résultats des années précédentes.

LA DIFFUSION DES RAPPORTS RELATIFS À L'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

Un partage en amont du processus de décision est souhaité

Pour mieux comprendre les décisions prises, 48 % des Français estiment que la diffusion des rapports d'expertise destinés aux autorités est utile (28 % « *bien utile* » et 20 % « *entièrement utile* »).

Ce pourcentage apparaît en retrait dans la mesure où 62 % des répondants considèrent comme prioritaire que les organismes d'expertise rendent publics leurs rapports d'expertise (voir les pages précédentes). Plus les rapports sont diffusés en amont des décisions et plus les Français considèrent cette diffusion utile.

Cela est encore plus vrai dans le domaine nucléaire : 69 % des personnes interrogées sont favorables à ce que les avis techniques de l'IRSN soient partagés avec des associations ou des citoyens.

De tels résultats peuvent être lus comme le signe du souhait des Français d'être plus impliqués dans l'investigation portant sur les risques des installations industrielles, et ceci en amont des décisions prises. Cette hypothèse semble confirmée par le résultat selon lequel, parmi les personnes estimant que la publication des rapports d'expertise diffusés aux autorités est utile, les deux tiers préfèrent y avoir accès elles-mêmes plutôt qu'au travers de corps intermédiaires (médias, élus, associations). La proportion de deux personnes sur trois exprimant cette préférence est stable par rapport aux années précédentes.

69 %

des Français estiment que les avis techniques de l'IRSN doivent être partagés avec des associations et des citoyens.

68 %

des Français préfèrent avoir accès eux-mêmes aux dossiers d'expertise et construire ainsi leur propre opinion.

LA PERCEPTION DES STRUCTURES PLURALISTES

QUESTION N°10 — **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 ?**

QUESTION N°11 — **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 ?**

QUESTION N°12 — **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, plutôt utile, plutôt inutile, très inutile ?**

QUESTION N°13 — **Et quels seraient selon vous les avantages d'une telle structure ? En premier ? En second ?**

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 interrogent sur le point particulier de la participation directe des citoyens.

LE CONTRÔLE DES INSTALLATIONS À RISQUES

Environnement : les Français placent la science au cœur du processus décisionnel

Qui doit contrôler une installation – et ce qui se passe à l'extérieur – quand celle-ci présente des risques pour l'environnement et les populations avoisinantes ? Pour près d'un Français sur trois, ce contrôle doit d'abord être entre les mains d'un comité d'experts scientifiques, montrant comme les années précédentes la primauté de la dimension scientifique et technique du sujet. Ce choix d'un comité d'experts, qui tendait à s'éroder depuis quelques années, remonte significativement (+ 3 points en un an) et retrouve son niveau de 2007. Les pouvoirs publics, considérés globalement aux niveaux local et national, sont ensuite mentionnés par un peu moins d'une personne sur cinq, une proportion en baisse significative par rapport à l'an dernier (- 3 points).

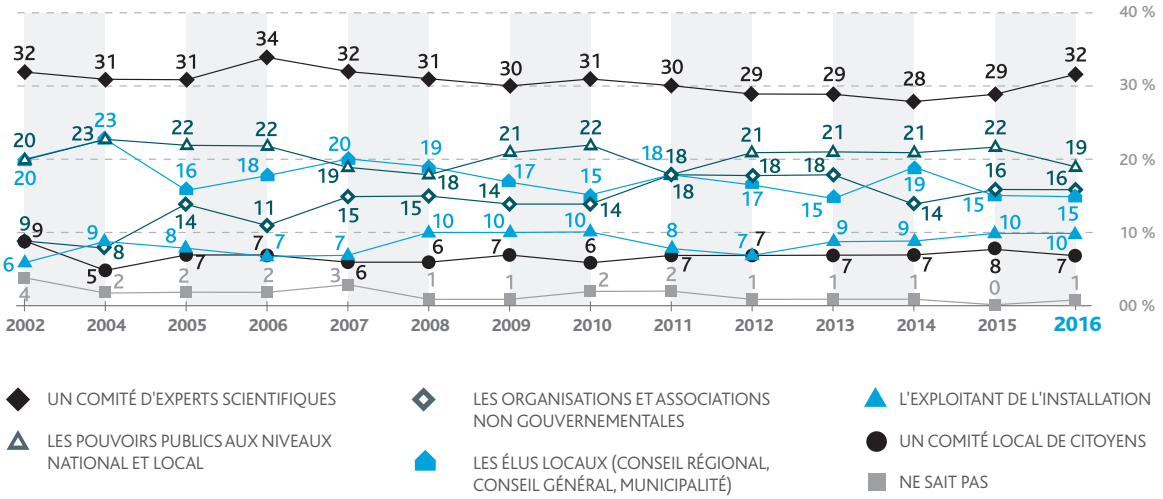
Les réponses favorables à un contrôle par les ONG ou par les élus locaux regroupent chacune une personne sur six, des proportions stables par rapport à 2015.

Mais, est-on prêt à consacrer soi-même du temps pour participer à des réunions d'information et de concertation sur les modes de gestion des installations à risques ? La proportion de personnes disposées à participer à ces types de réunions tend à diminuer depuis quelques années : au total, le pourcentage moyen de réponses favorables (toutes fréquences de participation confondues) s'établissait à 56 % sur les années 2004 à 2009, contre 50 % depuis 2010.

web À ce sujet, un tableau corrélant l'inclination des répondants à participer à des réunions à leur âge, niveau de diplôme, type de formation et fréquence de lecture est disponible dans le Baromètre IRSN 2017 (page 44), accessible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

ÉVOLUTIONS DE 2002 À 2016 DES RÉPONSES À LA QUESTION

« 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 ? »



LES STRUCTURES PLURALISTES

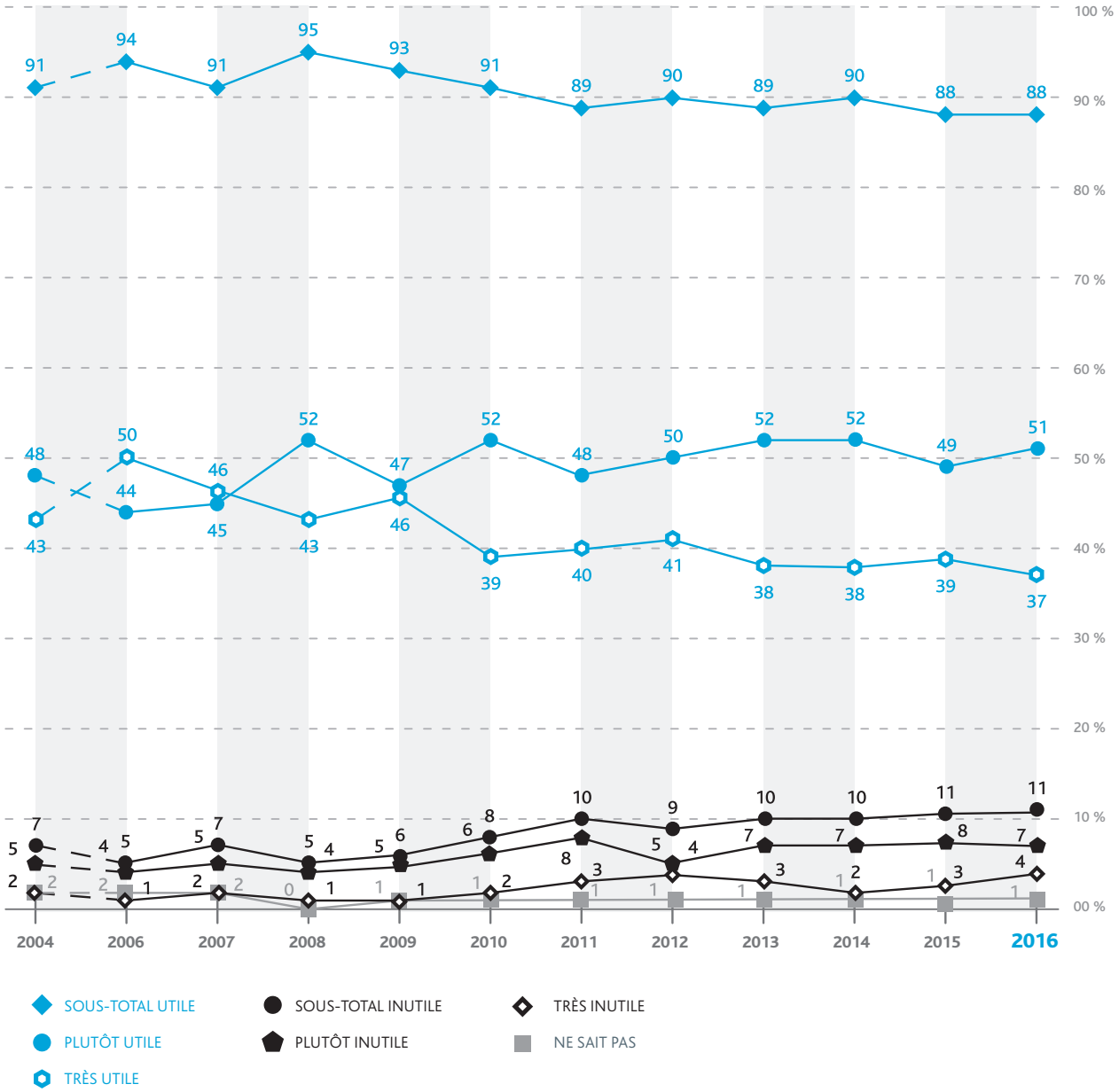
Depuis 2004, les Français plébiscitent à près de 90 % les structures de concertation pluralistes pour « *s'occuper des situations à risques* »

Des structures réunissant des experts scientifiques, des décideurs politiques, des industriels, des associations et des citoyens dans le but de s'occuper de situations à risques sont accueillies très favorablement par les Français : 88 % d'entre eux estiment en effet que de telles structures seraient « *plutôt utiles* » ou « *très utiles* ». Si cette proportion est stable par rapport à 2015, une baisse de l'indicateur s'est produite en 2010. Jusqu'en 2009, la proportion moyenne de personnes estimant ces structures utiles était de 93 %, alors qu'elle n'a pas dépassé 91 % depuis 2010.

Les multiples avantages de telles structures sont hiérarchisés par les répondants de manière quasiment inchangée depuis 2007 : en premier lieu, le fait de mieux identifier les risques, puis la contribution à la réduction de ces derniers. L'accès à des informations fiables, qui avait un peu diminué en 2015, retrouve son niveau de 2014 et redevient le 3e avantage le plus cité. L'amélioration de la qualité de l'expertise, qui avait progressé un peu en 2015, se maintient au même niveau. Enfin, le recul, observé en 2014 et 2015, de l'idée que de telles structures permettraient de mieux communiquer apparaît confirmé en 2016.

ÉVOLUTIONS DE 2004 À 2016 DES RÉPONSES À LA QUESTION

« 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, plutôt utile, plutôt inutile, très inutile. »



POINT DE VUE

PIERRE-BENOÎT JOLY

Chaque année, je suis avec intérêt la publication du Baromètre IRSN. La lecture des analyses proposées dans la deuxième partie de l'édition 2017 appelle essentiellement trois remarques de ma part.

Tout d'abord, je porte sur l'affirmation selon laquelle « *la confiance dans la science reste élevée mais se dégrade* » une appréciation différente de celle de l'Institut. Si je me base sur les réponses apportées à la question n° 1 intitulée « *Faites-vous plus ou moins confiance à la science qu'il y a une dizaine d'années ?* », environ 85 % des personnes interrogées ont répondu « *autant* », « *plus* » ou « *beaucoup plus* », ce qui est considérable. En outre, je n'ai pas constaté de différence significative sur les 20 dernières années.

À cet égard, il me semble qu'une comparaison de cette évolution à celle d'autres institutions comme les politiques, les entreprises ou les médias ferait certainement apparaître le caractère assez remarquable du maintien de la confiance dans la science, tandis que celle-ci s'érode – voire s'effondre – dans les autres domaines.

Ma deuxième observation porte sur l'interprétation de la notion de « *confiance dans la science* ». S'agit-il de confiance dans les scientifiques en général ou dans leur capacité à remplir certaines fonctions : produire des connaissances, éclairer les politiques, proposer des solutions techniques pour construire le monde de demain, etc. ? Les données disponibles montrent que de la défiance peut être liée à certaines applications de la science, à certains domaines technoscientifiques, comme les OGM, ou au rôle des chercheurs dans l'expertise, par exemple sur les questions de santé.
Mais elle n'est jamais liée à leur capacité à produire des connaissances. On voit bien là que, comme le suggère la philosophe britannique Onora O'Neill, la confiance est différenciée.

Ma troisième remarque porte sur ce qui fait qu'un scientifique est ou non digne de confiance. Le Baromètre suggère que le métier exercé par un scientifique est censé l'inciter à dire la vérité, quelle qu'elle soit. Il me semble que, dans le domaine scientifique, on ne peut parler de « vérité » mais plutôt de connaissances fondées sur des systèmes de preuves reconnus. Or, selon les disciplines, ces systèmes sont de natures différentes – approche statistique, expérimentation (*in vivo* ou *in vitro)*, simulation numérique… Un même objet peut ainsi se prêter à différents modes d'objectivation, plusieurs « vérités », si l'on veut. Il ne s'agit pas pour autant d'une position relativiste, mais d'une position qui tient compte de la difficulté à appréhender des situations très complexes.

> « La défiance peut être liée à certaines applications de la science, à certains domaines technoscientifiques, mais elle n'est jamais liée à la capacité des scientifiques à produire des connaissances. »

C'est précisément cette difficulté qu'il est important de ne pas occulter, mais d'expliquer, car elle est en lien direct avec les qualités de compétence, de fiabilité et d'honnêteté attendues de la part des scientifiques, notamment ceux chargés de travaux d'expertise. L'année 2016 étant aussi celle où le dictionnaire d'Oxford a choisi « *post-truth* » comme le mot de l'année, ce type de précision s'impose !

PIERRE-BENOÎT JOLY

Directeur de recherche à l'INRA, directeur du Laboratoire interdisciplinaire sciences innovations sociétés (Lisis) et membre de l'Institut francilien recherche innovation société (Ifris), Pierre-Benoît Joly enseigne notamment à l'École des hautes études en sciences sociales et à l'université Paris-Est-Marne-la-Vallée. Spécialiste d'économie et de sociologie de l'innovation, il analyse les transformations de l'espace public de la science et les nouveaux modes de gouvernance de l'innovation et des risques. Pierre-Benoît Joly est membre de plusieurs groupes d'experts français et européens dédiés au rôle de la science dans la société et auteur de nombreux ouvrages et articles scientifiques.

LES FRANÇAIS FACE À 34 SITUATIONS À RISQUES

PARTIE 3

Dans leurs réponses à l'enquête de 2016, les Français ont classé les 34 risques auxquels ils se sentent exposés à différents degrés en 4 familles : les risques individuels, les risques relatifs aux pollutions diffuses, les risques technologiques attachés à des sites et des actions identifiables et enfin les risques collectifs non industriels.

Au sein de ces familles, ils considèrent à 80 % le terrorisme comme la menace n° 1, suivi par les risques pour la santé résultant de la consommation de produits tels que le tabac, l'alcool ou la drogue, de la dégradation de l'environnement et de la pollution.

Face à ces risques, quelle confiance accordent nos concitoyens aux autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes ? Les résultats de la dernière enquête montrent que cette confiance se maintient à un faible niveau, mis à part pour les incendies de forêt et la canicule. Ils ont par ailleurs le sentiment qu'en matière d'informations qui leur sont données à propos des dangers, seules celles relatives aux accidents de la route, au sida, à la canicule, aux incendies de forêt et au tabagisme des jeunes sont le reflet de la vérité.

LES RISQUES AUXQUELS LES FRANÇAIS SE SENTENT EXPOSÉS

QUESTION N°1

Dans chacun des domaines suivants, considérez-vous que les risques pour les Français en général sont quasi nuls, faibles, moyens, élevés, ou très élevés ?

web

Toutes les réponses des Français sur l'importance du risque perçu pour les 34 situations citées dans l'enquête et les évolutions correspondantes sont fournies dans le Baromètre IRSN 2017 (pages 54 à 61), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

LE TERRORISME ET LES RISQUES PERÇUS EN 2016

Le terrorisme demeure en 2016 la situation pour laquelle le risque perçu est le plus élevé

Huit personnes sur dix le considèrent comme élevé, une proportion proche de celle observée par l'IFOP dans son baromètre de la menace terroriste réalisé les 28-29 novembre 2016 – soit en même temps que le Baromètre IRSN – et dont le résultat est de 94 %.

Outre le terrorisme, trois Français sur quatre estiment que les risques sont élevés pour le tabagisme des jeunes et, dans des proportions assez proches, les pesticides, la pollution atmosphérique, l'alcoolisme, la drogue, la pollution des lacs, des rivières et des mers ou les accidents de la route. Au total, huit situations sur 34 sont perçues comme ayant un niveau de risque élevé par plus de 65 % des personnes interrogées et neuf autres par environ une personne sur deux.

Il convient de préciser que si l'on compare la proportion de réponses « *risques élevés* » à celle de « *risques faibles* », ce sont 29 situations sur 34 pour lesquelles la proportion de « *risques élevés* » l'emporte. Les seules exceptions concernent la canicule, les lignes à haute tension, les accidents de radiothérapie, les radiographies médicales, le radon dans les habitations pour lesquels la proportion de « *risques faibles* » l'emporte.

NIVEAU DE RISQUE PERÇU : CE QUI VARIE LE PLUS EN 2016

Les perturbateurs endocriniens, les accidents de la route et les nanoparticules

Ce sont les perturbateurs endocriniens – souvent évoqués dans l'actualité récente – qui voient leur niveau de risque augmenter le plus (7 points de plus qu'en 2015 pour les réponses « *élevé* »). Les accidents de la route (+ 6) et les nanoparticules (+ 6) connaissent une évolution similaire. La situation dont le niveau de risque perçu baisse le plus est celle des installations chimiques : la baisse des réponses « *élevé* » est de 4 points en un an.

ÉVOLUTION DES RISQUES PERÇUS PAR RAPPORT À 2015

Un tiers des situations voient leur niveau de risque s'accentuer dans le sens de la gravité

Sur les 34 situations évaluées, 23 présentent un niveau de risque à peu près aussi élevé que l'an passé (écart sur les réponses « *élevé* » compris entre - 3 et + 3 points par rapport à 2015). Parmi les 11 situations où l'évaluation des risques a changé par rapport à l'enquête précédente, la balance penche du côté d'une perception des risques comme étant plus élevés qu'en 2015. Ne font exception que les installations chimiques, dont le niveau de risque est perçu comme plus faible que l'année précédente. Les 10 autres ont un niveau de risque perçu plus élevé (écart supérieur ou égal à 4 points). Ainsi, bien que la tendance principale par rapport à 2015 soit à une relative stabilité, le niveau de risque perçu s'est néanmoins dégradé pour près d'un tiers des situations proposées dans l'enquête.

SITUATIONS À NIVEAU DE RISQUE PLUS ÉLEVÉ ET ATTEIGNANT DES SCORES HISTORIQUES

+ 7

points pour les perturbateurs endocriniens.

+ 6

points pour les nanoparticules et pour les accidents de la route (retour à 2004).

+ 4

points pour les OGM (retour à 2000) et pour les pesticides.

LA CONFIANCE ACCORDÉE AUX AUTORITÉS PAR LES FRANÇAIS POUR LES PROTÉGER

QUESTION N°2

Avez-vous confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes dans les domaines suivants ?
(5 modalités de réponse allant de « non, pas du tout » à « oui, tout à fait »)

web

Toutes les réponses des Français sur la confiance accordée aux autorités pour les 34 situations citées dans l'enquête et les évolutions correspondantes sont fournies dans le Baromètre IRSN 2017 (pages 64 à 71), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

UNE CONFIANCE FAIBLE DANS LES AUTORITÉS

La méfiance domine dans 24 situations sur 34

Les incendies de forêt, la canicule et le sida sont, en 2016, les situations pour lesquelles les personnes interrogées disent en majorité avoir confiance dans les autorités françaises, s'agissant de leurs actions de protection des personnes. Dans quelques autres domaines, la tendance est incertaine mais la confiance tend à l'emporter : c'est le cas pour les radiographies médicales, les accidents domestiques, ceux de la route ou de radiothérapie, le transport des matières dangereuses, les lignes à haute tension et les risques médicaux. Dans les autres domaines, soit 24 situations sur 34, la méfiance l'emporte.

15 SITUATIONS DE CONFIANCE DÉGRADÉE PAR RAPPORT À 2015

La confiance tend à décliner pour retrouver des niveaux de l'année 2014

La confiance tend à se dégrader par rapport à l'an dernier : elle est inférieure de manière significative (c'est-à-dire une baisse d'au moins 4 points) pour 15 situations sur 34. Elle est particulièrement faible en ce qui concerne les OGM, la pollution atmosphérique, celle des lacs, des rivières, des mers et des sols, les pesticides et les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl. L'observation des tendances sur plusieurs années montre que, dans une large mesure, les variations observées correspondent à un retour aux niveaux de confiance antérieurs à 2015. Sous cet angle, ce sont les observations de l'an dernier qui apparaissent aujourd'hui comme atypiques, ce qui tend à conforter l'hypothèse formulée l'an passé, lors de l'analyse des résultats du Baromètre IRSN 2016 (enquête de novembre 2015), selon laquelle la population rechercherait, face au terrorisme, davantage la protection de l'État et lui accorderait en retour davantage sa confiance. Le réflexe « légitimiste » qui semble avoir joué en 2015 est maintenant terminé.

Les situations où la confiance diminue le plus sont pour la plupart les risques liés à la santé : risques médicaux (baisse de 8 points des réponses positives par rapport à 2015), accidents domestiques (- 7 points), accidents de radiothérapie (- 7), maladies professionnelles (- 6), sida (- 6) et radiographies médicales (- 5). Il convient d'y ajouter les accidents de la route (- 5) ainsi que le transport des matières dangereuses (- 6). La confiance ne s'améliore que dans le cas des inondations (+ 3 points).

SITUATIONS À NIVEAU DE CONFIANCE AYANT DIMINUÉ ET ATTEIGNANT DES SCORES HISTORIQUES

- 8

points pour les risques médicaux.

- 5

points pour les accidents de la route (retour à avant 2004).

LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS

QUESTION N°3

Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?
(5 modalités de réponse de « non, pas du tout » à « oui, tout à fait »)

web

Toutes les réponses des Français en ce qui concerne la vérité sur les dangers pour les 34 situations citées dans l'enquête et les évolutions correspondantes sont fournies dans le Baromètre IRSN 2017 (pages 74 à 86), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

UN FAIBLE CRÉDIT DANS LA PLUPART DES DOMAINES

Le discrédit l'emporte notamment en ce qui concerne les risques technologiques et la pollution

Une majorité de Français estime que l'on dit la vérité sur les dangers que représentent les accidents de la route, le sida, la canicule, les incendies de forêt et le tabagisme des jeunes. La crédibilité des informations communiquées (au sens où ce qui est dit est la vérité) domine également – mais seulement de manière relative – dans cinq domaines : l'alcoolisme, la drogue, les accidents domestiques, les inondations et l'obésité des jeunes. Dans tous les autres, la défiance l'emporte.

Baisse de la crédibilité de l'information par rapport à 2015 pour 12 situations sur 34

Les évolutions par rapport à 2015 sont proches de ce qui est observé pour la confiance. Pour 12 risques sur 34, l'indicateur de crédibilité de l'information donnée (« *on dit la vérité* ») est inférieur de 4 points à 2015, retrouvant le niveau de 2014. La même hypothèse peut être avancée pour interpréter ce mouvement : le réflexe d'unité nationale qui avait prévalu au moment des attentats de 2015 – et particulièrement ceux de novembre, proches de la date de l'enquête de l'an dernier – est maintenant passé, ce qui conduit à un retour aux tendances observées antérieurement. On ne note aucune situation où la crédibilité progresse. Celles où elle diminue le plus sont les risques médicaux (- 7 points), les accidents de la route (- 6) et l'obésité des jeunes (- 6).

Une vision globale des risques qui tend à se dégrader

Au total, en considérant les trois dimensions en même temps (le niveau de risque, la vérité dite et la confiance dans l'action des autorités), quelques tendances méritent d'être soulignées. Sur chacun des trois volets, un tiers environ des situations se dégrade, alors que les deux autres tiers restent stables, à l'une ou l'autre exception près.

Par rapport à 2015, deux situations évoluent de manière significative sur l'ensemble de ces trois dimensions, dans le sens d'une dégradation généralisée (risques vus comme plus élevés, confiance moindre, crédibilité moindre) : les accidents de la route et les OGM. Cette dégradation est loin d'être conjoncturelle, elle s'observe également sur le long terme ; dans une certaine mesure, il en va de même pour les nanoparticules. Enfin, on remarque que cette dégradation touche deux innovations scientifiques et techniques de ces dernières années : les OGM et les nanoparticules. Elle touche aussi les accidents de la route, qui ont effectivement augmenté depuis 2014, fait inédit depuis 1979, selon l'Observatoire national interministériel de la sécurité routière[1].

1. La sécurité routière en France - bilan 2015 - Observatoire national interministériel de la sécurité routière. http://www.securite-routiere.gouv.fr/la-securite-routiere/l-observatoire-national-interministeriel-de-la-securite-routiere/accidentalite-routiere

LES 34 SITUATIONS À RISQUES CLASSÉES SELON LES 3 ASPECTS ÉTUDIÉS : RISQUE PERÇU, VÉRITÉ DITE ET CONFIANCE DANS LES AUTORITÉS ET EVOLUTIONS DE CHACUNE PAR RAPPORT À 2015

	NIVEAU DE RISQUE *(% de réponses « élevé »)*		**2016-2015***	**VÉRITÉ DITE** *(% de réponses « oui »)*		**2016-2015***	**CONFIANCE DANS L'ACTION DES AUTORITÉS** *(% de réponses « oui »)*		**2016-2015***
AUTOUR DE 80 %	1	LE TERRORISME 80	-2						
	2	LE TABAGISME DES JEUNES 77	0						
AUTOUR DE 70 %	3	LES PESTICIDES 72	4						
	4	LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE 71	2						
	5	L'ALCOOLISME 68	2						
	6	LA DROGUE 67	-1						
	7	LA POLLUTION DES LACS, DES RIVIÈRES ET DES MERS 67	0						
	8	LES ACCIDENTS DE LA ROUTE 66	6						
AUTOUR DE 60 %	9	LA POLLUTION DES SOLS 63	3	1	LES ACCIDENTS DE LA ROUTE 57	-6			
	10	LES DÉCHETS CHIMIQUES 61	1	2	LE SIDA 56	-4			
	11	L'OBÉSITÉ DES JEUNES 60	4						
	12	LES DÉCHETS RADIOACTIFS 56	1						
AUTOUR DE 50 %	13	LES CENTRALES NUCLÉAIRES 52	2	3	LA CANICULE 54	-4	1	LES INCENDIES DE FORÊT 55	-2
	14	LES OGM 51	4	4	LES INCENDIES DE FORÊT 51	-4	2	LA CANICULE 51	1
	15	LE SIDA 49	5	5	LE TABAGISME DES JEUNES 50	-1	3	LE SIDA 50	-6
	16	LES INSTALLATIONS CHIMIQUES 49	-4	6	L'ALCOOLISME 48	-4	4	LES ACCIDENTS DE LA ROUTE 46	-5
	17	LES INONDATIONS 48	-2				5	LES RADIOGRAPHIES MÉDICALES 46	-5
AUTOUR DE 40 %	18	LES RETOMBÉES RADIOACTIVES EN FRANCE DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL 45	1	7	LA DROGUE 44	0	6	LES ACCIDENTS DOMESTIQUES 39	-7
	19	LES MALADIES PROFESSIONNELLES 43	3	8	LES INONDATIONS 42	1	7	LE TERRORISME 37	0
	20	LES ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES 41	1	9	LES ACCIDENTS DOMESTIQUES 42	-5	8	LE TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES 36	-6
	21	LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS 40	7	10	L'OBÉSITÉ DES JEUNES 40	-6	9	LES ACCIDENTS DE RADIOTHÉRAPIE 36	-7
	22	LE TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES 37	-2						
	23	LES PRODUITS ALIMENTAIRES 36	2						
AUTOUR DE 30 %	24	LES INCENDIES DE FORÊT 35	0	11	LE TERRORISME 33	2	10	LES LIGNES À HAUTE TENSION 35	-3
	25	LES NANOPARTICULES 34	6	12	LE BRUIT 30	-5	11	LES RISQUES MÉDICAUX 33	-8
	26	LE BRUIT 33	3	13	LES RADIOGRAPHIES MÉDICALES 28	-5	12	LES INONDATIONS 32	3
	27	LES RISQUES MÉDICAUX 31	5				13	LE TABAGISME DES JEUNES 31	2
	28	LES ACCIDENTS DOMESTIQUES 30	5				14	L'ALCOOLISME 31	1
	29	LES INCINÉRATEURS DE DÉCHETS MÉNAGERS 27	-2				15	LES CENTRALES NUCLÉAIRES 30	-4
	30	LA CANICULE 26	-3				16	L'OBÉSITÉ DES JEUNES 29	0
	31	LES LIGNES À HAUTE TENSION 26	1				17	LE BRUIT 29	-2
							18	LA DROGUE 28	0
							19	LES INCINÉRATEURS DE DÉCHETS MÉNAGERS 27	-3
							20	LES PRODUITS ALIMENTAIRES 26	-4
AUTOUR DE 20 %	32	LES ACCIDENTS DE RADIOTHÉRAPIE 20	4	14	LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE 24	0	21	LES MALADIES PROFESSIONNELLES 25	-6
	33	LES RADIOGRAPHIES MÉDICALES 18	2	15	LES RISQUES MÉDICAUX 23	-7	22	LES INSTALLATIONS CHIMIQUES 24	-4
				16	LES MALADIES PROFESSIONNELLES 21	-4	23	LES ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES 22	-1
				17	LES ACCIDENTS DE RADIOTHÉRAPIE 21	-3	24	LES DÉCHETS RADIOACTIFS 21	-4
				18	LE TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES 20	-3	25	LES DÉCHETS CHIMIQUES 20	-3
				19	LES PRODUITS ALIMENTAIRES 20	-1	26	LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE 17	-2
				20	LES LIGNES À HAUTE TENSION 20	-3	27	LA POLLUTION DES LACS, DES RIVIÈRES ET DES MERS 17	-2
				21	LES CENTRALES NUCLÉAIRES 17	-2	28	LES RETOMBÉES RADIOACTIVES EN FRANCE DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL 17	0
				22	LES INCINÉRATEURS DE DÉCHETS MÉNAGERS 16	-4			
AUTOUR DE 10 %	34	LE RADON DANS LES HABITATIONS 15	2	23	LES PESTICIDES 15	0	29	LA POLLUTION DES SOLS 15	0
				24	LA POLLUTION DES LACS, DES RIVIÈRES ET DES MERS 15	-2	30	LES OGM 15	-4
				25	LA POLLUTION DES SOLS 14	-1	31	LE RADON DANS LES HABITATIONS 15	-4
				26	LES ANTENNES DE RÉSEAU POUR TÉLÉPHONES PORTABLES 14	-1	32	LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS 14	-3
				27	LES DÉCHETS CHIMIQUES 13	-1	33	LES PESTICIDES 13	-2
				28	LES DÉCHETS RADIOACTIFS 13	0	34	LES NANOPARTICULES 12	-4
				29	LES INSTALLATIONS CHIMIQUES 13	-2			
				30	LES OGM 12	-2			
				31	LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS 10	-3			
				32	LES RETOMBÉES RADIOACTIVES EN FRANCE DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL 9	-1			
				33	LE RADON DANS LES HABITATIONS 9	-3			
				34	LES NANOPARTICULES 8	-1			

* Différence de % entre l'année 2016 et 2015. Les chiffres en **vert** sont ceux pour lesquels une évolution significative est observée.

LA HIÉRARCHIE DES 34 SITUATIONS SELON 3 ASPECTS

Comme tous les ans, le Baromètre IRSN analyse les 34 situations à risques au regard de 3 facteurs : niveau de risque perçu, vérité dite et confiance accordée aux autorités. L'exploitation approfondie de ces facteurs permet de définir les grandes familles de risques dont les contours se modifient peu. Seuls des mouvements à l'intérieur des familles peuvent être observés. Cette année, ils traduisent la dégradation d'un tiers des situations.

La hiérarchisation des 34 situations à risques

En 2016, les scores obtenus pour les 34 situations se positionnent sur des échelles présentant des amplitudes distinctes selon le facteur de 15 % à 80 % pour le niveau de risque perçu comme élevé, de 8 % à 57 % pour la « *vérité dite* » et de 12 % à 55 % pour la confiance accordée aux autorités.

web La méthode de hiérarchisation des 34 situations à risques et les tableaux et graphiques correspondants figurent dans le Baromètre IRSN 2017 (pages 88 à 93), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

Cela signifie qu'un même niveau de pourcentage n'a pas la même signification selon les 3 aspects. Les pourcentages du « *risque perçu comme élevé* » sont en général plus importants que ceux de la « *confiance* » ou de la « *vérité dite* » et sont plus dispersés.

La confiance dans les autorités et le sentiment que la vérité est dite sur les dangers sont deux dimensions bien distinctes : des scores élevés de confiance peuvent aller de pair avec un faible niveau de vérité, et inversement

En fait, les deux indicateurs peuvent être utilisés conjointement pour bien différencier les situations à risques entre elles, en observant les points suivants :

— *des situations où les indicateurs de confiance et de vérité sont faibles,* en distinguant celles qui correspondent à un risque perçu comme élevé par une majorité de Français (les pesticides, la pollution atmosphérique, la pollution des lacs, des rivières et des mers, la pollution des sols, les déchets chimiques, les déchets radioactifs, les OGM, les centrales nucléaires, les installations chimiques) et celles où le risque perçu est moins élevé (le radon dans les habitations, les incinérateurs de déchets ménagers, les nanoparticules, les produits alimentaires, les perturbateurs endocriniens, les antennes de réseau pour téléphones portables, les maladies professionnelles, les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl) ;

— *des situations où, au contraire, le sentiment que la vérité est dite domine et la confiance sont relativement forts,* en tout cas supérieurs à la tendance générale, en distinguant à nouveau celle où le risque est perçu comme élevé (le terrorisme, le tabagisme des jeunes, l'alcoolisme, la drogue, les accidents de la route, l'obésité des jeunes, le sida, les inondations) et celle où c'est moins le cas (les radiographies médicales, la canicule, les accidents domestiques, le bruit, les incendies de forêt) ;

— *des situations où la confiance dans les autorités domine, mais où les Français tendent à estimer que la vérité n'est pas dite* : les accidents de radiothérapie, les lignes à haute tension, les risques médicaux, le transport des matières dangereuses.

Les risques peuvent être regroupés par familles en fonction de leur perception

En 2016, des mouvements assez systématiques peuvent être observés :

— une dégradation de la confiance dans les autorités pour ce qui concerne la plupart des risques technologiques attachés à des sites et des actions identifiables ;

— pour ces mêmes risques, une tendance d'évolution de la crédibilité (vérité dite) moins prononcée mais également orientée à la baisse ;

— une dégradation du critère de la crédibilité pour les risques collectifs non technologiques (les inondations mises à part) : la canicule, le bruit et les accidents domestiques.

web Un graphique corrélant les trois aspects – niveau de risque, vérité dite et niveau de confiance dans l'action des autorités – pour la mesure de la proximité ou de l'éloignement d'une situation par rapport aux autres est proposé dans le Baromètre IRSN 2017 (page 92), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

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 Baromètre IRSN montrent, depuis 1997, une stabilité du positionnement des 4 familles de risques ci-dessous, perçus de manière assez fine par les Français. En 2016, 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 présentant des risques 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. 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 de 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

QUESTION N°4 — **Accepteriez-vous de vivre près…**

Après avoir fortement décliné dans les années 1980-1990, l'acceptabilité des installations chimiques ou nucléaires est aujourd'hui stable

Le niveau d'acceptabilité de vivre auprès d'une installation à risques est assez variable dans la population française : une personne sur deux accepterait de vivre près d'un parc éolien et une proportion à peine inférieure près d'une antenne de réseau pour téléphones portables. Les installations qui paraissent les moins acceptables sont la décharge d'ordures ménagères, l'installation chimique importante, le site de stockage de déchets radioactifs et le site de stockage de déchets chimiques : moins d'une personne sur dix accepterait de vivre à proximité de tels sites.

Depuis une trentaine d'années que cette question est posée dans le Baromètre IRSN, on constate une baisse sensible du niveau d'acceptabilité de vivre près des quatre types d'installations industrielles potentiellement dangereuses mentionnées ci-dessus. Cette baisse semble s'être effectuée en trois temps : tout d'abord un recul à peu près constant de 1982 à 1996, puis une remontée entre 1997 et 2000, et enfin un nouveau recul assez rapide de 2004 à 2011, où l'on retrouve les niveaux de 1996 avec, depuis, une relative stabilité.

En dépit d'une baisse de plus de 20 points par rapport à l'année 1982, vivre près d'une centrale nucléaire reste relativement mieux accepté que vivre près d'une installation chimique importante, d'un site de stockage de déchets radioactifs ou d'un site de stockage de déchets chimiques.

web Pour retrouver le détail des installations concernées par la question, se reporter au Baromètre IRSN 2017 (pages 95 à 101), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

POINT DE VUE

PHILIPPE HUBERT

La première réaction face à une enquête d'opinion est la méfiance. De fait, les quelques modifications de formulation portées dans le Baromètre IRSN ont généré des changements notables dans les réponses. Ce Baromètre est un outil qui se lit bien dans la durée et inspire une certaine confiance, car l'enquête menée chaque année a été réalisée généralement sur la base de verbatims stables et d'une méthode d'enquête constante. À cet égard, il pourrait être intéressant de tester en simultané deux méthodes – questions posées en face à face et par le biais d'un questionnaire sur Internet – afin d'identifier d'éventuelles différences dans les réponses obtenues avec, comme bénéfice collatéral, de consolider la comparaison à d'autres enquêtes.

Par ailleurs, j'ai constaté que, bien qu'elles soient contredites par les résultats du Baromètre et 40 ans d'études, beaucoup d'idées reçues circulent en matière de perception des risques (notamment le lien supposé entre fort risque perçu et méconnaissance du « risque réel », ou la supposée demande d'une parole unique de l'expert), au point que ce sujet pourrait faire l'objet d'un colloque ou d'une communication, pourquoi pas à l'initiative de l'IRSN.

Concernant plus particulièrement la 3e partie du Baromètre, ma première observation porte sur la faiblesse des variations observables au fil du temps, même à l'occasion d'événements comme Fukushima ou les attentats terroristes : faut-il y voir une résilience de la perception ? Une autre réflexion part de l'absence d'une métrique « objective » permettant d'établir des comparaisons objectives entre des risques de natures aussi différentes que le terrorisme, l'obésité ou la pollution des lacs. Faute de grandeurs commensurables, les métriques données par l'opinion deviennent paradoxalement les seuls outils disponibles pour commensurer dans une logique de « fonction d'utilité ». Chiffrer l'ensemble des risques en valeur économique pourrait être une métrique concurrente, mais elle reste complexe et conflictuelle. La lecture de cette 3e partie du Baromètre m'a également conduit à m'interroger à propos d'une éventuelle différence de perception des dangers relevant, d'une part, du principe de précaution et, d'autre part, de la prévention. Même si on relève quelques disparités pour ce qui concerne les perturbateurs endocriniens par exemple, on ne note pas de différences significatives. Un autre point intéressant est le lien entre mesurabilité et « vérité dite sur… ». Les conséquences de phénomènes tels que les accidents de la route, le sida ou les accidents domestiques apparaissent quantifiables directement, à la différence de celles de phénomènes tels que le bruit, les radiographies ou la pollution atmosphérique qui, bien que calculables, ne sont pas observables. Cela paraît assez lié au crédit accordé sur le sujet.

> « Je note la faiblesse des variations observables au fil du temps, même à l'occasion d'événements comme Fukushima ou les attentats terroristes : faut-il y voir une résilience de la perception ? »

Je formulerai une dernière observation au sujet de l'incidence de l'agenda politique sur l'évolution de la confiance des Français dans l'action publique. Certains sujets comme la lutte contre les pesticides ou les perturbateurs endocriniens, qui ont suscité une forte activité gouvernementale, correspondent dans le Baromètre à une augmentation de l'inquiétude et une baisse de la confiance. En première lecture, la « mise sur agenda » ne restaure pas la confiance dans l'action des autorités… Peut-être est-ce une question d'échelle de temps ? La mise sur agenda est-elle soit trop tardive, soit en mesure de ne restaurer la confiance qu'à long terme ?

PHILIPPE HUBERT

Directeur des risques chroniques à l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris), Philippe Hubert, ingénieur de l'École polytechnique et de l'École nationale de la statistique et de l'administration économique, a travaillé à l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN) avant d'être nommé, 11 ans plus tard, conseiller technique pour l'énergie au ministère chargé de l'environnement. Il rejoint ensuite l'IRSN en tant que conseiller auprès du directeur général, puis l'Ineris en 2003.

ZOOM SUR LE DOMAINE NUCLÉAIRE

PARTIE 4

Dans le domaine nucléaire, l'année 2016 est marquée tout d'abord par des interrogations de nos concitoyens sur l'impact sanitaire des installations nucléaires et par une confiance contrastée de leur part dans la sûreté des centrales nucléaires. Les deux tiers craignent même qu'un accident de même ampleur que Fukushima puisse se produire en France. Les énergies vertes constituent donc pour une majorité d'entre eux les meilleures formes d'énergie.

Parmi les événements de 2016, l'identification d'un excès de carbone dans certaines cuves et générateurs de vapeur des réacteurs nucléaires semble avoir peu retenu l'attention de nos concitoyens. La prolongation de la durée de fonctionnement des centrales est un autre sujet qui revient dans l'actualité. Le premier des arguments contre cette prolongation est la crainte d'un accroissement du risque d'accident grave ; en miroir, le premier argument en faveur de cette prolongation est la possibilité de moderniser ces centrales avec des technologies de pointe.

S'agissant de leurs attentes d'informations dans le domaine du nucléaire, les Français se montrent particulièrement intéressés par les sujets relatifs à la radioactivité et à la sécurité des populations. Dans leur appréciation de la compétence des acteurs du nucléaire et de leur capacité pour dire la vérité, le Baromètre IRSN enregistre un recul sensible.

LES ATTENTES EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DU RISQUE NUCLÉAIRE

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.**

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.**

Quelle est la perception par les Français de la situation actuelle en matière de gravité d'un accident éventuel, de sûreté des installations, de risques induits pour la santé ou d'impact des sites nucléaires sur l'environnement ? Quelles mesures pourraient renforcer la sûreté de ces sites ? Les réponses traduisent de fortes inquiétudes de la part des répondants.

LES FRANÇAIS ET LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Une représentation des installations nucléaires fortement teintée d'inquiétude

La quasi-totalité de nos concitoyens estime que si un accident se produisait dans une centrale nucléaire en France, il aurait des conséquences très graves. Par ailleurs, neuf personnes sur dix jugent que les responsables des sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même très improbables. Ces deux opinions sont stables depuis 2011.

Des inquiétudes au sujet de l'impact sanitaire des installations nucléaires

Également inquiets au sujet des risques chroniques liés au fonctionnement des installations nucléaires, les Français expriment largement des désaccords sur le fait que les habitants soient en aussi bonne santé (42 %) et les produits agricoles aussi bons (50 %) à proximité des centrales nucléaires qu'ailleurs. Plus encore, l'idée selon laquelle « *la radioactivité des centrales nucléaires provoquera des cancers* » est soutenue par près de deux Français sur trois. Après avoir reculé en 2015, elle retrouve ainsi sa tendance des années 2012-2014. Enfin, les craintes relatives à la contamination des nappes phréatiques par les sites nucléaires sont partagées par deux Français sur trois, une proportion observée depuis le début de la série en 2008.

66 %

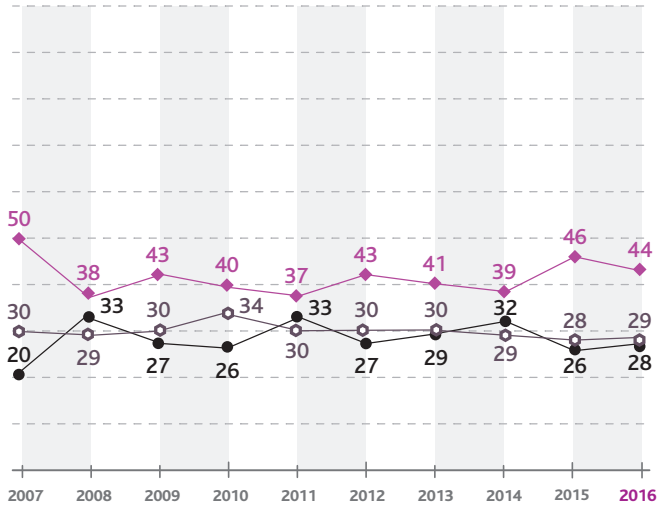
des Français adhèrent en 2016 à la proposition selon laquelle « *la radioactivité des centrales nucléaires provoquera des cancers* ».

Une confiance contrastée du public dans la sûreté des centrales nucléaires

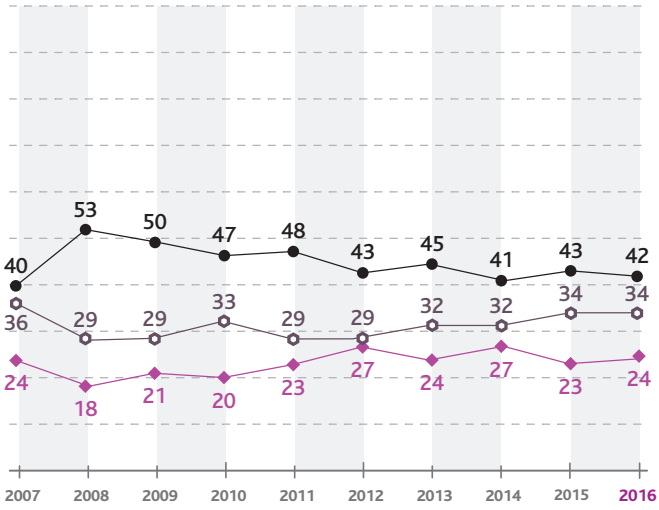
Face à ces inquiétudes, si les efforts au bénéfice de la sûreté restent identifiés – seule une minorité relative (28 %) des Français est en désaccord avec l'affirmation que « *toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises* » –, ils ne semblent pas suffisants pour rassurer la totalité de la population sur les conséquences potentielles d'un accident. Il convient de noter que le niveau d'adhésion à cette affirmation avait nettement progressé en 2015 (+ 7 points) et, malgré une légère baisse en 2016 (- 2 points, pour aboutir à 44 %), il se maintient à un niveau significativement plus élevé qu'en 2014.

ÉVOLUTIONS DE 2007 À 2016 DE L'OPINION DES FRANÇAIS AU SUJET DE DIFFÉRENTES PROPOSITIONS RELATIVES AUX INSTALLATIONS NUCLÉAIRES

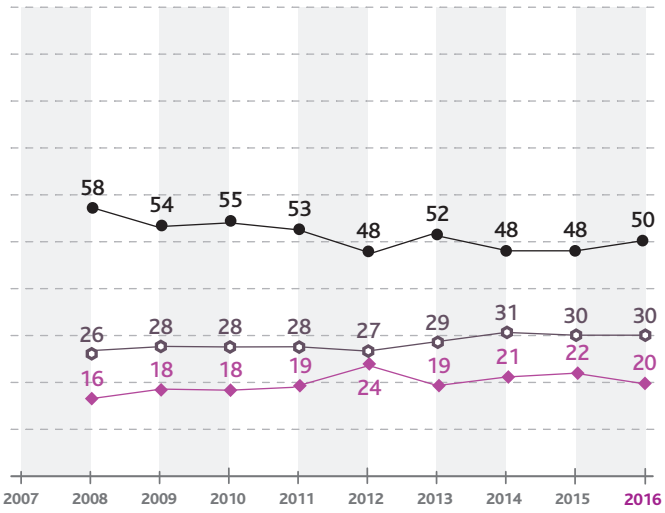
Toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises.

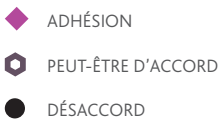


Autour des installations nucléaires, les habitants sont en aussi bonne santé qu'ailleurs.



Autour des installations nucléaires, les produits agricoles sont aussi bons qu'ailleurs.





LES PRIORITÉS EN SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Multiplier les inspections, développer la recherche, savoir gérer une éventuelle crise, prendre en compte le facteur humain : quatre priorités se dégagent

Les six mesures de renforcement de la sûreté des sites nucléaires proposées dans le cadre de l'enquête 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 (mesure qui apparaît comme la plus prioritaire depuis 2011) ;
— développer la recherche afin d'améliorer la sûreté ;
— améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire ;
— améliorer la sûreté en prenant davantage en compte le facteur humain et l'organisation du travail.

Les deux autres enregistrent un score légèrement inférieur, respectivement autour de 80 % et de 90 % :

— développer la recherche visant à mettre au point une nouvelle génération de réacteurs nucléaires ;
— renforcer les moyens favorisant la vigilance et la participation citoyenne.

Cette dernière idée, après avoir fortement diminué en 2015, se maintient au même niveau cette année, ce qui confirme le recul de cette priorité.

LES AVANTAGES ET LES INCONVÉNIENTS AU SUJET DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

QUESTION N°3 — **Quel est aujourd'hui, selon vous, l'argument le plus fort pour le nucléaire ?**

QUESTION N°4 — **Quel est aujourd'hui, selon vous, l'argument le plus fort contre le nucléaire ?**

QUESTION N°5 — **Parmi les énergies que je vais vous citer, quelle est celle qui correspond le mieux à chacune des qualités suivantes ?**

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. Aujourd'hui, les éléments de cette controverse sont appréhendés dans l'enquête du Baromètre, au travers notamment de deux questions portant sur les arguments en faveur du nucléaire ou contre le nucléaire, complétées par une troisième question concernant la comparaison des différentes formes d'énergie.

LES ARGUMENTS POUR OU CONTRE LE NUCLÉAIRE

Aux yeux des Français, l'indépendance énergétique constitue toujours l'argument principal en faveur du nucléaire, bien qu'il tende à décliner

Choisi par près de quatre personnes sur dix, l'argument le plus fort en faveur du nucléaire demeure l'indépendance énergétique, mais il recule depuis 2013 et de nouveau en 2016, après une légère remontée en 2015. Le coût du kilowattheure, la sûreté des installations nucléaires ainsi que l'absence d'émission de gaz carbonique apparaissent très en retrait par rapport à l'indépendance énergétique, avec un taux de citation situé autour de 20 % des réponses.

38 %

des Français pensent que l'indépendance énergétique est l'argument le plus fort en faveur du nucléaire.

Les accidents de Tchernobyl et de Fukushima : premiers arguments cités contre le nucléaire

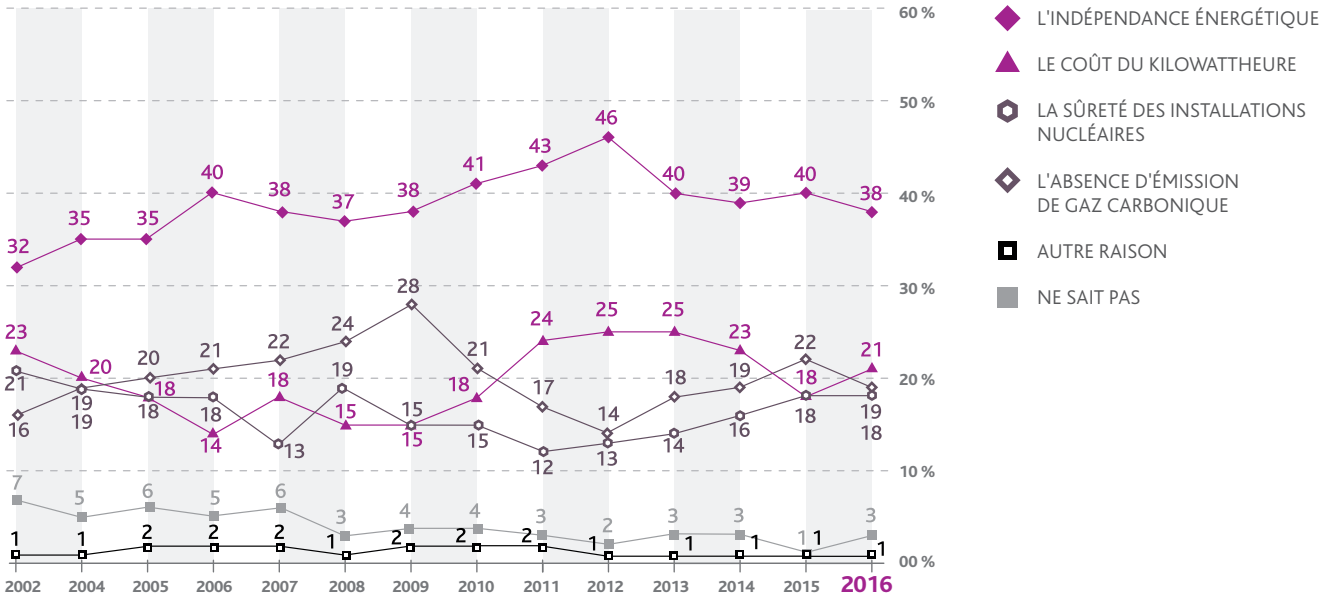
L'argument critique le plus souvent mis en avant – par près de quatre répondants sur dix – est la crainte d'accidents graves comme ceux de Tchernobyl et de Fukushima. Les déchets nucléaires sont quant à eux deux fois moins cités comme argument contre le nucléaire. L'année 2015 avait montré des évolutions significatives en sens contraire, avec une baisse de l'argument sur les accidents de Tchernobyl et de Fukushima et une remontée de celui sur les déchets nucléaires. Comme pour d'autres questions du Baromètre, ces deux évolutions opposées se sont neutralisées en 2016 et les courbes tendent à rejoindre les niveaux observés en 2014.

39 %

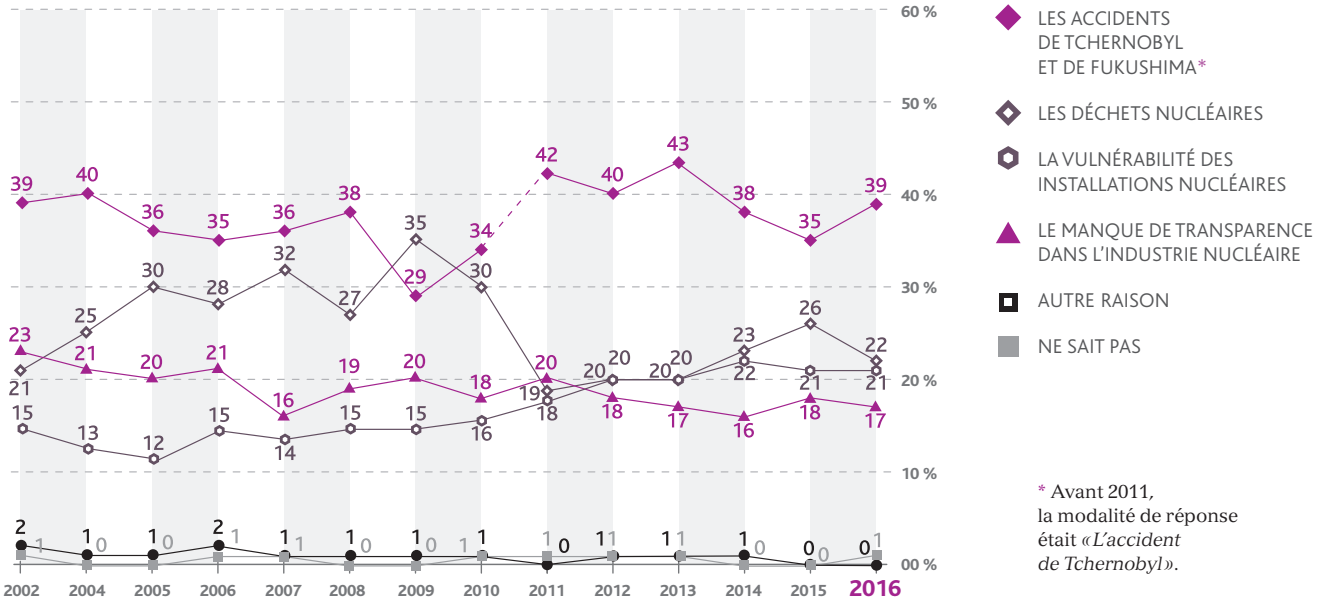
des Français sont contre le nucléaire à cause des accidents de Tchernobyl et de Fukushima.

ÉVOLUTIONS DE 2002 À 2016 DES RÉPONSES AUX QUESTIONS

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



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



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

LA COMPARAISON DES FORMES D'ÉNERGIE

Les énergies vertes constituent les meilleures formes d'énergie pour la majorité des Français

Les enjeux du recours à l'énergie nucléaire peuvent être également définis en comparaison avec d'autres formes d'énergie. Les réponses à la dernière enquête du Baromètre IRSN montrent que, comme les années précédentes, les énergies les plus valorisées par les Français sont les énergies renouvelables : solaire en premier, éolienne ensuite. Elles arrivent en premier sur presque tous les critères – notamment économiques et environnementaux – et ne sont surclassées par l'énergie nucléaire que sur le critère de la performance. Si ce classement concorde bien avec celui de 2015, on note malgré tout certains mouvements significatifs (de plus de 3 points). L'énergie solaire, dont l'image avait progressé entre 2013 et 2015, régresse ainsi sur plusieurs critères : énergie d'avenir, énergie la moins coûteuse en investissement par kilowattheure, posant le moins de problème au niveau international et la moins chère à exploiter par kilowattheure produit. Pour l'énergie éolienne, on note un recul sur le critère de l'énergie la moins chère à exploiter par kilowattheure produit. L'énergie hydroélectrique progresse quant à elle sur le critère de l'énergie posant le moins de problème au niveau international. Enfin, l'énergie nucléaire baisse sur le critère de l'énergie la plus performante, ce qui pourrait être rapproché d'informations plus nombreuses quant à des difficultés techniques identifiées pour certaines installations (ex. : décalage du démarrage de Flamanville 3, anomalies de concentration en carbone dans certains composants…). Les autres mouvements ne peuvent être considérés comme significatifs.

LA CRAINTE DU RISQUE D'ACCIDENT GRAVE

QUESTION N°6 — **Parmi les événements catastrophiques suivants, quel est celui qui vous semble le plus effrayant ?**

QUESTION N°7 — **Selon vous, un accident dans une centrale nucléaire ayant la même ampleur qu'à Fukushima peut-il se produire en France ?**

QUESTION N°8 — **À votre avis, dans les années à venir, les retombées radioactives de l'accident de Fukushima feront au Japon…**

QUESTION N°9 — **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 ?**

QUESTION N°10 — **À votre avis, depuis 10 ans, en France, les risques liés aux installations nucléaires ont plutôt…**

QUESTION N°11 — **Et dans les 10 ans à venir, ces risques liés aux installations nucléaires vont-ils plutôt…**

Les accidents de Tchernobyl et, plus récemment, de Fukushima conditionnent 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 vision 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 apparaissent comme les événements catastrophiques les plus redoutés

Si l'accident nucléaire apparaît redoutable, il n'est cependant pas la seule catastrophe potentielle susceptible d'inquiéter les Français. Afin de comprendre la place relative de ce type d'accident, une question posée dans le Baromètre IRSN invite les répondants à sélectionner l'événement catastrophique qui leur semble le plus effrayant. Près d'un Français sur trois cite alors les accidents survenus dans les centrales nucléaires de Tchernobyl et de Fukushima. La mention de l'accident de Tchernobyl augmente de 7 points en un an, mais cette remontée peut être rapprochée de l'information abondante diffusée sur ce sujet en 2016, trente ans après l'accident. En ce qui concerne l'accident de Fukushima, ce résultat également élevé correspond aux observations des deux années précédentes. Il convient toutefois de remarquer que le séisme qui a provoqué cet accident est beaucoup moins souvent mentionné qu'en 2014 et 2015.

Outre le séisme et le tsunami qui ont frappé la côte nord-est du Japon, seule l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest se détache un peu parmi les catastrophes naturelles. Citée comme l'événement le plus effrayant par une personne sur dix, elle est cependant de moins en moins souvent mentionnée, reculant encore de 3 points en 2016 par rapport à 2015, phénomène qui a déjà été observé par le passé pour des catastrophes dont l'occurrence s'éloigne dans le temps, caractéristique qui n'affecte pas les accidents graves nucléaires.

Deux tiers des Français craignent qu'un accident de même ampleur que Fukushima se produise en France

Explorée plus avant dans le questionnaire du Baromètre IRSN, la perspective d'un éventuel accident grave survenant dans un site nucléaire en France apparaît vraisemblable à près de deux Français sur trois. Six ans après l'accident de Fukushima, la perception d'un risque équivalent en France a fluctué au cours des années : l'adhésion à l'idée qu'un accident de même ampleur pourrait se produire dans une centrale nucléaire française a fortement diminué en 2012 et 2013, pour repartir ensuite à la hausse : + 5 points en 2016 par rapport à 2013.

La conviction qu'un accident semblable à Fukushima pourrait arriver en France est à mettre en rapport avec l'appréciation des Français quant à la sûreté des centrales nucléaires. Plus d'un tiers d'entre eux déclare avoir changé d'opinion sur les centrales françaises depuis l'accident de Fukushima, et parmi ceux-ci les trois quarts les trouvent moins sûres.

Cette évolution de la perception des Français peut également être rapprochée de deux autres facteurs : les efforts significatifs demandés aux exploitants en termes de mesures d'amélioration de leurs installations suite aux *stress tests* d'une part, et un discours beaucoup plus explicite des autorités et pouvoirs publics sur le fait qu'un tel accident ne peut être exclu, d'autre part.

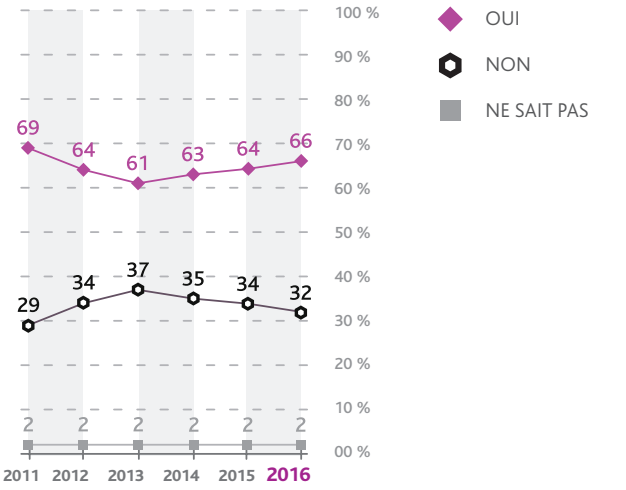
Près de la moitié des Français estime qu'il pourrait y avoir, au Japon, plus de 5 000 morts imputables à l'accident de Fukushima

Les craintes relatives à la survenue en France d'un accident de même importance que celui de Fukushima correspondent à l'attente de dégâts humains très importants. Dans les mois qui ont suivi l'accident, son potentiel catastrophique est apparu très élevé aux Français, la majorité d'entre eux estimant que les retombées radioactives de l'accident pourraient se traduire, au Japon, par la mort de plus de 5 000 personnes dans les années à venir. Six ans après, cette vision domine toujours.

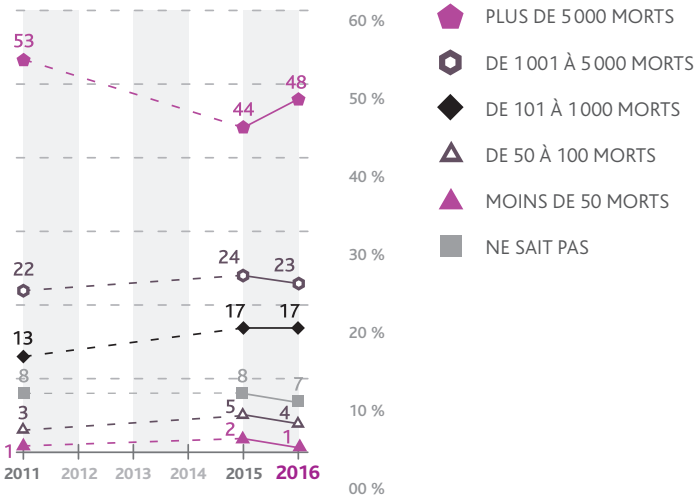
web L'IRSN renvoie, s'agissant des effets pour l'homme de l'accident de Fukushima, aux éléments qu'il a publiés au printemps 2016, disponibles sur www.irsn.fr/fukushima-2016

ÉVOLUTIONS DE 2011 À 2016 DES RÉPONSES AUX QUESTIONS

« Selon vous, un accident dans une centrale nucléaire ayant la même ampleur qu'à Fukushima peut-il se produire en France ? »



« À votre avis, dans les années à venir, les retombées radioactives de l'accident de Fukushima feront au Japon… »



L'ÉVOLUTION DES RISQUES

Le jugement des Français est partagé : la majorité pense que les risques sont les mêmes qu'il y a 10 ans, mais ils estiment aussi qu'ils vont augmenter

La crainte d'un accident grave ressentie de manière croissante par la population française à la suite de celui de Fukushima semble tenir davantage à la gravité des conséquences d'un tel accident qu'à l'évolution des risques. En effet, Fukushima a surtout modifié le regard porté sur les incidences d'un accident nucléaire majeur sur un pays aussi développé au plan économique et avancé au plan technique que le Japon. Et lorsqu'ils sont interrogés à propos de l'évolution des risques liés aux installations nucléaires, les Français expriment des jugements plutôt prudents, la majorité d'entre eux ne percevant pas d'évolution par rapport aux dernières années. Toutefois, parmi ceux qui pensent que les risques ont changé, près de deux sur trois estiment qu'ils ont augmenté.

Mais c'est surtout à propos de l'avenir que cette vision négative de la sûreté des sites nucléaires apparaît prononcée : une majorité relative (43 %, + 7 points par rapport à 2015) de Français estime ainsi que les risques liés aux installations nucléaires vont augmenter dans les 10 années à venir. Une vision peu optimiste peut-être liée au vieillissement du parc nucléaire français, souvent évoquée au cours des derniers mois ou, au moins pour partie, aux conséquences des affaires liées aux composants nucléaires.

L'ATTENTION PORTÉE PAR LES FRANÇAIS AU NUCLÉAIRE

QUESTION N°12 — **En France, une concentration en carbone trop élevée a été découverte dans l'acier utilisé pour réaliser les cuves et les générateurs de vapeur de réacteurs nucléaires. En avez-vous entendu parler ?**

QUESTION N°13 — **Pour connaître toute la vérité sur cette affaire et ses conséquences, à qui faites-vous d'abord confiance ?**

QUESTION N°14 — **La durée de vie des centrales nucléaires pourrait être prolongée de 10 ans pour passer ainsi de 40 à 50 ans, sous réserve de l'avis technique de l'Autorité de sûreté nucléaire. Quel est selon vous l'argument le plus fort pour prolonger la durée de vie des centrales nucléaires ?**

QUESTION N°15 — **À votre avis, quel est, selon vous, l'argument le plus fort contre la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires ?**

QUESTION N°16 — **Dans le domaine du nucléaire, sur quels sujets voulez-vous être mieux informé ? (3 réponses possibles)**

Le nucléaire apparaît régulièrement dans l'actualité pour différentes raisons. En 2016, il s'agissait largement du débat relatif à la durée de vie des centrales et de la découverte d'une concentration excessive en carbone des fonds primaires de la cuve de l'EPR de Flamanville et des générateurs de vapeur de 18 réacteurs en service. Dans quelle mesure ces sujets ont-ils suscité l'attention des Français, et quelles sont leurs attentes en matière d'information sur le nucléaire ?

L'EXCÈS DE CARBONE DES CUVES ET GÉNÉRATEURS DE VAPEUR DES RÉACTEURS

Un sujet qui n'a guère retenu l'attention des Français

La découverte d'une concentration en carbone excessive dans l'acier des cuves et générateurs de vapeur de réacteurs nucléaires apparaît assez mal connue de nos concitoyens : moins de 20 % en ont entendu parler, et parmi ceux-ci seul un quart environ déclare en connaître le contenu. Bien entendu, cela constitue une mesure d'ensemble, ce qui ne préjuge pas de l'intérêt plus ou moins marqué que témoignent des acteurs plus ciblés (associatifs notamment) ; par ailleurs, il convient de noter que ce résultat global est lui-même susceptible d'évoluer dans le temps, surtout si la gestion des sujets – et c'est le cas de ceux-ci – s'inscrit dans la durée. Parmi les sources d'informations auxquelles ils pourraient faire confiance pour connaître la vérité sur cette affaire et sur ses conséquences, les Français citent d'abord les associations de défense de l'environnement (25 % de citations), l'ASN (16 %), le HCTISN (11 %) et l'IRSN (10 %). Remarquons, pour ces trois dernières institutions, que leur mention peut être vue comme le signe que leur crédibilité n'est pas trop entamée, malgré une relative dégradation de l'évaluation des Français sur ce point (voir section suivante).

80 %

des Français n'ont jamais entendu parler de l'excès de carbone des cuves et générateurs de vapeur des réacteurs.

LES ATTENTES D'INFORMATIONS

Les sujets touchant à la radioactivité et à la sécurité des populations sont ceux qui intéressent le plus les Français

Plus généralement, le Baromètre IRSN a abordé la question des sujets à propos desquels les Français aimeraient être mieux informés dans le domaine nucléaire. Les répondants ont cité en moyenne jusqu'à trois sujets. Les plus fréquemment cités – par au moins un quart des répondants – concernent notamment la radioactivité et la sécurité des populations, qu'il s'agisse du stockage des déchets radioactifs, de la radioactivité et de ses effets sur l'homme, des mesures de protection en cas d'accident nucléaire, des risques des centrales nucléaires et enfin de la sûreté des installations nucléaires.

LA PROLONGATION DE LA DURÉE DE VIE DES CENTRALES

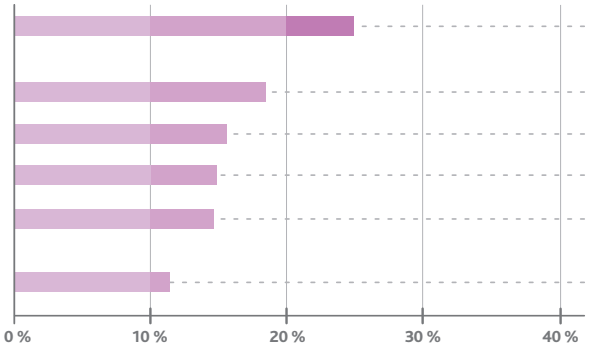
Une inquiétude première : accroître le risque d'accident grave en prolongeant la durée de vie des centrales

Largement évoqué depuis quelques années et notamment en 2016, le sujet de la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires a été soumis à controverse auprès des répondants, invités à choisir leurs arguments pour ou contre cette prolongation. Le principal argument en faveur de celle-ci – retenu par un Français sur quatre – est la possibilité de moderniser les centrales existantes avec des technologies de pointe. Aucun autre argument favorable à la prolongation ne se détache réellement. En outre, plus d'un Français sur dix ne retient aucun de ces arguments, révélant peut-être une opposition à l'idée même de prolonger la durée de vie du parc existant.

En ce qui concerne les arguments défavorables, un Français sur trois mentionne l'accroissement du risque d'accident grave. Viennent ensuite deux autres arguments : le fait que l'allongement de la durée de vie des centrales nucléaires va retarder le développement des énergies renouvelables, et le fait que cela va provoquer des incidents de plus en plus fréquents.

RÉPONSES EN NOVEMBRE/DÉCEMBRE 2016 AUX QUESTIONS

« La durée de vie des centrales nucléaires pourrait être prolongée de 10 ans pour passer ainsi de 40 à 50 ans, sous réserve de l'avis technique de l'Autorité de sûreté nucléaire. Quel est selon vous l'argument le plus fort pour prolonger la durée de vie des centrales nucléaires ? »



25,0 MODERNISER LES CENTRALES NUCLÉAIRES EXISTANTES AVEC DES TECHNOLOGIES DE POINTE

18,5 PERMETTRE D'ASSURER L'INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE DE LA FRANCE

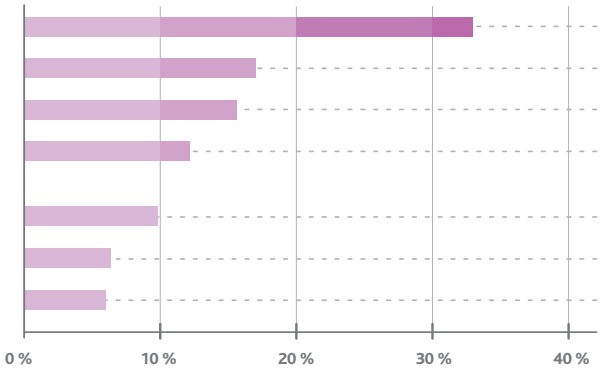
15,6 CONTINUER À PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ À UN COÛT TRÈS COMPÉTITIF

14,8 ÉVITER LES PROBLÈMES DE PÉNURIE D'ÉLECTRICITÉ POUR LES DIX ANS À VENIR

14,6 ÉVITER DES COÛTS IMPORTANTS SUITE À L'ARRÊT ET AU REMPLACEMENT DES CENTRALES NUCLÉAIRES PAR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

11,5 AUCUN, NE SAIT PAS, NON-RÉPONSE

« À votre avis, quel est, selon vous, l'argument le plus fort contre la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires ? »



33,0 ACCROÎTRE LE RISQUE D'ACCIDENT GRAVE

17,0 RETARDER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

15,6 PROVOQUER DES INCIDENTS DE PLUS EN PLUS FRÉQUENTS

12,2 RÉALISER DES INVESTISSEMENTS MASSIFS POUR METTRE AUX NORMES DE SÛRETÉ LES CENTRALES NUCLÉAIRES

9,8 FREINER LES RECHERCHES SUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

6,4 PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ NUCLÉAIRE À UN COÛT TROP ÉLEVÉ

6,0 AUCUN, NE SAIT PAS, NON-RÉPONSE

LA COMPÉTENCE ET LA CRÉDIBILITÉ DES INTERVENANTS DU NUCLÉAIRE

QUESTION N°17 **Dans le domaine de l'industrie et de l'énergie nucléaires, pensez-vous que les intervenants et les organismes suivants soient techniquement compétents ?**

QUESTION N°18 **Les sources d'informations suivantes vous disent-elles la vérité sur le nucléaire en France ?**

Milieux scientifiques, experts et organismes de contrôle, acteurs industriels, associations, responsables politiques… Les acteurs intervenant dans le domaine nucléaire sont nombreux. Leur image est maintenant suivie depuis 25 ans 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 acteurs de l'industrie et de l'énergie nucléaires sont aussi bien des opérateurs spécialistes (comme Areva ou EDF) que des institutions scientifiques (comme l'Académie des sciences ou le CNRS), des experts ou des instances en lien avec la sûreté nucléaire (comme l'ASN, l'IRSN ou le HCTISN), des acteurs politiques locaux ou nationaux ou des acteurs issus de la société (associations, journalistes, syndicats, etc.). Ces différents acteurs sont évalués sous deux critères : la compétence et la vérité de leur discours sur le nucléaire. Cette évaluation des parties prenantes vise à mieux comprendre comment la population française se représente cet univers, en positionnant les différents acteurs les uns par rapport aux autres et en en mesurant les évolutions, qui sont, pour cette enquête 2016, plus marquées que par le passé.

Si les acteurs évalués sont en majorité considérés comme compétents…

Sur la vingtaine d'acteurs évalués depuis plus de 20 ans, en moyenne 14 d'entre eux recueillent des opinions très majoritairement favorables sur leur compétence (+ de 50 %). L'évaluation distingue historiquement trois types d'acteurs : ceux qui appartiennent à des organisations à caractère scientifique (recherche, expertise…), ceux qui participent à la production de l'énergie nucléaire et enfin ceux représentant des instances de l'État (autorités, HCTISN…). S'y ajoutent des acteurs considérés comme suffisamment investis dans le secteur nucléaire pour être reconnus comme compétents (OPECST, médecins, associations écologistes…). Les mouvements observables selon ce critère sont, à quelques exceptions près, soit ponctuels (sur une année), soit mesurés sur plusieurs années.

… ils sont peu nombreux à être jugés crédibles

Sur toutes les années, seulement six à neuf acteurs atteignent 50 % de réponses positives sur ce critère. Cela est en cohérence avec les observations de la 3e partie (voir page 19) relatives à la perception de 34 situations à risques : pour seulement cinq d'entre elles, une majorité de Français estime que l'on dit la vérité sur les dangers qu'elles représentent et elles ne sont plus que trois quand il s'agit d'accorder sa confiance aux autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes. Le seuil de 50 % de réponses positives n'est sans doute pas l'unique paramètre statistique à prendre en compte pour juger du sentiment des Français sur la crédibilité des acteurs du nucléaire : un autre paramètre est la médiane – c'est-à-dire la ligne partageant en deux la vingtaine d'acteurs évalués – qui, cette année est à 40 %. En utilisant le seuil des 50 %, le résultat de l'enquête est particulièrement sévère puisque seuls quatre acteurs sont crédités d'un tel score. À cet égard, il convient de rappeler ici que, dans la 3e partie du Baromètre, près d'un tiers des 34 situations à risques examinées a enregistré une baisse de la confiance perçue dans l'action de l'État ou de la vérité dite à leur sujet.

ÉVOLUTION DES PERCEPTIONS

Un point bas presque historique pour nombre d'acteurs

Différents mouvements significatifs peuvent être observés en comparant les résultats de 2016 par rapport à ceux de 2015. Plusieurs intervenants voient ainsi leur compétence moins bien évaluée : c'est le cas notamment d'Areva (- 11 points), de l'Andra (- 9), d'EDF (- 8), des organismes d'experts internationaux (- 8), du HCTISN (- 6), de l'OPECST (- 6), de l'IRSN (- 6), de l'Académie des sciences (- 5), du gouvernement (- 5) ou des organismes de contrôle de l'État (- 4). Même si l'année 2015 apparaît comme atypique avec une remontée sensible de ces niveaux, la baisse de cette année est, dans beaucoup de cas, plus forte que la hausse de 2015. Si des mouvements d'aller-retour entre 2015 et 2016, observés dans d'autres parties de l'enquête et de son analyse, semblent susceptibles de relativiser une partie du résultat d'ensemble de ce chapitre, cette seule explication ne saurait suffire.

De même que la compétence, la crédibilité (« *dire la vérité* ») est en net recul par rapport à 2015 pour plusieurs corps, organismes ou institutions : Areva (- 9 points), l'Andra (- 8), EDF (- 8), l'IRSN (- 8), l'Académie des sciences (- 6), le CEA (- 6), l'OPECST (- 5), les organismes d'experts internationaux (- 5) ou les organismes de contrôle de l'État (- 4). Ici aussi, la baisse est souvent plus forte que la hausse qui avait été enregistrée en 2015. L'observation des tendances sur plusieurs années fait ressortir la dégradation de l'image de certains intervenants.

ÉVOLUTIONS DE LA COMPÉTENCE ET DE LA CRÉDIBILITÉ : TABLEAU DE SYNTHÈSE

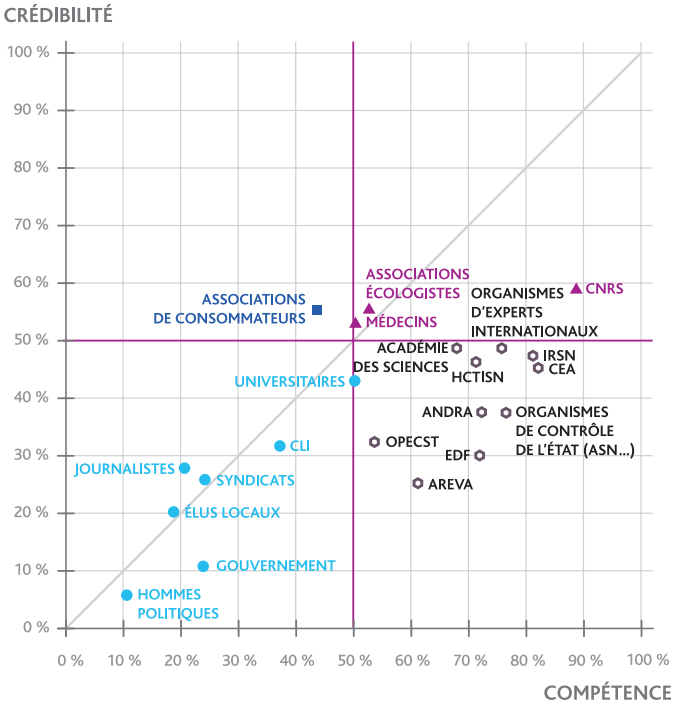
	BAISSE SIGNIFICATIVE PAR RAPPORT À 2015 DE LA COMPÉTENCE	BAISSE SIGNIFICATIVE PAR RAPPORT À 2015 DE LA CRÉDIBILITÉ	COMPÉTENCE : COMPARAISON DIACHRONIQUE	CRÉDIBILITÉ : COMPARAISON DIACHRONIQUE
AREVA	- 11	- 9	2E POINT LE PLUS BAS RETOUR À 2006	POINT LE PLUS BAS
ANDRA	- 9	- 8	2006 : POINT LE PLUS BAS DEPUIS QUE LES NSP DIMINUENT	NIVEAU DE 2011 POINT LE PLUS BAS
EDF	- 8	- 8	2E POINT LE PLUS BAS RETOUR À 1996	NIVEAU TRÈS BAS CONNU EN 2011 ET EN 1996
OGANISMES D'EXPERTS INTERNATIONAUX	- 8	- 5	RETOUR À 2006-2007 TROP TÔT POUR SE PRONONCER	NIVEAU DE 2006
ACADÉMIE DES SCIENCES	- 5	- 6	RETOUR À 2006-2007	NIVEAU DE 2005 AVEC DES POINTS PLUS BAS
HCTISN	- 6	-	POINT LE PLUS BAS DEPUIS 2008	
IRSN	- 6	- 8	EN DESSOUS DU NIVEAU DE 2011 QUI ÉTAIT UN POINT BAS	NIVEAU DE 2011
ORGANISMES DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT	- 4	- 4	NIVEAU DE 2011	NIVEAU DE 2011
OPECST	- 6	- 5	RETOUR À 2006	NIVEAU DE 2006-2007
GOUVERNEMENT	- 5	-	VRAI POINT BAS NIVEAU DE 2014	POINT BAS COMME EN 2014 QUI ÉTAIT AUSSI UN POINT BAS

Les points de cette année faisant partie des plus bas des séries les concernant, l'évaluation de la compétence et de la crédibilité (« *vérité dite* ») apparaît ainsi vraiment en recul pour Areva, l'Andra, EDF, les experts internationaux, l'Académie des sciences, l'IRSN et l'OPECST. Cette dégradation peut être interprétée comme le reflet de différents événements qu'a connus l'industrie nucléaire française en 2016. Ceux-ci sont marquants voire, pour certains, porteurs de révélations qui impactent l'image du secteur : concentration en carbone trop élevée dans les cuves et générateurs de vapeur de certains réacteurs nucléaires, contestation de l'enfouissement des déchets à Bure, décision de fermeture de Fessenheim, difficultés rencontrées par EDF pour la finalisation et la mise en service de l'EPR Flamanville 3 ainsi que pour la contractualisation de la construction de la centrale de Hinkley Point (Royaume-Uni), discussions sur la prolongation de la durée d'exploitation des centrales nucléaires… Ces différents faits d'actualité ont pu donner le sentiment que l'avenir apparaissait incertain et que la technologie nucléaire n'était plus perçue comme aussi maîtrisée qu'auparavant (voir également à ce sujet la baisse constatée sur la caractéristique de « *l'énergie la plus performante* »). Pour mieux comprendre cet arrière-plan, quelques questions liées à l'actualité nucléaire ont été introduites cette année : si leur présentation dans la section précédente montre qu'elles ne sont pas forcément identifiées chacune pour elle-même, les résultats de cette section laissent à penser que les Français en retirent une perception d'ensemble.

web Les graphiques d'évolution des acteurs sont à retrouver dans le Baromètre IRSN 2017 (pages 130 à 143), disponible en ligne sur http://barometre.irsn.fr

VÉRITÉ / COMPÉTENCE DES INTERVENANTS

Chaque intervenant du domaine du nucléaire étant rangé dans le diagramme selon son score de compétence et de crédibilité, on obtient le graphique ci-contre, où apparaît nettement la position des intervenants. Sur la diagonale sont positionnés ceux qui sont jugés à un niveau de compétence et de crédibilité comparables. En dessous de la diagonale, ceux que le public juge plus compétents que crédibles et, au-dessus, ceux à qui on accorde plus de crédibilité que de compétence.



POINT DE VUE

CHRISTELLE CRAPLET

Une initiative telle que celle du Baromètre IRSN présente l'intérêt de pouvoir mesurer dans le temps l'évolution des mentalités des Français ainsi que l'impact de l'actualité sur leurs prises de position, choses difficilement perceptibles sur le court terme.

Depuis son origine, le Baromètre a toujours fait appel à la même méthode d'enquête : des interviews en face à face avec un échantillon de sondés représentatif de la population française. D'autres méthodes existent, comme des questionnaires administrés sur Internet. Chacune présente ses qualités et ses défauts. Si le face à face permet d'obtenir des réponses mieux motivées (notamment lors des questions ouvertes), Internet permet en revanche de capter plus facilement des opinions négatives ou « taboues ». On pourrait imaginer de passer d'une méthode à l'autre dans le cadre du Baromètre, mais les variations constatées dans les réponses seraient alors difficiles à interpréter : comment déterminer si celles-ci sont liées à une véritable évolution d'opinion ou au changement de méthode de recueil ? La solution pourrait être d'utiliser les deux méthodes en parallèle, pour une période transitoire, afin de disposer de clés de lecture des différences constatées par rapport aux enquêtes précédentes.

Parmi les résultats saillants, on note de véritables craintes des Français à l'égard des conséquences des accidents nucléaires. Les réponses montrent qu'ils ne perçoivent guère le risque de gravité intermédiaire mais bien plus celui d'une catastrophe comme celle de Tchernobyl ou de Fukushima-Daiichi. Deux répondants sur trois disent craindre la survenue d'un accident de cette ampleur en France, même s'ils ont par ailleurs plutôt le sentiment qu'un haut niveau de sûreté est assuré dans notre pays et que le nucléaire contribue à son indépendance énergétique. À cet égard, on sent chez les Français une prise de conscience du vieillissement du parc nucléaire français, que les débats sur Fessenheim ont contribué à mettre en lumière, et on mesure l'impact des difficultés auxquelles se heurtent des entreprises comme Areva, autrefois perçues comme des fleurons de l'industrie nucléaire française et dont l'image dégradée pèse quelque peu aujourd'hui sur celle du secteur entier.

Un autre résultat remarquable concernant les acteurs du nucléaire est la dichotomie constatée entre le niveau de compétence reconnu aux experts et le peu de crédibilité qui leur est accordée, lié au soupçon de dissimulation de certains éléments. Ces experts bénéficient en effet d'un niveau de confiance qui, même en légère régression, contraste fortement avec la méfiance ressentie en particulier à l'égard des politiques, des syndicats et des médias.

> « Il pourrait être intéressant de pousser plus loin les analyses en distinguant, parmi les personnes interrogées dans le cadre du Baromètre, certaines catégories de population. »

Enfin, il pourrait être intéressant de pousser un peu plus loin les analyses en distinguant, parmi les quelque mille personnes interrogées dans le cadre du Baromètres IRSN, certaines catégories de population. Je pense par exemple aux riverains des installations nucléaires, dont certaines réponses montrent qu'ils sont plus confiants dans le nucléaire que la population générale, ou au contraire à des personnes traditionnellement plus méfiantes, comme les femmes et les jeunes. Un travail spécifique sur ces catégories permettrait d'enrichir et de nuancer la réflexion menée aujourd'hui sur la base de l'ensemble des réponses apportées.

Une dernière réflexion concerne l'avenir : comment les perceptions vont-elles évoluer ? Observera-t-on par exemple une évolution tendancielle en matière de confiance dans les experts et une perception renforcée du risque ? Il est important que le Baromètre continue de faire œuvre utile en traduisant l'évolution de l'opinion sur des questions aussi essentielles.

CHRISTELLE CRAPLET

Détentrice d'une maîtrise d'histoire et diplômée de l'Institut d'études politiques de Paris, Christelle Craplet a passé 10 ans au sein de l'institut de sondages Ipsos avant de rejoindre BVA où elle exerce aujourd'hui la fonction de directrice de clientèle.

POUR TOUT RENSEIGNEMENT

IRSN
BP 17 – 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex
Téléphone : +33 (0)1 58 35 90 30
Télécopieur : +33 (0)1 58 35 79 62
marie-helene.eljammal@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

Juillet 2017

Conception graphique : Bug

Imprimé avec des encres végétales, sur Cocoon Silk,
papier contenant 60 % de fibres recyclées et certifié FSC.

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 304 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