

**IRSN**

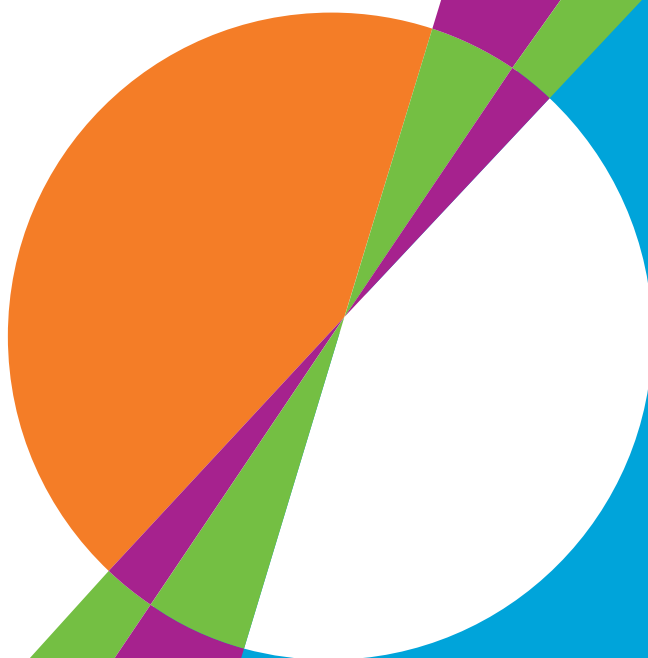
INSTITUT  
DE RADIOPROTECTION  
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

*Faire avancer la sûreté nucléaire*

**2017**

**Baromètre IRSN**  
La perception des risques  
et de la sécurité par les Français

► **Résultats d'ensemble**



# 2017

**Baromètre IRSN**  
La perception des risques  
et de la sécurité par les Français

► **Résultats d'ensemble**

Juillet 2017

## OBJECTIFS

L'IRSN suit à travers des enquêtes les opinions des Français au sujet des risques liés à la radioactivité. Les résultats des sondages réalisés sont restitués annuellement dans le Baromètre IRSN sur la perception des risques et de la sécurité, créé en 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, sur sa perception de la qualité de leur gestion et sur ses attentes en matière d'information.

Cette édition 2017 reprend les thèmes habituellement couverts par le Baromètre IRSN et aborde aussi des sujets liés à l'actualité de la sûreté nucléaire en 2016. En dehors de ces changements, la structure du questionnaire est très proche de celle de l'an passé.

## MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

L'édition 2017 du Baromètre IRSN présente les réponses des Français qui ont été interrogés à leur domicile du 23 novembre au 12 décembre 2016 par l'institut de sondage BVA. Au total, 1 025 personnes âgées de 18 ans et plus ont répondu à l'enquête. Elles ont été sélectionnées selon la méthode des quotas après stratification selon la région et la catégorie d'agglomération. L'échantillon obtenu suit de près la structure de la population française en termes de genre, d'âge de l'interviewé, de profession du chef de famille, de région et de catégorie d'agglomération telle qu'elle ressort du recensement de 2012.

## DISPOSITIF DE DIFFUSION DU BAROMÈTRE IRSN

Le présent document a vocation à restituer l'ensemble des résultats de l'enquête réalisée fin 2016.

Le site Web <http://barometre.irsn.fr> permet au lecteur qui le souhaite de télécharger ce document ou le Condensé du Baromètre 2017 au format PDF et d'accéder à la base de données utilisée pour la réalisation des graphiques présentés. D'autres rubriques proposent également 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.

## COMITÉ DE PILOTAGE

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

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

**MATTHIEU SCHULER** — Directeur de la stratégie, du développement et des partenariats, IRSN.

*Accompagnés par*

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

# SOMMAIRE

4-19

## PARTIE 1

LES PRÉOCCUPATIONS  
ACTUELLES DES FRANÇAIS

6-11

**1.1** — Le plus préoccupant  
dans la société actuelle

12-15

**1.2** — Le plus préoccupant  
pour l'environnement

16-19

**1.3** — La perception du «potentiel  
catastrophique» des installations  
industrielles

20-47

## PARTIE 2

REGARDS DES FRANÇAIS  
SUR L'EXPERTISE

22-31

**2.1** — Le rôle et l'image  
des experts scientifiques

32-41

**2.2** — La diffusion et le partage  
de l'expertise scientifique

42-47

**2.3** — La perception des structures  
pluralistes

48-101

## PARTIE 3

LES FRANÇAIS FACE  
À 34 SITUATIONS  
À RISQUES

51-61

**3.1** — Les risques auxquels  
les Français se sentent exposés

62-71

**3.2** — La confiance accordée  
aux autorités par les Français  
pour les protéger

72-86

**3.3** — La vérité des informations  
sur les dangers

87-101

**3.4** — La hiérarchie des 34 situations  
selon 3 aspects et leur lien avec  
l'acceptabilité des installations

102-143

## PARTIE 4

### ZOOM SUR LE DOMAINE NUCLÉAIRE

104-110

**4.1** — Les attentes en matière  
de maîtrise du risque nucléaire

111-114

**4.2** — Les avantages  
et les inconvénients au sujet  
de l'énergie nucléaire

115-120

**4.3** — La crainte du risque  
d'accident grave

121-125

**4.4** — L'attention portée  
par les Français sur le nucléaire

126-143

**4.5** — La compétence et la crédibilité  
des intervenants du nucléaire

144-151

#### ANNEXES

Description de l'échantillon

Questionnaire

#### 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

# LES PRÉOCCUPA ACTUELLES DES

## PARTIE 1

---

# ATIONS FRANÇAIS

1.1 — LE PLUS PRÉOCCUPANT DANS LA SOCIÉTÉ ACTUELLE

6 - 11

1.2 — LE PLUS PRÉOCCUPANT POUR L'ENVIRONNEMENT

12 - 15

1.3 — LA PERCEPTION DU « POTENTIEL CATASTROPHIQUE »  
DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

16 - 19

# LE PLUS PRÉOCCUPANT DANS LA SOCIÉTÉ ACTUELLE

Délibérément large, la première question ci-dessous 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 de nouveau, au travers des réponses, la trace laissée par les attentats terroristes, notamment ceux des mois de juin et juillet 2016.

## QUESTION N°1

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



# TERRORISME ET CHÔMAGE

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

En 2016, ces deux préoccupations se retrouvent à égalité, mentionnées par quatre personnes sur dix en 1<sup>er</sup> ou en 2<sup>e</sup> choix. Il convient de souligner que ce classement est confirmé par une étude de l'IFOP réalisée presque en même temps que le Baromètre IRSN de la fin d'année 2016<sup>1</sup>. L'enquête IFOP indique que 27 % des Français considèrent que la lutte contre le chômage est l'enjeu le plus important, et la même proportion qu'il s'agit de la sécurité et la lutte

contre le terrorisme. Ces résultats sont très proches de ceux observés dans le Baromètre IRSN – respectivement 25 % pour le terrorisme comme 1<sup>re</sup> préoccupation et 22 % pour le chômage. Soulignons 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 des Français – et que la liste des choix proposés par l'IFOP est limitée à six possibilités contre quatorze dans le Baromètre IRSN. Malgré ces différences, les résultats sont très proches.

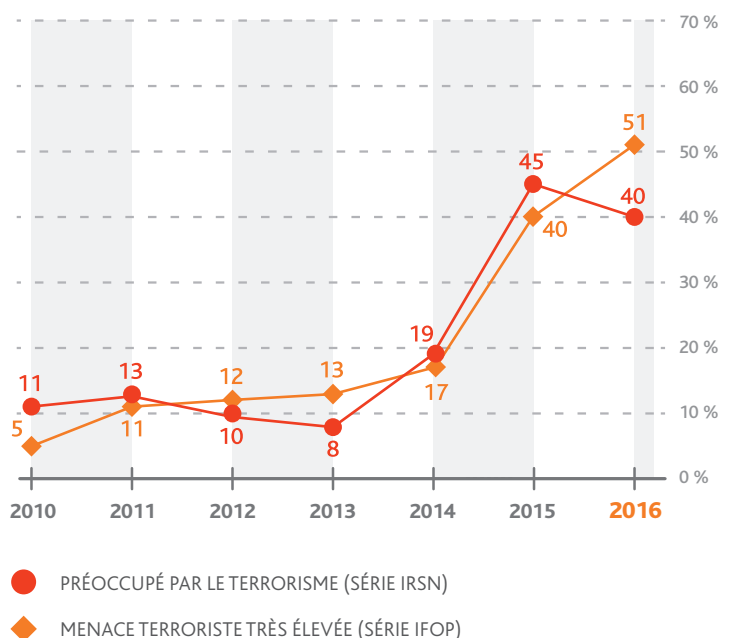
# LES FRANÇAIS INQUIETS DE LA MENACE TERRORISTE

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

L'année 2016 a été marquée par la poursuite des événements dramatiques en France dans le domaine du terrorisme : meurtre de deux fonctionnaires à Magnanville le 13 juin, attentat à Nice le 14 juillet, attentat à l'église de Saint-Étienne-du-Rouvray et assassinat du père Jacques Hamel le 26 juillet. Le traumatisme reste très fort : le taux de citations cumulé atteint 40 % pour le terrorisme cette année. Les préoccupations sur ce sujet sont toutefois moins élevées qu'à la suite des attentats de 2015 (- 5 points en un an). Sans doute les Français sont-ils moins stupéfaits par la survenue d'attentats terroristes et préfèrent-ils ne pas céder à la terreur. Une autre explication de cette baisse peut aussi se trouver dans le recueil d'informations qui, en 2016, a été effectué quatre à cinq mois après les attentats, alors qu'en 2015 il se situait deux à trois semaines seulement après les événements de Paris et de Saint-Denis.

L'évolution des inquiétudes au sujet du terrorisme est rendue plus précise dans la série d'études de l'IFOP *Baromètre de la menace terroriste*<sup>2</sup>. La perception d'une menace terroriste « très élevée » a considérablement augmenté en 2015, après une première montée en 2014, et se maintient à un haut niveau depuis (voir graphique ci-contre). Le rappel sur le même graphique des points correspondant aux enquêtes du Baromètre IRSN montre que les deux séries évoluent de façon très proche. La divergence entre les deux courbes qui peut être observée en 2016 est probablement liée aux conditions d'enquête : l'IFOP a réalisé en 2016 des enquêtes très proches des événements de Nice et de Saint-Étienne-du-Rouvray, ce qui remonte la moyenne annuelle, alors que l'enquête IRSN est plus éloignée dans le temps de ces mêmes événements.

Proportion de Français estimant que la menace terroriste est « très élevée » (série IFOP) et se déclarant préoccupé par le terrorisme (série IRSN) (L'IFOP réalisant plusieurs enquêtes sur le sujet chaque année, le point annuel correspond à la moyenne des enquêtes de l'année)



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 réalisées en ligne par questionnaire autoadministré.

2. Pour toutes les références de la série, voir l'enquête de décembre 2016 : [http://www.ifop.com/?option=com\\_publication&type=poll&id=3595](http://www.ifop.com/?option=com_publication&type=poll&id=3595).

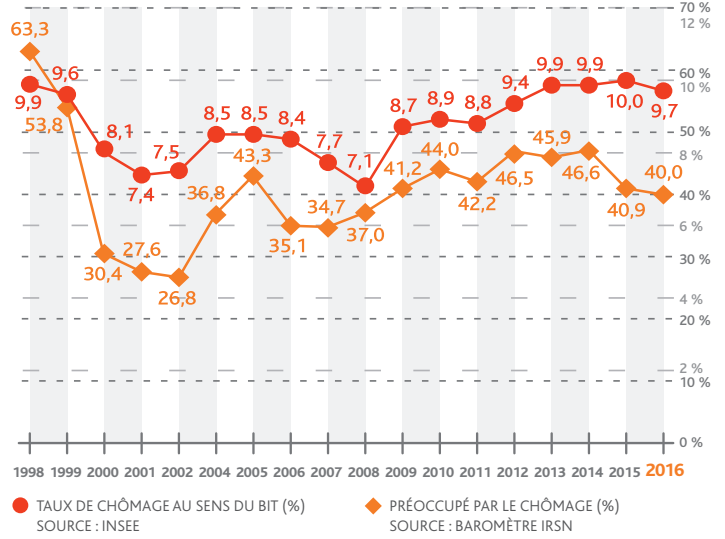
# LE CHÔMAGE DEMEURE UNE PRÉOCCUPATION MAJEURE

## 4 Français sur 10 mentionnent le chômage comme sujet de préoccupation

En tête des problèmes de société, la hiérarchie du chômage subit peu de modifications depuis 1998. Il n'a été détrôné que deux fois de sa première place des préoccupations : par l'insécurité entre 2001 et 2002 après l'attentat du 11 septembre 2001 aux États-Unis et par le terrorisme en 2015. Le chômage, même s'il reste éloigné des scores qu'il obtenait en 1998 et 1999 avec plus de 50 % de réponses, reste une préoccupation majeure.

Le niveau des préoccupations au sujet du chômage apparaît cohérent avec l'évolution du taux de chômage moyen observé (au sens du BIT). Cette relation a déjà été évoquée dans l'édition 2014 du Baromètre IRSN. Il convient toutefois de remarquer que, si la corrélation calculée cette année est forte et significative (coefficient de corrélation = 0,759), elle l'est un peu moins que par le passé, probablement suite aux reports des inquiétudes au sujet du terrorisme.

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



# LA MISÈRE ET L'EXCLUSION

## La misère et l'exclusion enregistrent les plus fortes hausses

La misère et l'exclusion préoccupent plus d'un Français sur quatre, un niveau de préoccupation qui n'avait pas été atteint depuis 2011, ce qui confirme une position haute dans le classement depuis 1998, à savoir en deuxième ou en troisième position.

**+ 8**

points d'augmentation du pourcentage cumulé de personnes citant la misère et l'exclusion comme sujet de préoccupation. C'est la 3<sup>e</sup> préoccupation des Français.

# LES BOULEVERSEMENTS CLIMATIQUES

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

Les préoccupations au sujet des bouleversements climatiques, qui avaient augmenté assez fortement en 2015 à la faveur de la COP21, diminuent en 2016 (- 5 points). Elles sont mentionnées par environ une personne sur huit (proportion

proche d'une sur six en 2015). Malgré cette baisse, le score qu'elles obtiennent est un des plus élevés depuis 2010. La question a été évidemment nettement moins présente dans les médias français que lors de l'enquête de 2015, qui coïncidait avec la tenue de la conférence.

### MÉTHODOLOGIE

La question relative aux préoccupations est posée avec un mode de réponse en choix exclusif (première et deuxième réponses), ce qui peut masquer des préoccupations qui peuvent avoir une certaine importance pour les Français. Les préoccupations mentionnées par une petite minorité de la population (entre 2 % et 9 %) apparaissent, avec cette question, comme peu notables en comparaison du chômage ou du terrorisme. Elles peuvent être néanmoins vues comme relativement élevées dès lors qu'elles sont considérées en tant que telles et non plus en comparaison avec d'autres préoccupations. C'est le cas des risques nucléaires, des accidents de la route, des toxicomanies, des risques alimentaires, du sida ou encore des risques chimiques. Un point précis sur ces risques sera présenté dans le cadre de la partie 3.

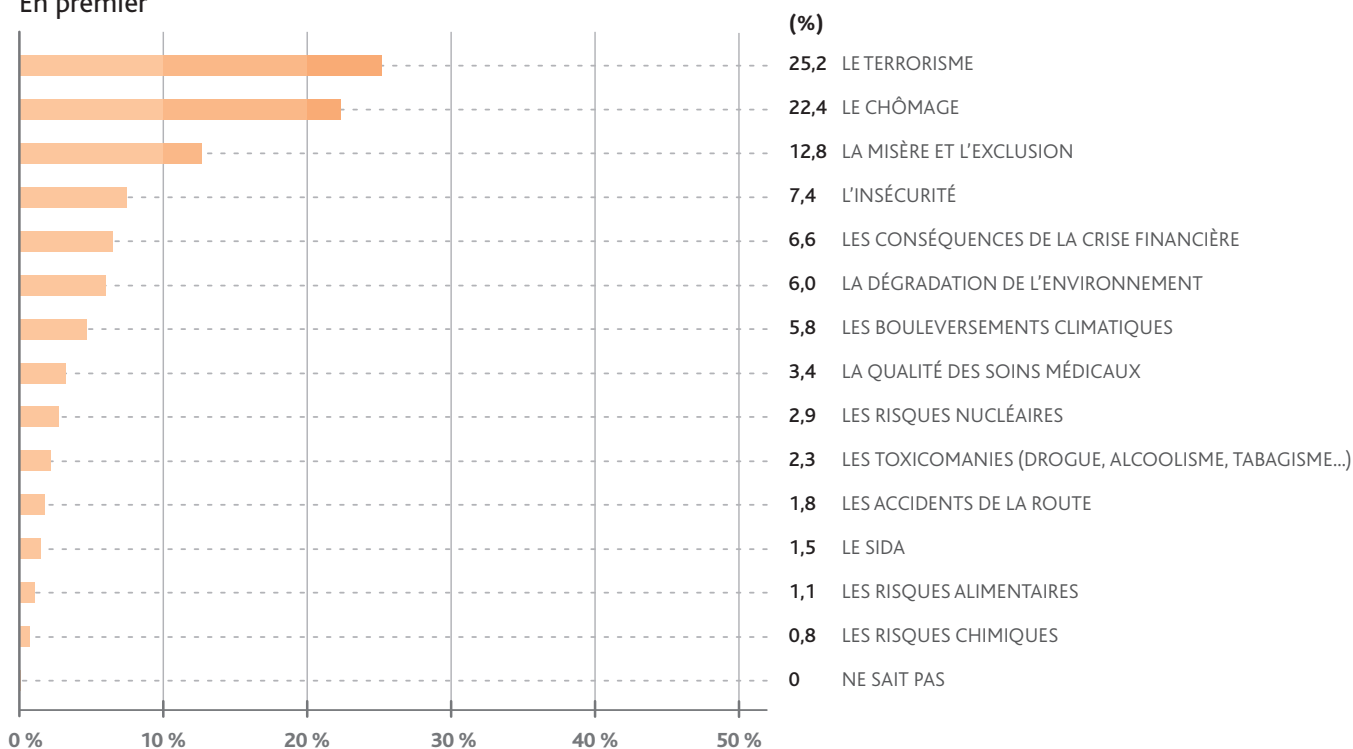
# QUESTION N°1

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

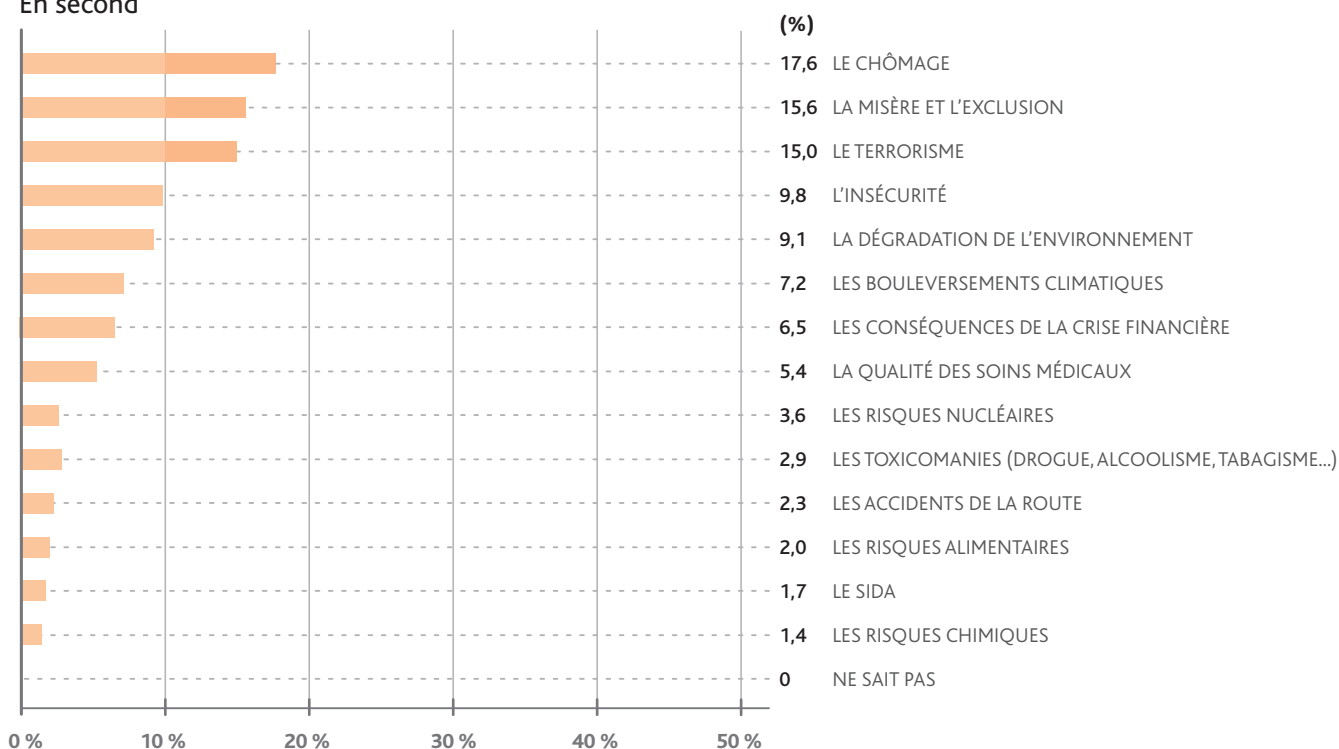
En premier ? En second ?

### NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

#### En premier



#### En second



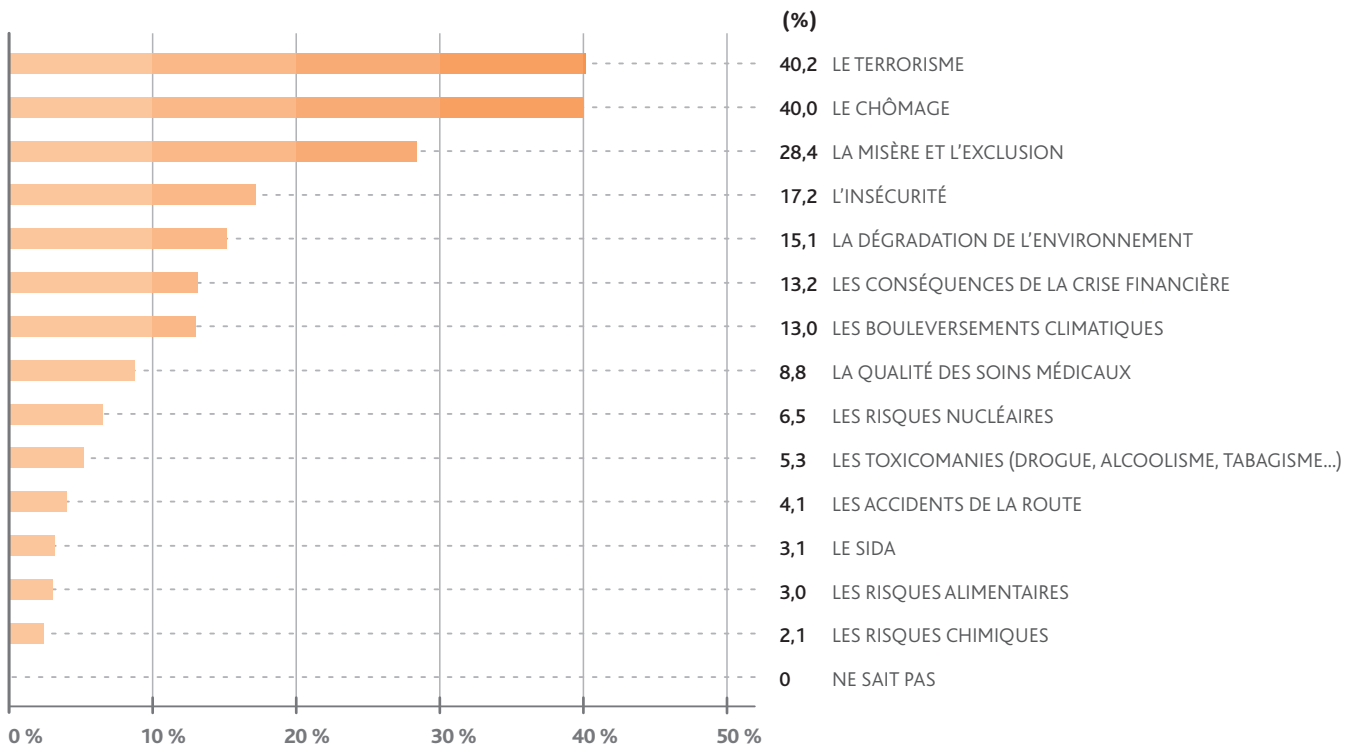
# QUESTION N°1 (suite)

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

En premier ? En second ?

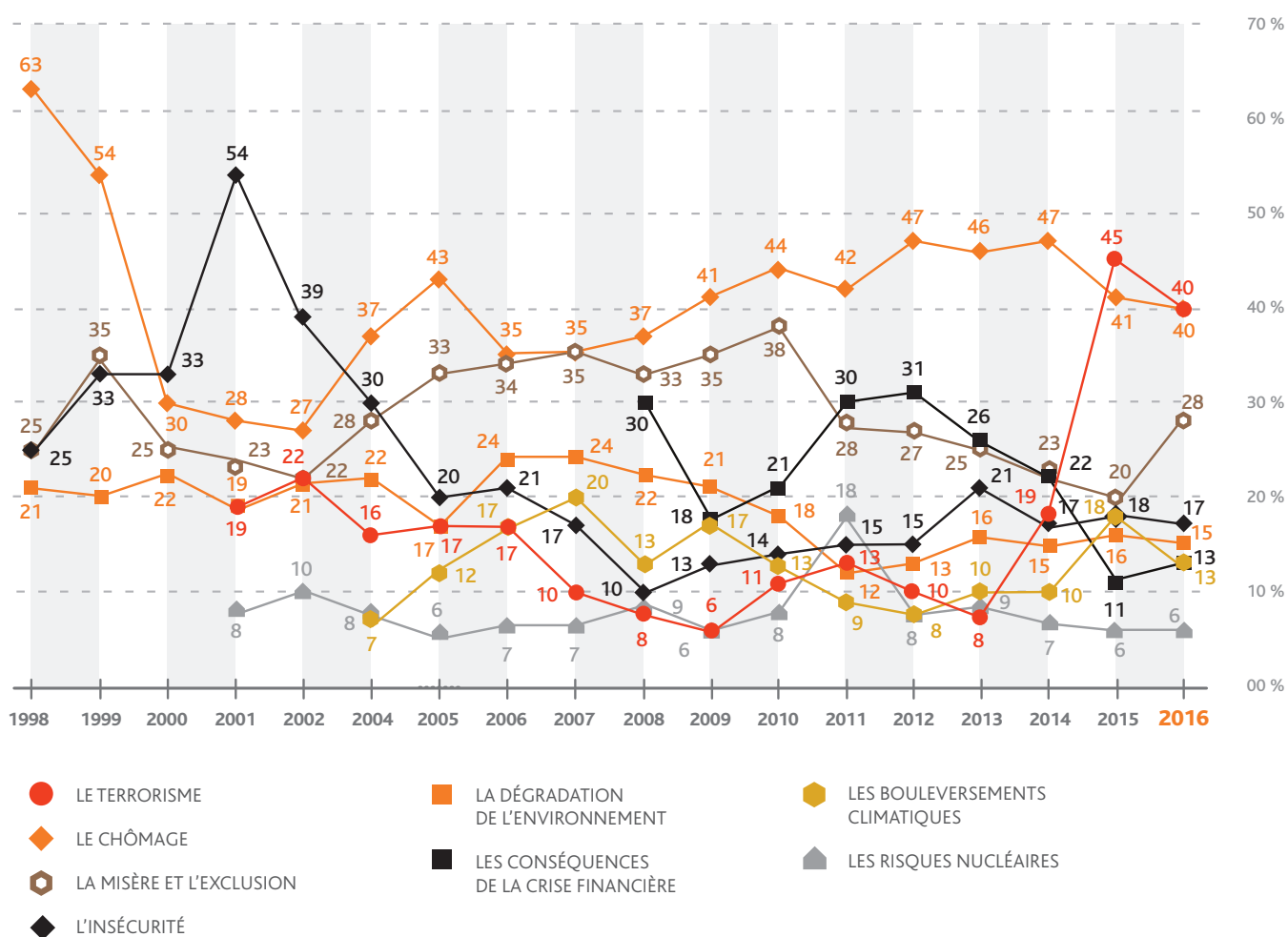
### ■ RÉSULTATS CUMULÉS NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

Les résultats cumulés correspondent à la somme des premier et second choix. C'est pourquoi le total des pourcentages de réponse est supérieur à 100.



## ÉVOLUTIONS DES RÉSULTATS CUMULÉS 1998 À 2016

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.



# LE PLUS PRÉOCCUPANT POUR L'ENVIRONNEMENT

Construite sur le même format que la précédente – avec deux réponses successives en 1<sup>er</sup> puis en 2<sup>e</sup> choix – la question suivante se focalise sur les problèmes environnementaux. 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.

## 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 ?

# 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**

Le réchauffement climatique est le plus souvent cité : 42 % des personnes interrogées le mentionnent comme le problème d'environnement le plus préoccupant. Cependant les réponses se portant sur ce problème reculent par rapport à l'an dernier, et de manière significative (- 6 points). Sans doute qu'en 2016 les travaux de la COP21 s'estompent des mémoires et que le réchauffement climatique occupe moins les esprits.

Le deuxième sujet de préoccupation, presque autant cité que le réchauffement climatique, est la pollution de l'air, avec un score de 41 %, qui est le plus haut jamais enregistré. L'an passé, ce score avait déjà augmenté de 4 points, probablement en lien avec l'affaire du «dieselgate». Cette année, il continue à progresser assez fortement, avec 8 points de hausse. Ce mouvement peut s'expliquer par le fait qu'une partie des personnes ait été interrogée au moment de l'épisode des pics de pollution aux particules fines du mardi 6 au vendredi 9 décembre 2016, période de la deuxième semaine de l'enquête du Baromètre IRSN.

---

**- 6**

— points pour le réchauffement climatique, jugé moins préoccupant. 1<sup>re</sup> préoccupation des Français depuis 2014.

---

# DE MOINDRES ÉVOLUTIONS POUR LES AUTRES PRÉOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES

La pollution de l'eau, la disparition d'espèces animales et la pollution des sols sont mentionnées comme les problèmes les plus préoccupants (en 1<sup>er</sup> ou 2<sup>e</sup> choix) par environ 20 % des personnes interrogées. Viennent ensuite la destruction des forêts, les dommages liés aux catastrophes naturelles, la diminution de la couche d'ozone, la dégradation des paysages et les nuisances sonores : entre 5 % et 15 % de la population interrogée les retiennent et ils apparaissent ainsi comme relativement mineurs dans l'ensemble des préoccupations au sujet de l'environnement.

Plusieurs évolutions méritent toutefois d'être soulignées :

- la baisse des préoccupations au sujet de la destruction des forêts (- 4 points en 1 an ; - 7 points sur 2 ans), des dommages liés aux catastrophes naturelles (- 4 ; - 8) et de la diminution de la couche d'ozone (- 3) ;
- la montée des préoccupations au sujet de la pollution des sols (+ 3 points par rapport à l'enquête de 2015) et de la dégradation des paysages (+ 4).

L'augmentation statistiquement significative des préoccupations au sujet de la dégradation des paysages et de la pollution des sols peut être le signe d'une relative inquiétude en ce qui concerne l'augmentation de l'artificialisation des sols. Par ailleurs, il convient de garder à l'esprit que le développement de l'éolien en France s'accompagne d'une contestation portant précisément sur l'enlaidissement du paysage naturel.

---

**+ 8**

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

---

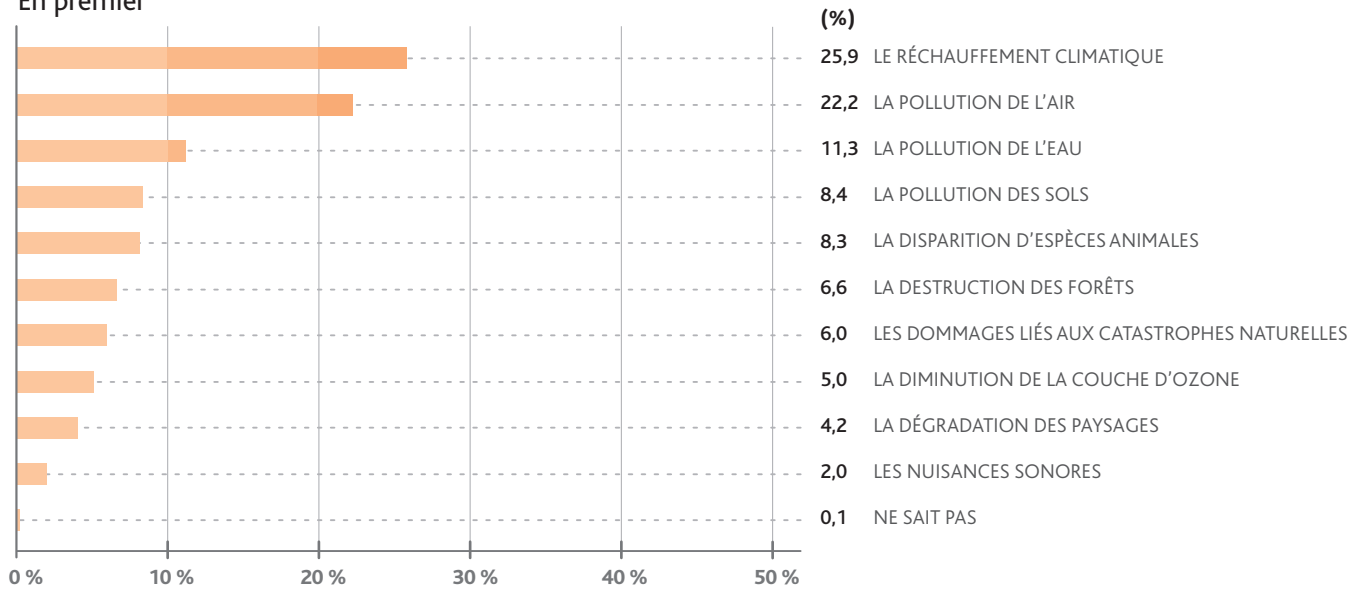
# QUESTION N°2

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

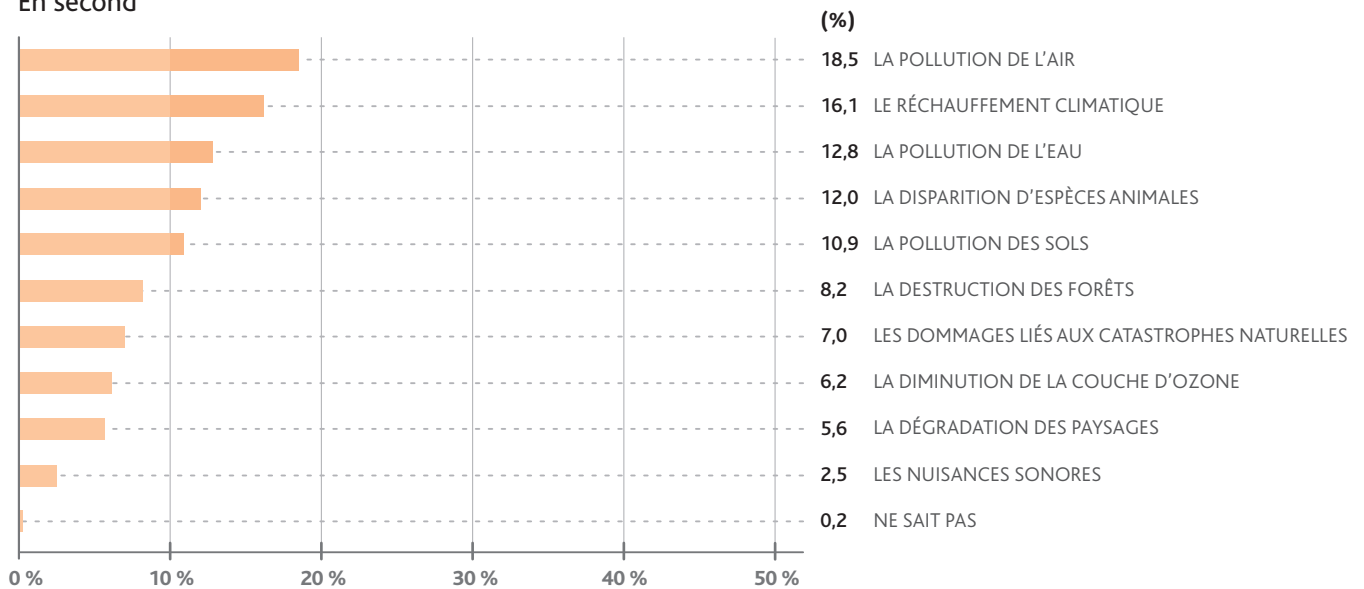
En premier ? En second ?

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

En premier



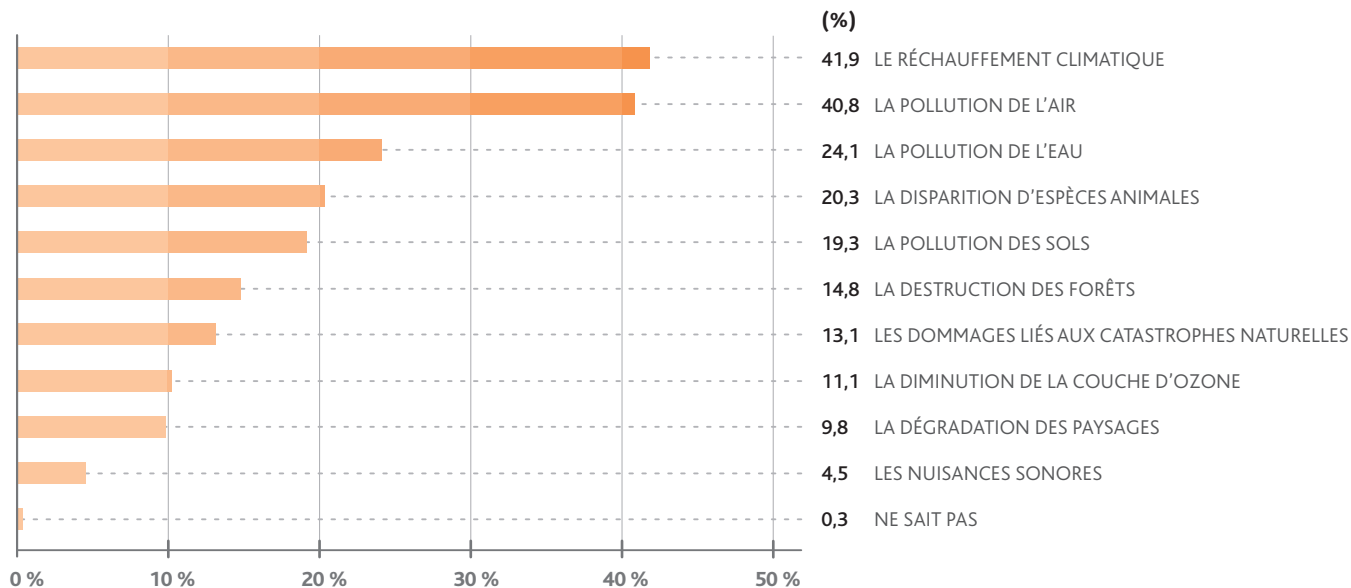
En second





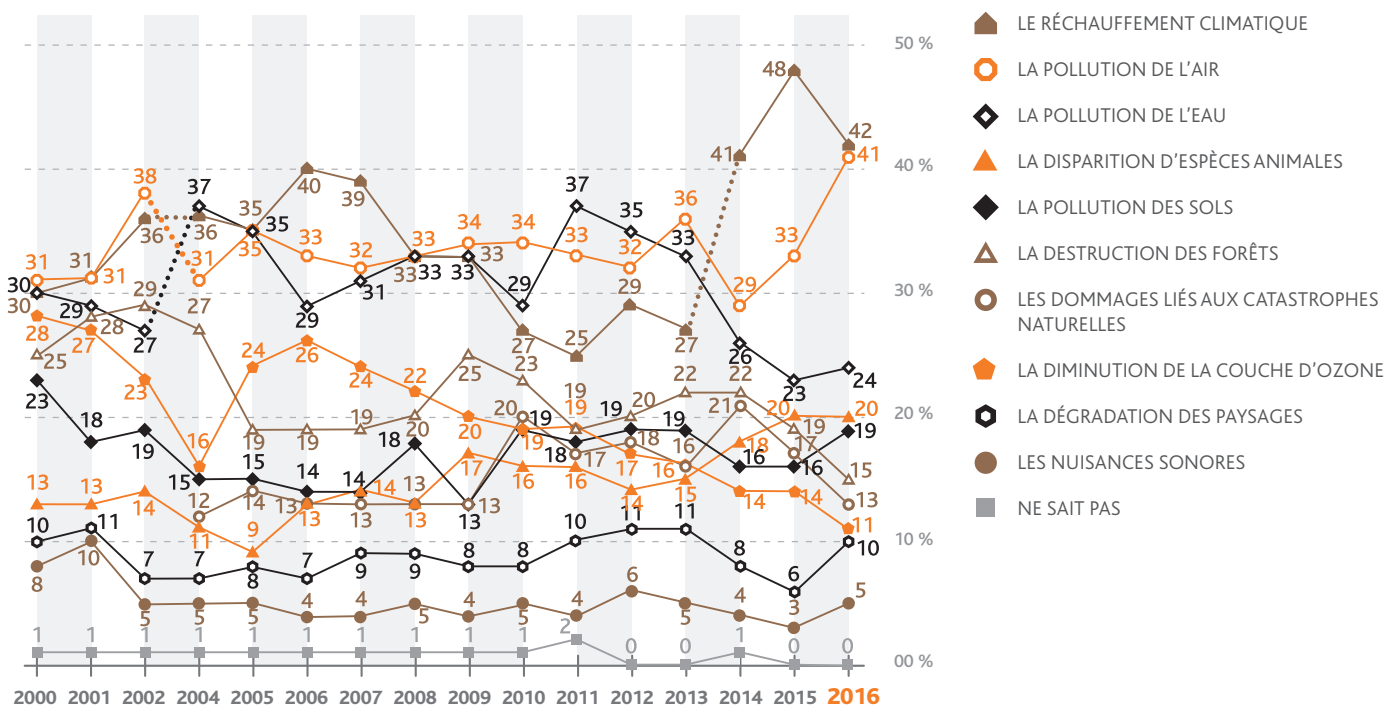
## RÉSULTATS CUMULÉS NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

Les résultats cumulés correspondent à la somme des premier et second choix. C'est pourquoi le total des pourcentages de réponse est supérieur à 100.



## ÉVOLUTIONS DES RÉSULTATS CUMULÉS 2000 À 2016

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».



# LA PERCEPTION DU « POTENTIEL CATASTROPHIQUE » DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

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.

## 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 ?

# « 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 sur les 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 en 2011, à la suite de l'accident de Fukushima (+ 3 points).

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

La perception des risques sur ces activités est plus détaillée dans la troisième partie du rapport.

## MÉTHODOLOGIE

Cette question est posée en laissant la possibilité à la personne interrogée de donner jusqu'à trois réponses. Elle est ensuite traitée en se basant sur la somme de toutes les réponses possibles, c'est-à-dire trois fois le nombre de personnes interrogées, soit 3 075 pour la présente enquête.

Le taux de la modalité « *Autres, ne sait pas* » correspond au pourcentage des personnes répondant « *Ne sait pas* » ou n'ayant pas fait de 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> choix ; ce qui a pour effet de produire un pourcentage élevé de cette modalité.

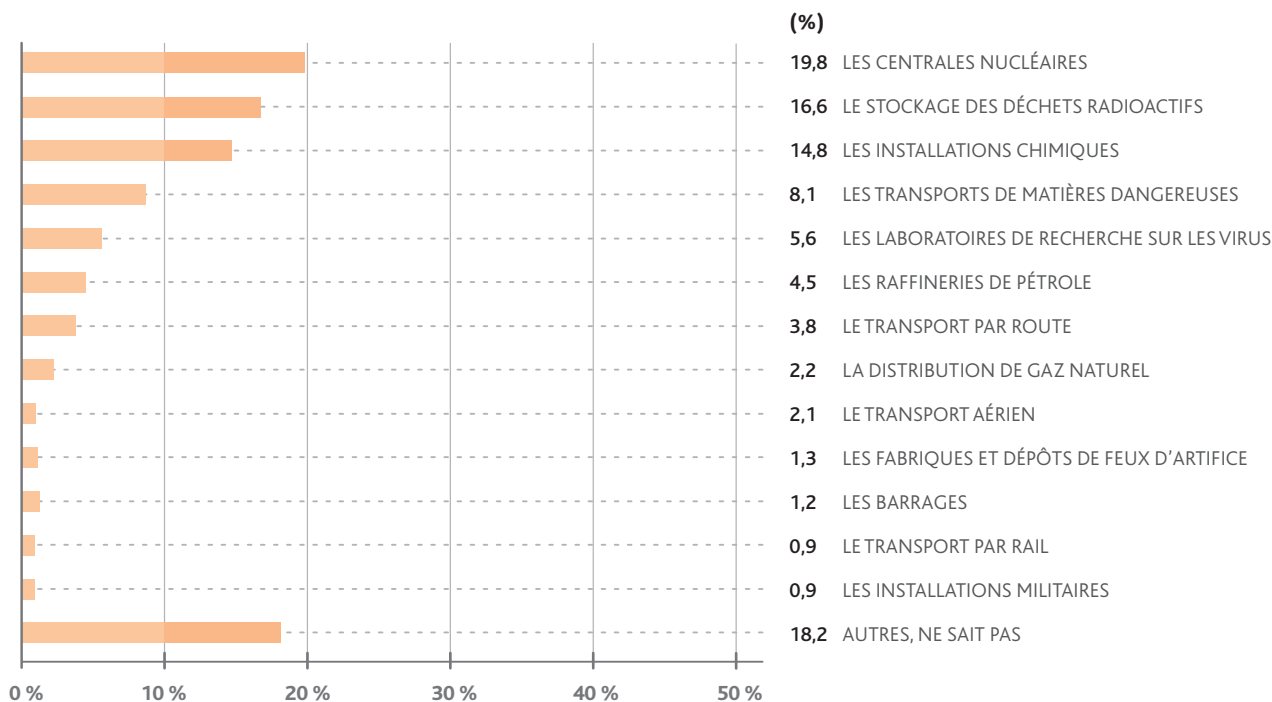
# QUESTION N°3

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 ?

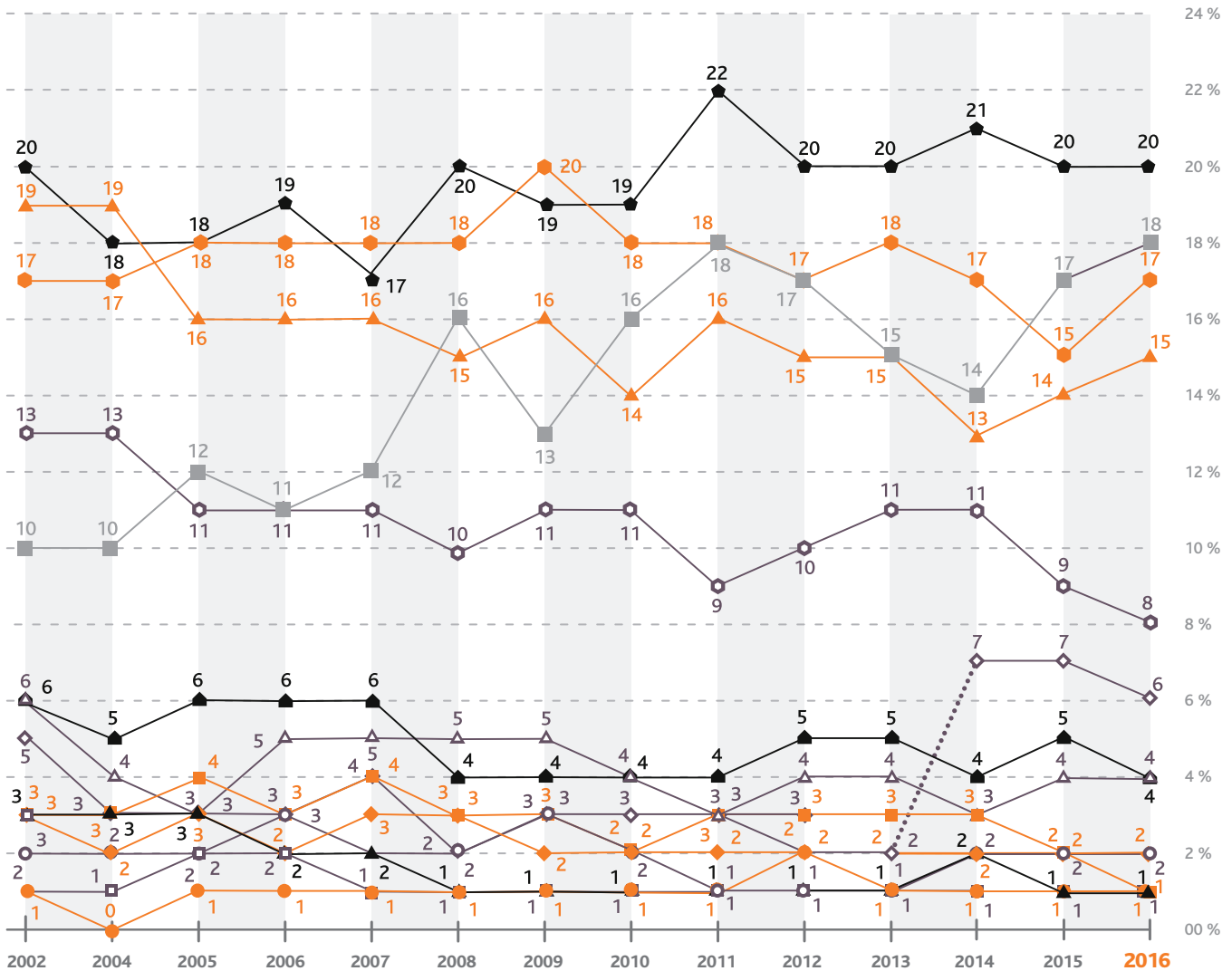
En premier ? Et ensuite ?

NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

Pour chaque item, le pourcentage correspond au nombre de réponses exprimées pour cet item par rapport au nombre total de réponses pouvant être exprimées (soit 3 075).



# ÉVOLUTIONS 2002 À 2016



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

# REGARDS DES F SUR L'EXPERTIS

—

## PARTIE 2

# FRANÇAIS

# E

2.1 — LE RÔLE ET L'IMAGE DES EXPERTS SCIENTIFIQUES

22 - 31

2.2 — LA DIFFUSION ET LE PARTAGE DE L'EXPERTISE SCIENTIFIQUE

32 - 41

2.3 — LA PERCEPTION DES STRUCTURES PLURALISTES

42 - 47

# LE RÔLE ET L'IMAGE 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 une série de questions 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.

## 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 ?



# 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 (13 % de «moins confiance» et 2 % de «beaucoup moins confiance») : la balance est largement en faveur des réponses positives. Cependant, sur le long terme, les réponses positives tendent à diminuer : elles représentaient en moyenne 55 % du total entre 1998 et 2008 ; elles s'établissent autour de 46 % depuis 2009. Cette baisse est particulièrement forte cette année sur les réponses «plus confiance» (- 6 points par rapport à l'enquête de 2015) : elles atteignent leur niveau le plus bas depuis 1998. Ce sont sur les réponses «autant confiance» que se répercutent principalement sur la baisse des réponses positives : elles passent ainsi de 32 % en moyenne du total des réponses jusqu'en 2008 à 40 % depuis. Le déclin de la confiance dans la science doit donc être relativisé. Une majorité relative des Français (41 %) est d'accord avec l'idée que «le développement de la science et des technologies génère plus de bénéfices que d'effets néfastes». Mais cette adhésion traditionnelle à la science s'établit dans un climat plus critique que dans le passé, notamment à travers la notion de risque. Le Baromètre IRSN en rend compte à travers deux résultats caractéristiques. D'une part, l'opposition à l'idée que «le développement de la science crée plus de risques qu'il n'en supprime» s'effrite (- 5 points ; 35 %) et se trouve maintenant presque à égalité avec l'adhésion à cette idée (31 %).

Enfin, le Baromètre IRSN montre que l'image des experts scientifiques dans l'opinion publique française, tout en restant bonne (56 % de réponses «bonne» ou «très bonne» opinion), s'est légèrement dégradée en 2016. Ces réponses positives ont diminué de 4 points en un an. Leur image reste cependant meilleure qu'en 2014. Par ailleurs, il convient de signaler que les réponses véritablement négatives («mauvaise» ou «très mauvaise») demeurent très minoritaires : elles sont retenues par moins d'une personne sur vingt.

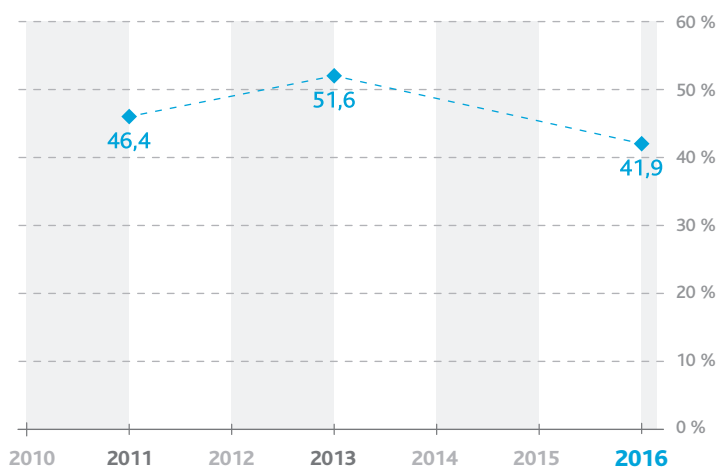
Une autre étude d'opinion apporte également des résultats allant dans le sens d'un déclin de la confiance dans la science. L'enquête *Les Français et les sciences participatives*, réalisée par Ipsos en mai 2016, aborde en effet la question de la confiance à l'égard des scientifiques dans différents domaines<sup>1</sup>. Au-delà des résultats observés domaine par domaine, c'est la tendance sur les dernières années qui est intéressante : dans tous les domaines, à l'exception d'un seul (les énergies nouvelles), la confiance a décliné significativement entre 2013 et 2016.

1. Enquête Ipsos Sopra-Steria pour *La Recherche sur les Français et les sciences participatives*, mai 2016. Le texte exact de la question posée est le suivant : «Diriez-vous que vous avez plutôt confiance ou plutôt pas confiance dans les scientifiques pour dire la vérité sur les résultats et les conséquences de leurs travaux dans les domaines suivants... ?» Les domaines où la confiance dans les scientifiques est évaluée sont les suivants : les énergies nouvelles, les neurosciences, les cellules souches, les nanotechnologies, le réchauffement climatique, le nucléaire et les OGM. La confiance apparaît forte dans le domaine des énergies nouvelles (près de trois personnes sur quatre disent avoir confiance dans les scientifiques pour ce domaine) et, dans une moindre mesure, dans celui des neurosciences (un peu plus d'une personne sur deux). Elle est encore significative (un peu moins d'une personne sur deux) dans les domaines des cellules souches et des nanotechnologies, mais elle devient faible ou très faible dans ceux du réchauffement climatique, du nucléaire et des OGM. La baisse de la confiance est particulièrement forte dans des domaines comme le réchauffement climatique (- 20 points de confiance de 2013 à 2016), les cellules souches (- 14) ou le nucléaire (- 11).

2. *Autonomous Systems, Special Eurobarometer 427*. Enquête publiée en juin 2015 (terrain effectué en novembre-décembre 2014).

En moyenne, tous domaines confondus, la baisse est de 10 points (voir graphique ci-dessous).

## Confiance accordée aux scientifiques pour dire la vérité sur les résultats et les conséquences de leurs travaux – moyenne des réponses concernant sept domaines



Cette tendance est confirmée par un autre résultat de cette enquête : selon ce sondage, 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», mais cette proportion était de 15 points supérieure en 2013. Il convient de souligner 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 de médicaments sur la santé. Les scientifiques, même s'ils ne sont pas forcément à l'origine de cette rétention d'informations, en subissent le contrecoup.

Enfin, à côté de cette dimension relative à la santé, une hypothèse qui peut être avancée pour expliquer le déclin relatif de la confiance dans la science est le sentiment d'inquiétude face à la place grandissante de la technique dans nos vies, et notamment ce qui relève des technologies de l'information et de la communication. L'année 2016 a été riche en informations dans les médias sur des sujets comme 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) ou encore comme l'ubérisation, la montée des systèmes experts et le risque de disparition d'emplois qualifiés. Une enquête Eurobaromètre de 2015 confirme d'ailleurs la relative inquiétude de la population au sujet des robots : les trois quarts des Français estiment que ceux-ci «volent le travail des gens»<sup>2</sup>.

## ÉCLAIRAGE

L'image de la science et de l'expertise scientifique et technique semble aujourd'hui dégradée, et la représentation politique s'en est récemment émue. Un texte de résolution au sujet des sciences et du progrès dans la République (n° 926) a été adopté le 21 février 2017 par l'Assemblée nationale. Il rappelle notamment l'importance de la culture scientifique et technique à la fois comme vecteur du développement économique et comme bien commun. Il invite en outre le gouvernement à « *mettre en avant des stratégies de communication et de débats avec les citoyens adaptées à l'évaluation et à la gestion des risques technologiques* ».

# LES QUALITÉS DONT DOIVENT FAIRE PREUVE LES EXPERTS

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

La première qualité attendue d'un expert scientifique est qu'il soit compétent techniquement pour 62 % des personnes interrogées. L'expression de cette attente est stable par rapport à l'enquête de 2015 mais a légèrement décliné depuis 2012 : elle a perdu 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, l'indépendance de jugement avait progressé de

4 points, avoisinant le niveau le plus haut de 2012 ; en 2016, elle recule de 3 points, ramenant ainsi cette qualité à son niveau moyen. L'honnêteté reste à un niveau stable.

La réactivité, la déclaration des liens éventuels avec des industriels et la créativité, si elles semblent importantes aux yeux de certains, apparaissent plutôt comme des qualités secondes, voire secondaires. Aucune d'entre elles n'évolue de manière significative en 2016.

# 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

C'est du moins ce qui semble ressortir lorsqu'ils sont interrogés sur le rôle des experts scientifiques : 90 % d'entre eux estiment que les experts doivent mettre l'information à la portée de tous (88 % d'accord), et la majorité (55 %) s'oppose à l'idée que les avis ne soient pas tous publics<sup>3</sup>.

Ils semblent également attendre des experts scientifiques un fonctionnement impartial et rigoureux : quatre Français sur cinq 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 pensent que les experts doivent adopter des attitudes prudentes : quatre sur cinq estiment qu'il faut prendre toutes les précautions, même lorsque les experts n'ont que des doutes, et les trois quarts jugent que les avis des experts doivent être certains avant d'informer le public.

Sur presque tous ces points, les opinions apparaissent stables, non seulement par rapport à l'enquête de l'année 2015 mais également par rapport aux années précédentes. Le seul mouvement significatif est observé au sujet de l'idée qu'il est normal que tous les avis ne soient pas rendus publics : la proportion de Français adhérant à l'idée a diminué de 4 points, à 26 %. Ce reflux peut être lié au relatif recul des préoccupations au sujet du terrorisme<sup>4</sup> : le souci de la confidentialité semble moindre en 2016.

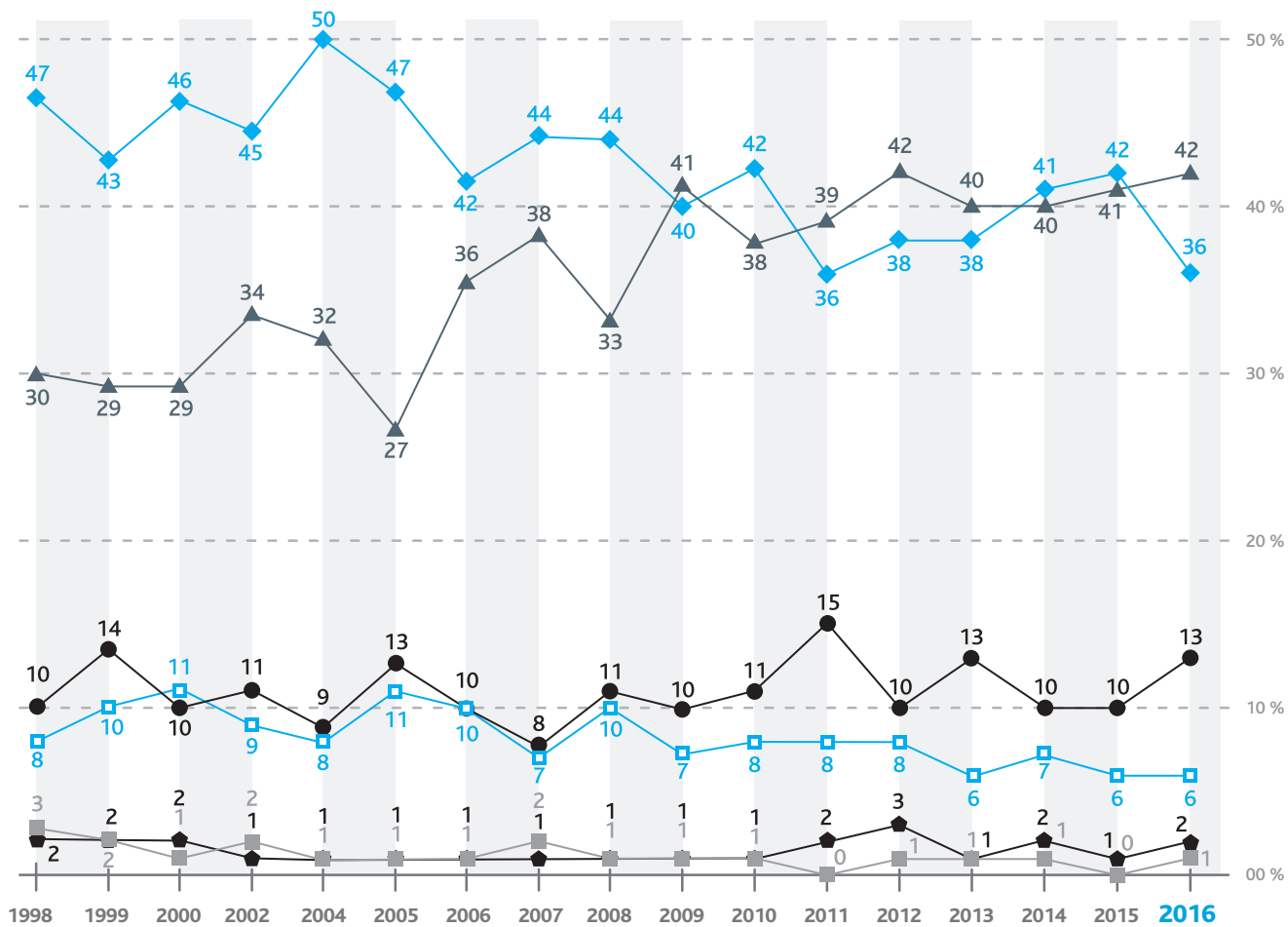
3. Malgré un pourcentage plus faible, cette dernière réponse est très significative dans la mesure où il est plus difficile pour une personne interrogée dans le cadre d'un sondage d'exprimer son opposition à une idée plutôt que son adhésion.

4. Rappelons les résultats présentés en première 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.

# 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 ?

## ÉVOLUTIONS 1998 À 2016



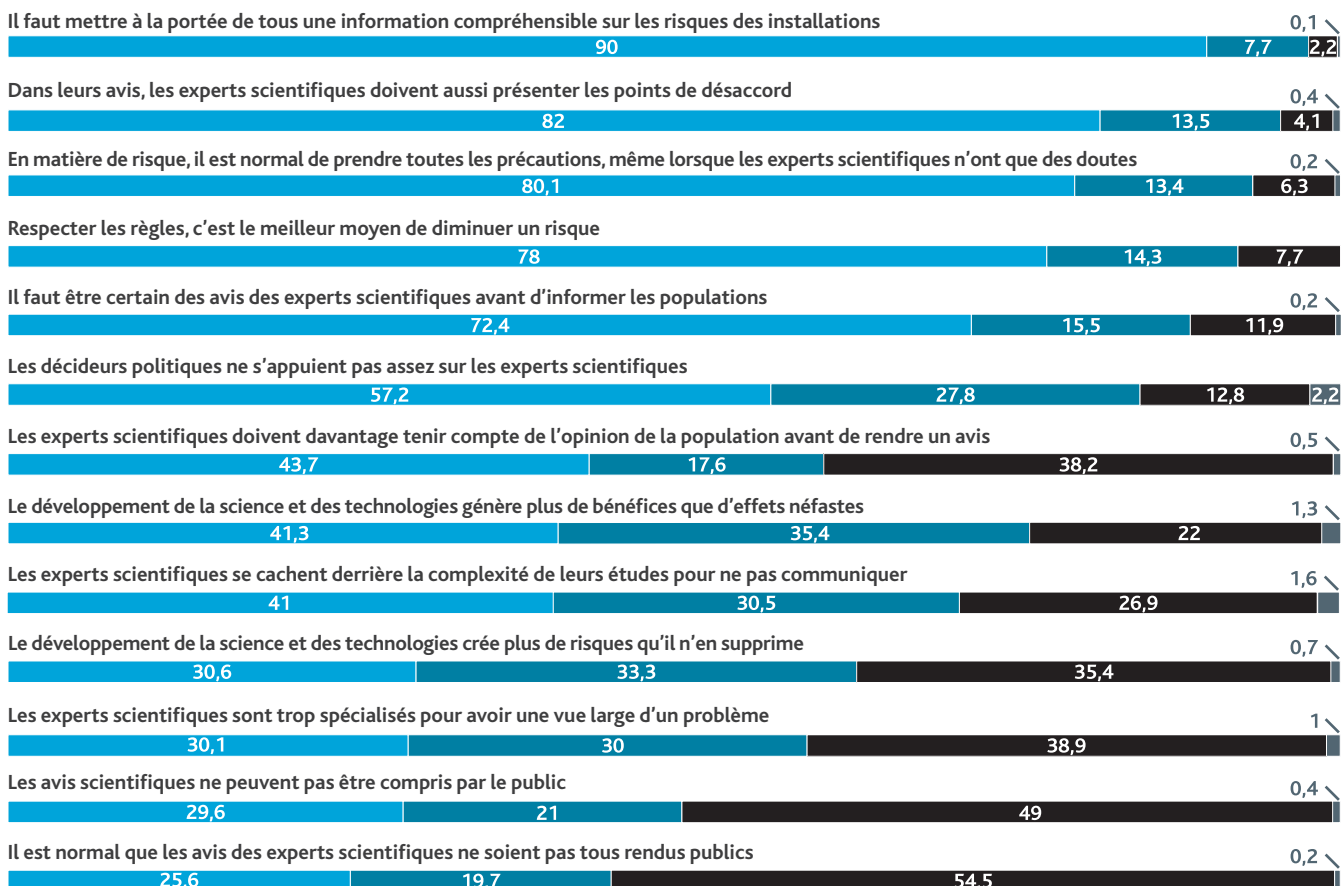
- ▲ AUTANT CONFIANCE
- ◆ PLUS CONFIANCE
- MOINS CONFIANCE
- BEAUCOUP PLUS CONFIANCE
- ◆ BEAUCOUP MOINS CONFIANCE
- NE SAIT PAS

# 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.

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

Les réponses «pas du tout d'accord» et «pas tellement d'accord» ont été regroupées en «pas d'accord»; les réponses «bien d'accord» et «entièrement d'accord», en «d'accord».

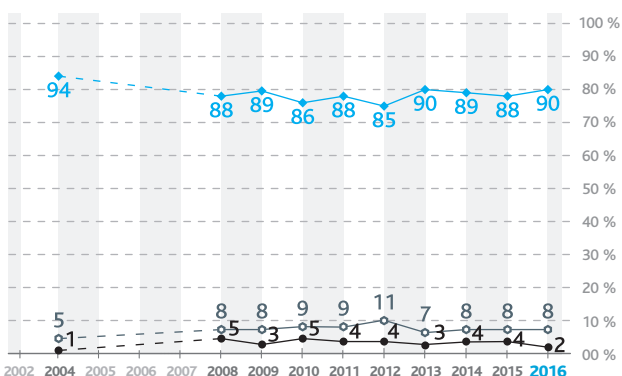


■ D'ACCORD ■ PEUT-ÊTRE D'ACCORD ■ PAS D'ACCORD ■ NE SAIT PAS en %

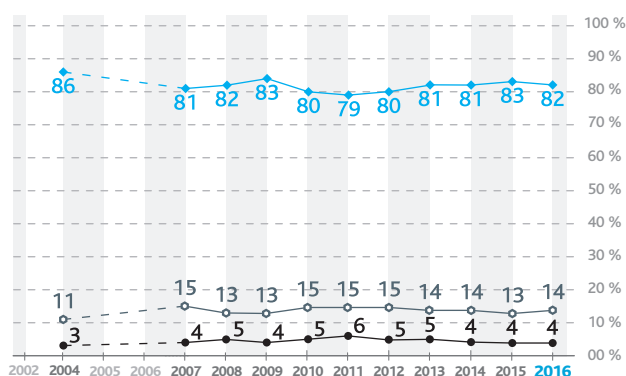
## ÉVOLUTIONS 1997 À 2016

Les «non-réponses» représentent de très faibles pourcentages. Elles ont été regroupées avec la modalité «peut-être d'accord».

Il faut mettre à la portée de tous une information compréhensible sur les risques des installations.

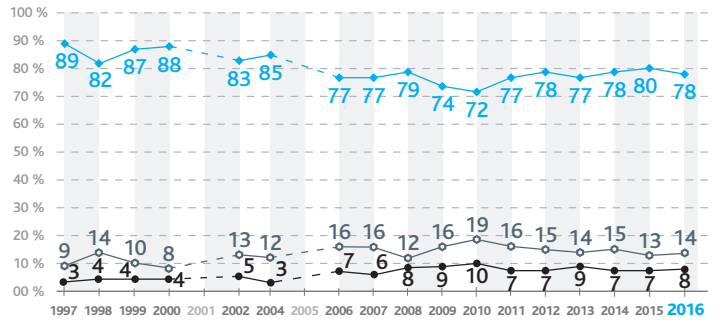
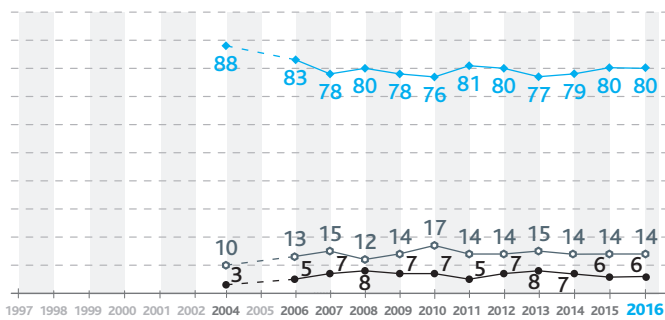


Dans leurs avis, les experts scientifiques doivent aussi présenter les points de désaccord.



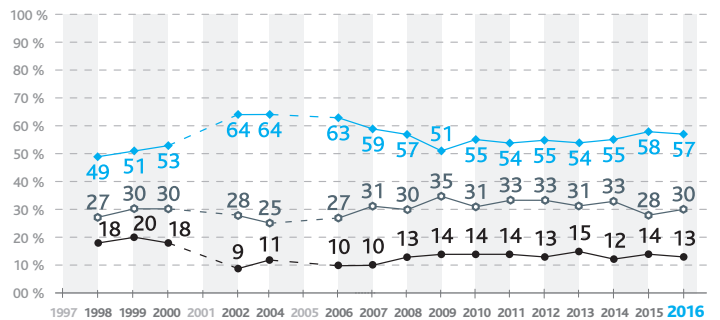
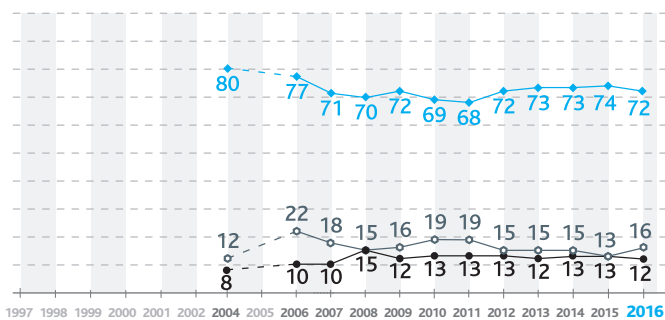
En matière de risque, il est normal de prendre toutes les précautions, même lorsque les experts scientifiques n'ont que des doutes.

Respecter les règles, c'est le meilleur moyen de diminuer un risque.



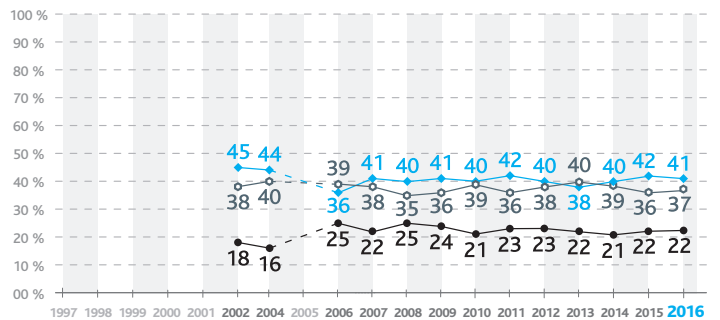
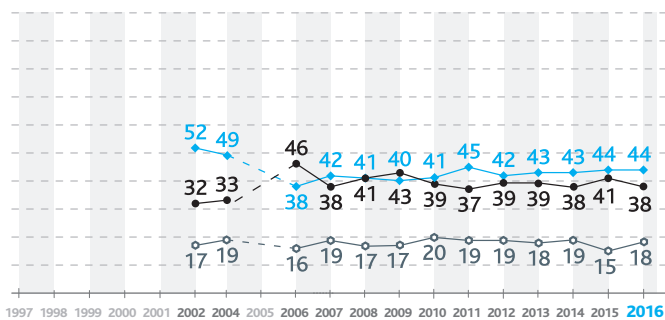
Il faut être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les populations.

Les décideurs politiques ne s'appuient pas assez sur les experts scientifiques.



Les experts scientifiques doivent davantage tenir compte de l'opinion de la population avant de rendre un avis.

Le développement de la science et des technologies génère plus de bénéfices que d'effets néfastes.

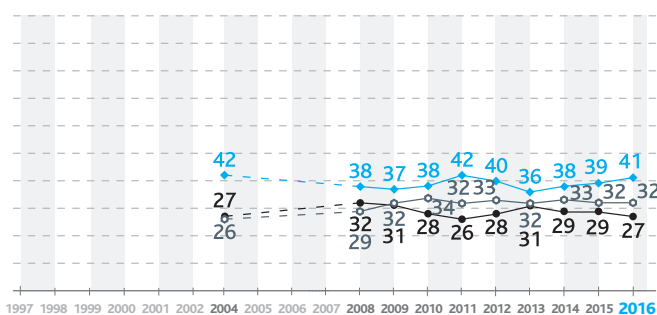


# QUESTION

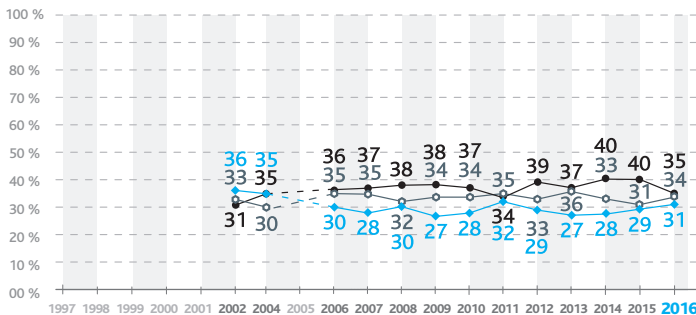
## N°2 (suite)

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.

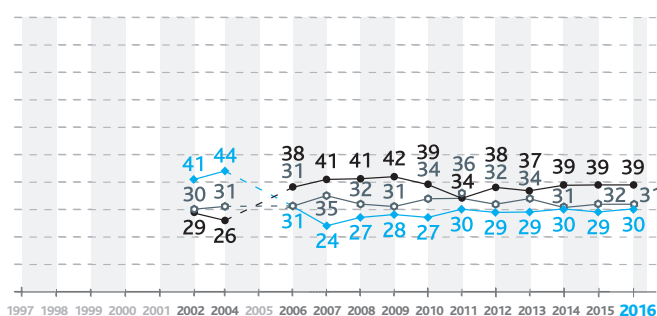
Les experts scientifiques se cachent derrière la complexité de leurs études pour ne pas communiquer.



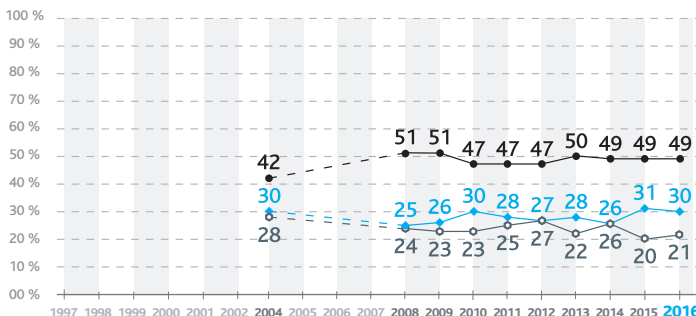
Le développement de la science et des technologies crée plus de risques qu'il n'en supprime.



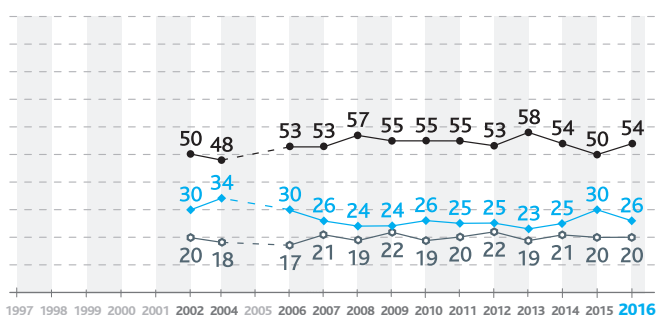
Les experts scientifiques sont trop spécialisés pour avoir une vue large d'un problème.



Les avis scientifiques ne peuvent pas être compris par le public.



Il est normal que les avis des experts scientifiques ne soient pas tous rendus publics.

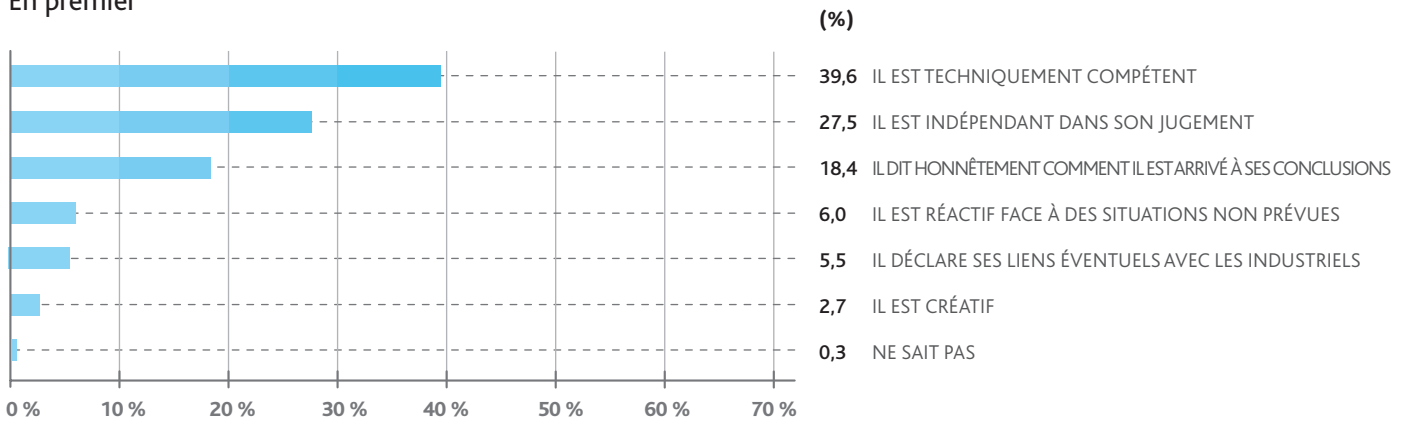


# QUESTION N°3

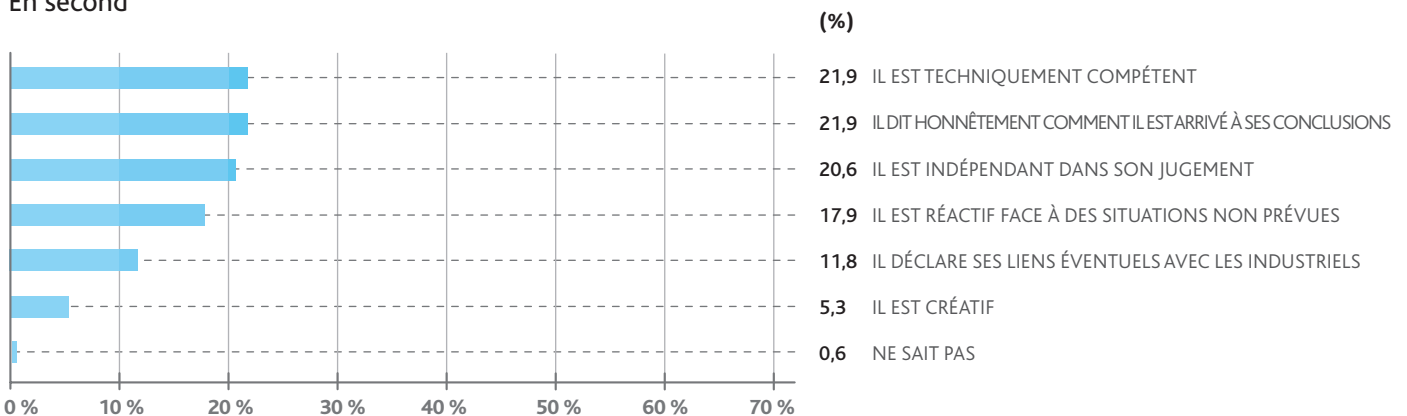
Quelles sont pour vous les deux principales qualités d'un expert scientifique ?  
(2 réponses possibles)

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

En premier

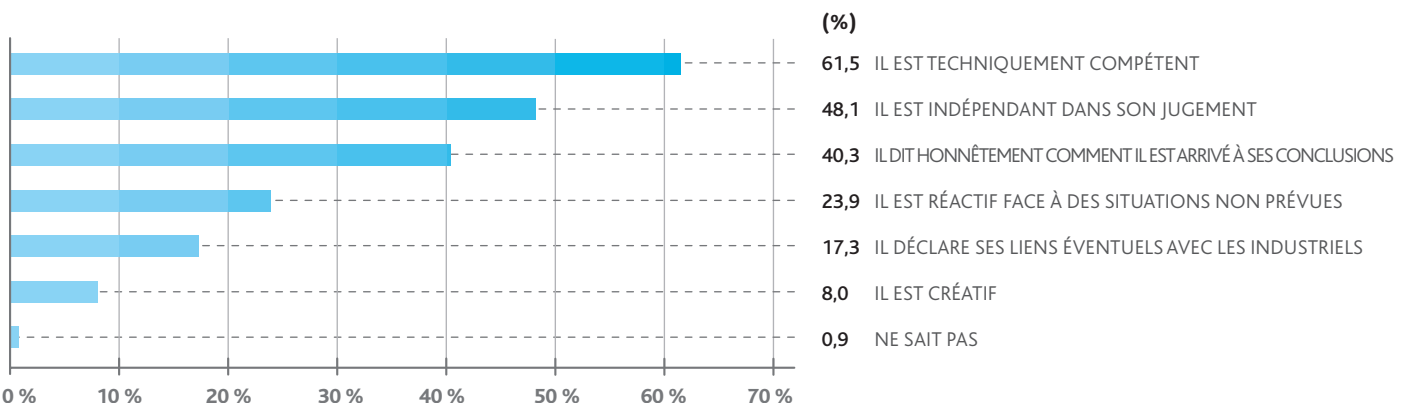


En second



## RÉSULTATS CUMULÉS NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

Les résultats cumulés correspondent à la somme des premier et second choix. C'est pourquoi le total des pourcentages de réponse est supérieur à 100.

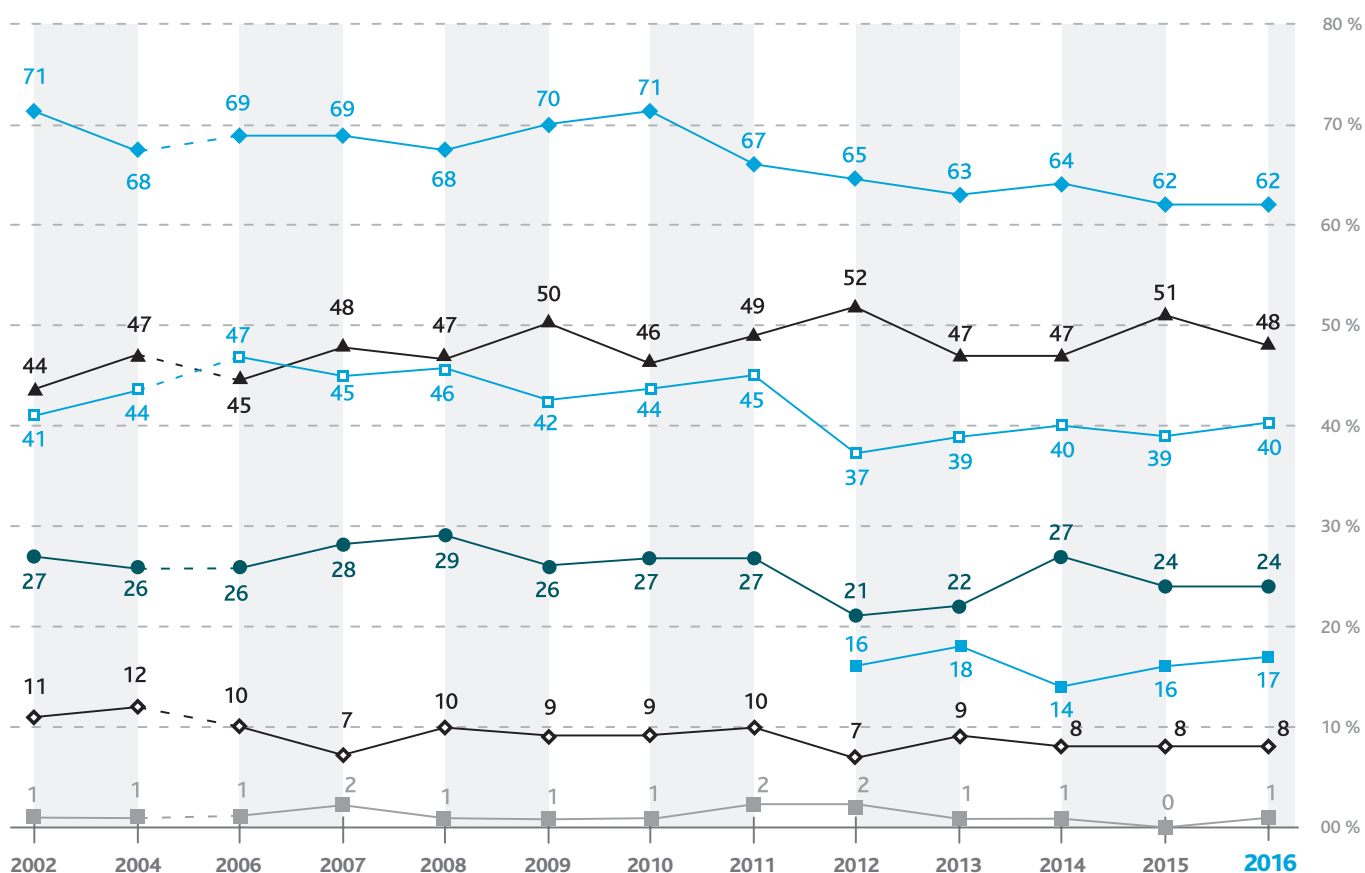


# QUESTION

## N°3 (suite)

Quelles sont pour vous les deux principales qualités d'un expert scientifique ?  
(2 réponses possibles)

### ÉVOLUTIONS DES RÉSULTATS CUMULÉS 2002 À 2016



- ◆ IL EST TECHNIQUEMENT COMPÉTENT
- ▲ IL EST INDÉPENDANT DANS SON JUGEMENT
- IL DIT HONNÊTEMENT COMMENT IL EST ARRIVÉ À SES CONCLUSIONS
- IL EST RÉACTIF FACE À DES SITUATIONS NON PRÉVUES
- ◆ IL EST CRÉATIF
- NE SAIT PAS
- IL DÉCLARE SES LIENS ÉVENTUELS AVEC LES INDUSTRIELS

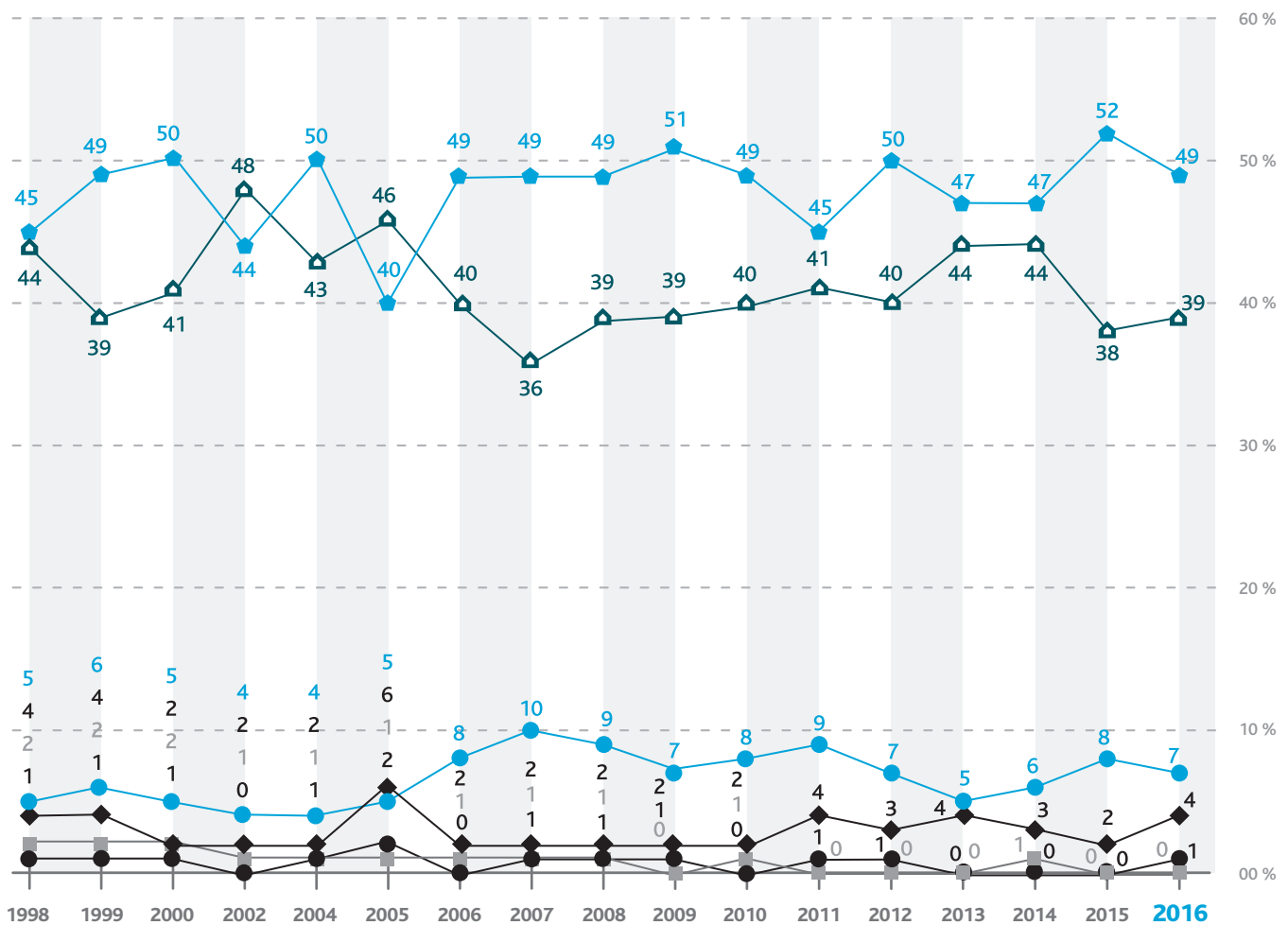


# QUESTION N°4

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

## ÉVOLUTIONS 1998 À 2016

Le score plus faible en 2005 de «bonne opinion» s'explique sans doute par un biais introduit dans le questionnaire avec l'ordre dans lequel était posée la question. Cette année-là et pour la première fois, cette question était posée juste après les questions relatives aux situations à risques (risque, confiance, vérité) du Baromètre. Les années précédentes, l'interviewé donnait son opinion sur les experts après s'être prononcé sur le rôle de l'expertise ou sur les qualités d'un expert. Depuis, nous avons rétabli l'ordre de ces questions, et celle portant sur l'opinion des experts a retrouvé son score habituel.



- ◆ BONNE
- ▲ NI BONNE NI MAUVAISE
- TRÈS BONNE
- ◆ MAUVAISE
- TRÈS MAUVAISE
- NE SAIT PAS

# LA DIFFUSION ET LE PARTAGE DE L'EXPERTISE SCIENTIFIQUE

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 ?

## 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 ?

# LA COMMUNICATION DES RÉSULTATS D'EXPERTISE

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

Deux mesures qui pourraient être prises pour mieux rendre compte des résultats d'expertise sont jugées comme «*prioritaires*» et «*importantes mais pas prioritaires*» par plus de 90 % des Français : rendre publics les rapports d'expertise et s'engager à répondre à toutes les questions posées par les associations et les citoyens. L'exigence de transparence et d'ouverture à la société apparaît 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 se distinguent par 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 participer activement à la discussion autour des travaux d'expertise.

Un résultat notable de l'enquête de 2016 est que toutes les mesures apparaissent comme plus prioritaires que l'année précédente. La remontée est de l'ordre de 5 ou 6 points et remet ces indicateurs au même niveau qu'en 2014, après la baisse des réponses «*prioritaire*» observée l'an passé. L'hypothèse émise en 2015 semble confirmée : le contexte des attentats terroristes avait pu conduire 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 ne joue plus cette année et les réponses rejoignent les tendances des années précédentes.

# 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 pour ne pas diffuser les résultats d'expertise sont jugées bonnes dès lors qu'elles sont liées à l'incertitude scientifique des résultats, la lutte contre le terrorisme, le secret défense ou à l'attente de la décision à prendre, avec 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, avec 40 % de réponses positives.

Le dernier motif que seule une minorité de Français trouve justifié est l'impossibilité d'exprimer les résultats en des termes compréhensibles par le public (42 %). 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 pour deux des huit motifs (- 4 points) : la lutte contre le terrorisme et le secret défense. Une nouvelle fois, il semble que l'urgence de la lutte contre le terrorisme soit moins forte aux yeux d'une partie des Français, ce qui conduit à davantage relativiser ces motifs de non-diffusion. Les réponses concernant le secret défense rejoignent 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») <sup>5</sup>. Ce pourcentage apparaît en retrait dans la mesure où 62 % considèrent comme prioritaire que les organismes d'expertise rendent publics ses rapports d'expertise (voir les pages précédentes). Plus les rapports sont diffusés en amont des décisions et plus les Français estiment cette diffusion utile. Ceci 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.

Ces résultats peuvent être lus comme le signe du souhait des Français d'être plus impliqués dans l'investigation sur les risques des installations industrielles, et ceci en amont des décisions prises. Cette hypothèse semble confirmée par le résultat suivant : parmi les personnes estimant que la publication des rapports d'expertise diffusés aux autorités est utile, les deux tiers préfèrent avoir accès elles-mêmes à ces rapports 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.

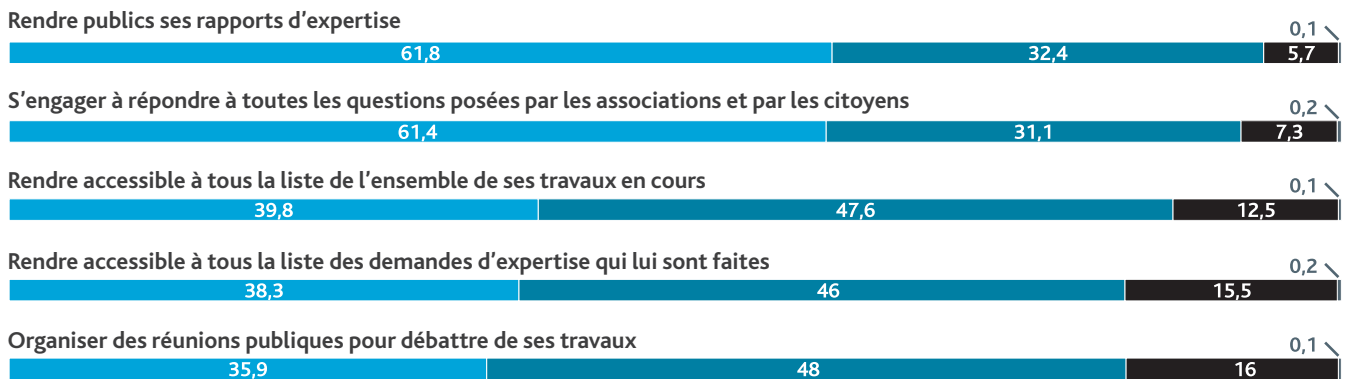
---

<sup>5</sup>. Après avoir baissé en 2015, cette proportion est remontée au niveau observé entre 2012 et 2014. Les évolutions sur les quatre dernières enquêtes, de l'ordre de 2 points, sont cependant peu significatives.

# 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.

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

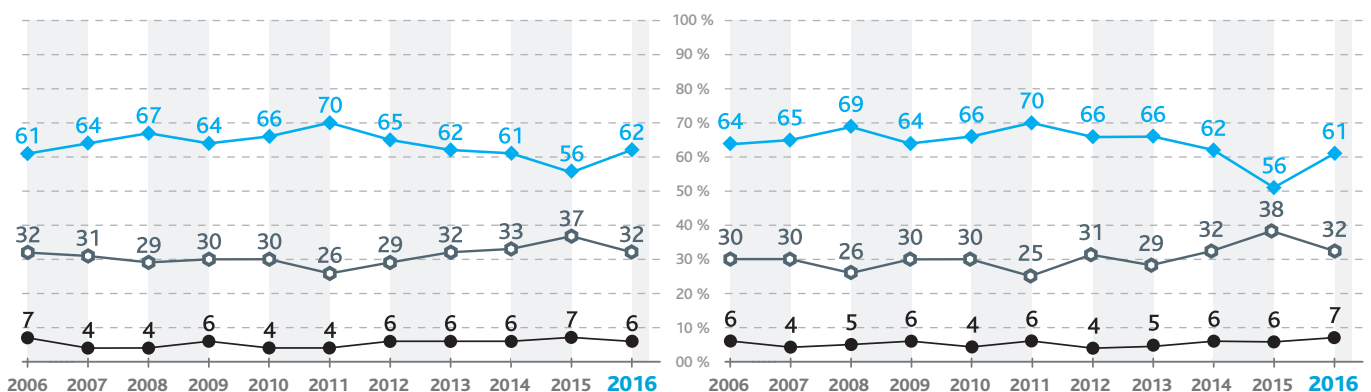


## ÉVOLUTIONS 2006 À 2016

Les «non-réponses» représentent de très faibles pourcentages. Elles ont été regroupées avec la modalité «importante mais pas prioritaire».

Rendre publics ses rapports d'expertise.

S'engager à répondre à toutes les questions posées par les associations et par les citoyens.

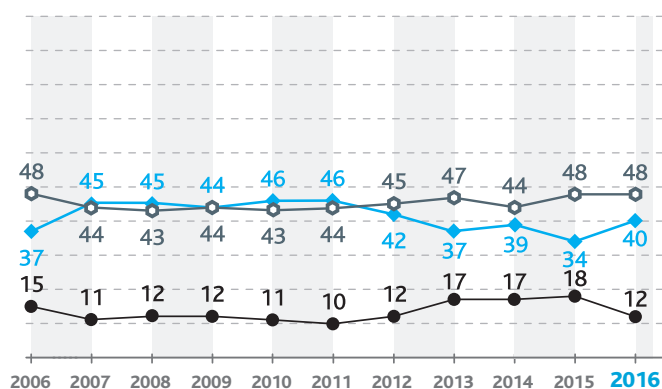


# QUESTION

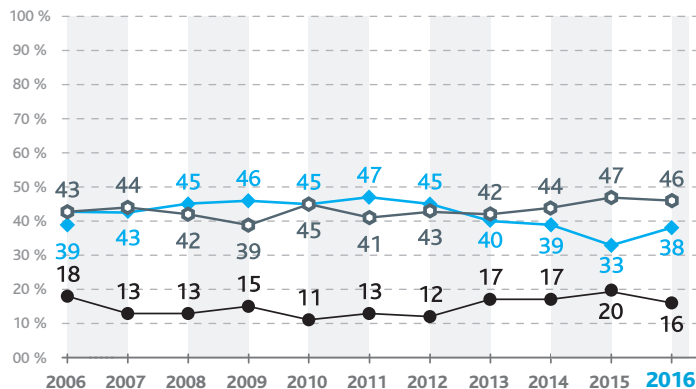
## N°5 (suite)

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.

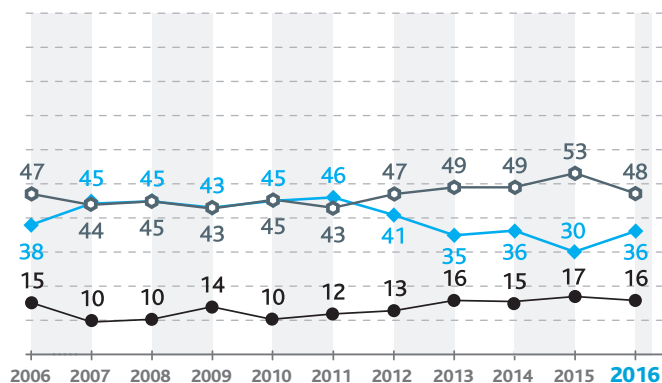
Rendre accessible à tous la liste de l'ensemble de ses travaux en cours.



Rendre accessible à tous la liste des demandes d'expertise qui lui sont faites.



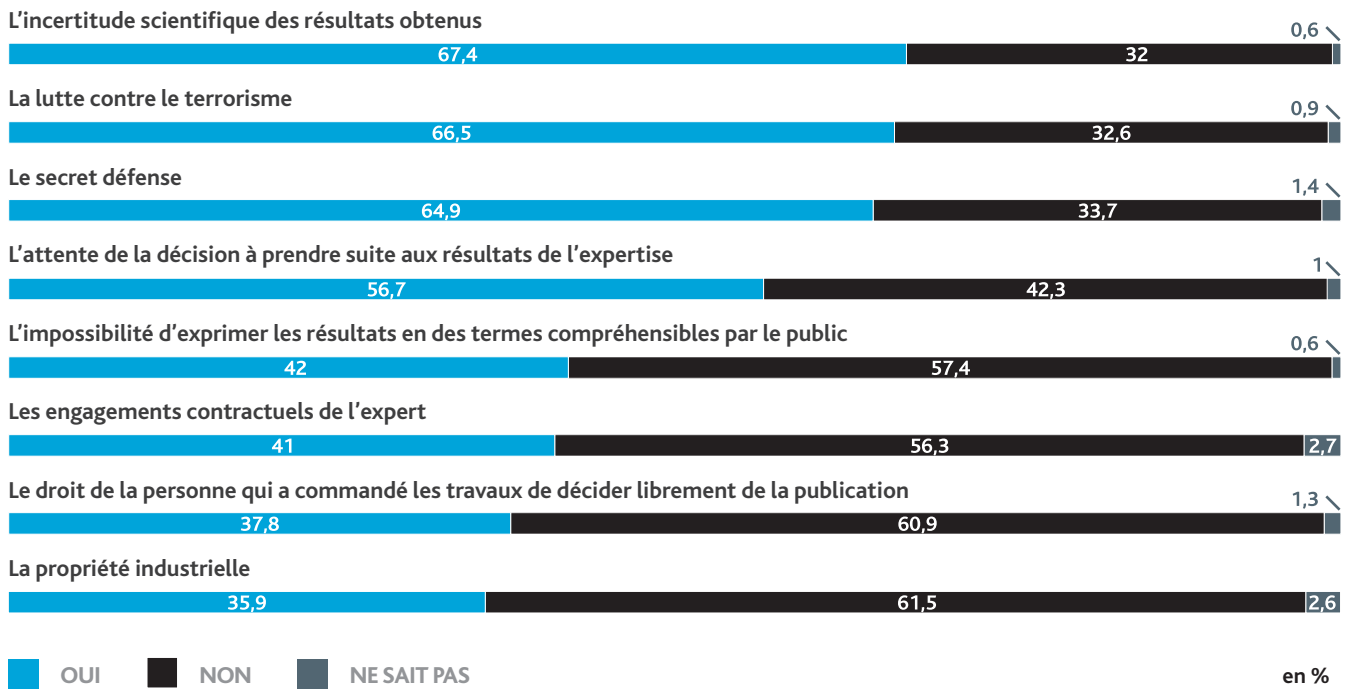
Organiser des réunions publiques pour débattre de ses travaux.



# QUESTION N°6

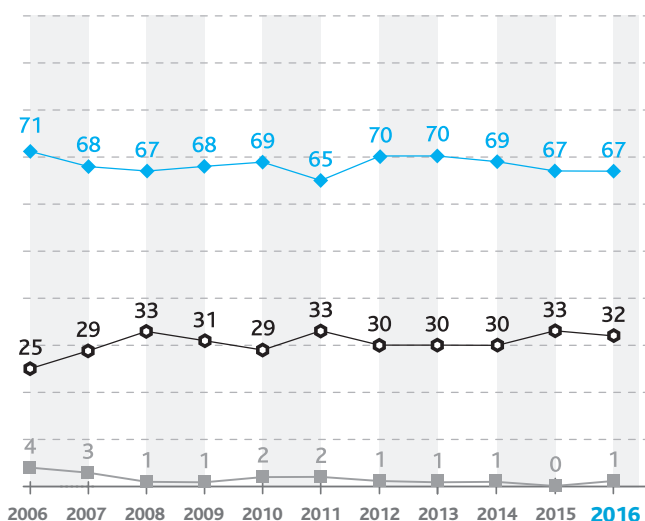
Voici un certain nombre de raisons qui pourraient empêcher la diffusion des résultats d'une expertise scientifique. Pour chacun des cas suivants, dites-moi si c'est une bonne raison pour empêcher la diffusion des résultats d'une expertise scientifique.

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

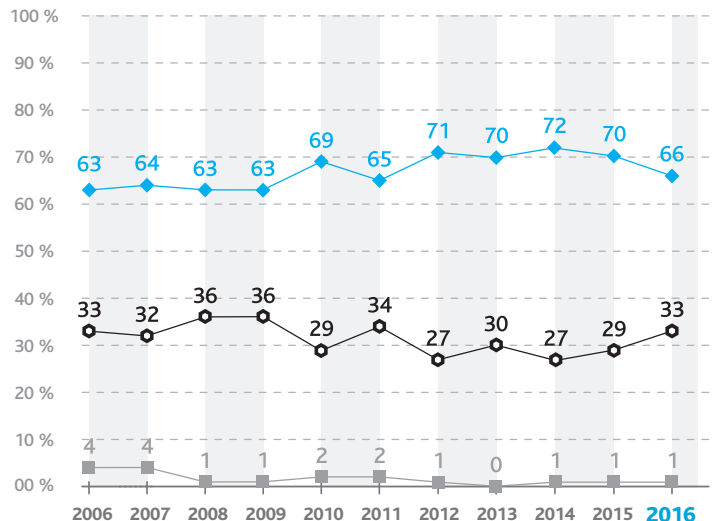


## ÉVOLUTIONS 2006 À 2016

L'incertitude scientifique des résultats obtenus.



La lutte contre le terrorisme.



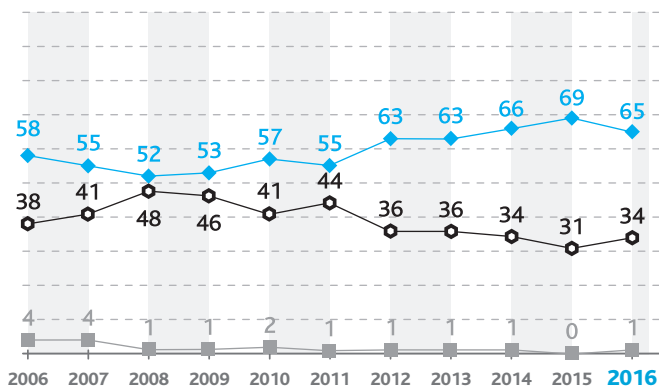
◆ OUI ◻ NON ■ NE SAIT PAS

# QUESTION

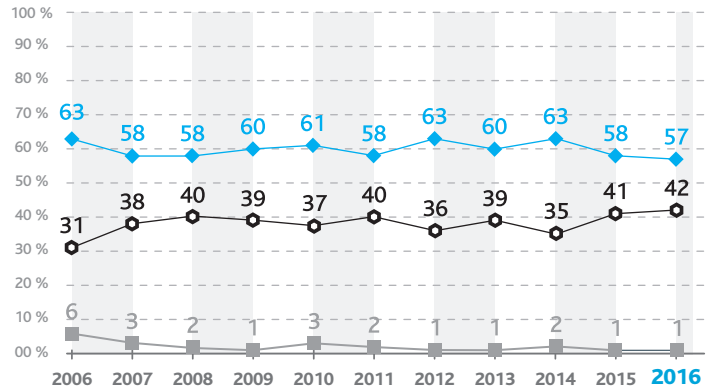
## N°6 (suite)

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.

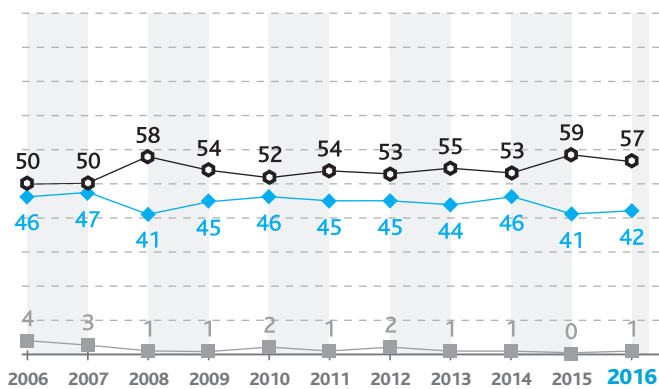
Le secret défense.



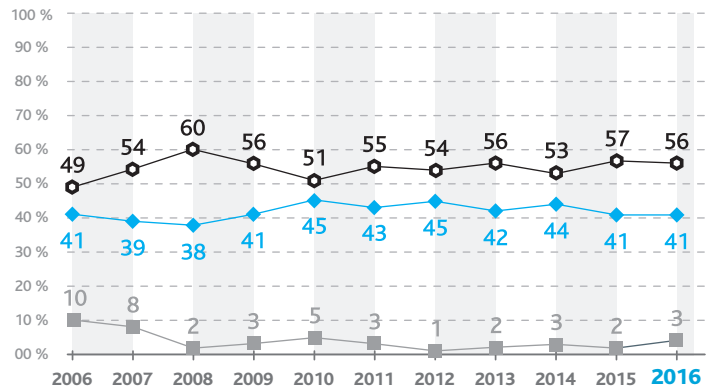
L'attente de la décision à prendre suite aux résultats de l'expertise.



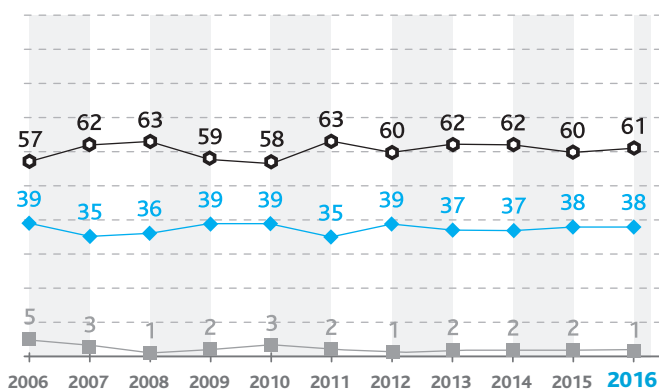
L'impossibilité d'exprimer les résultats en des termes compréhensibles par le public.



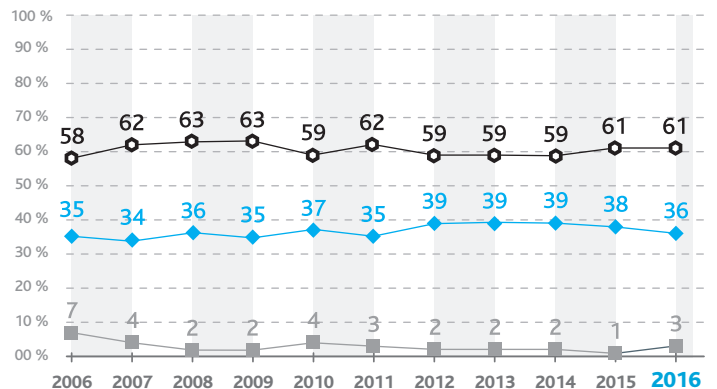
Les engagements contractuels de l'expert.



Le droit de la personne qui a commandé les travaux de décider librement de la publication.



La propriété industrielle.



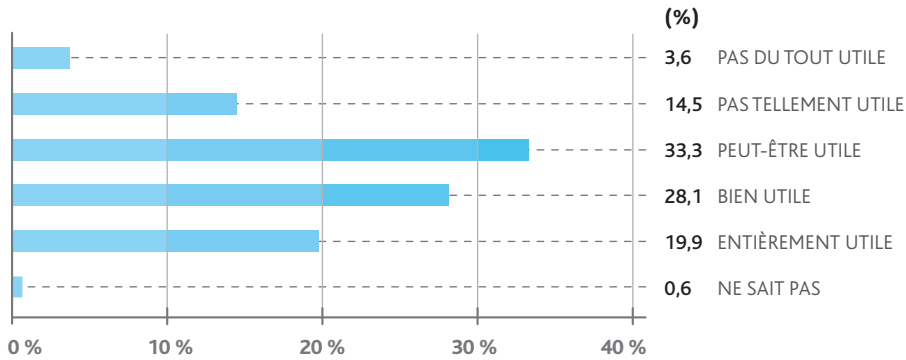
◆ OUI    ● NON    ■ NE SAIT PAS



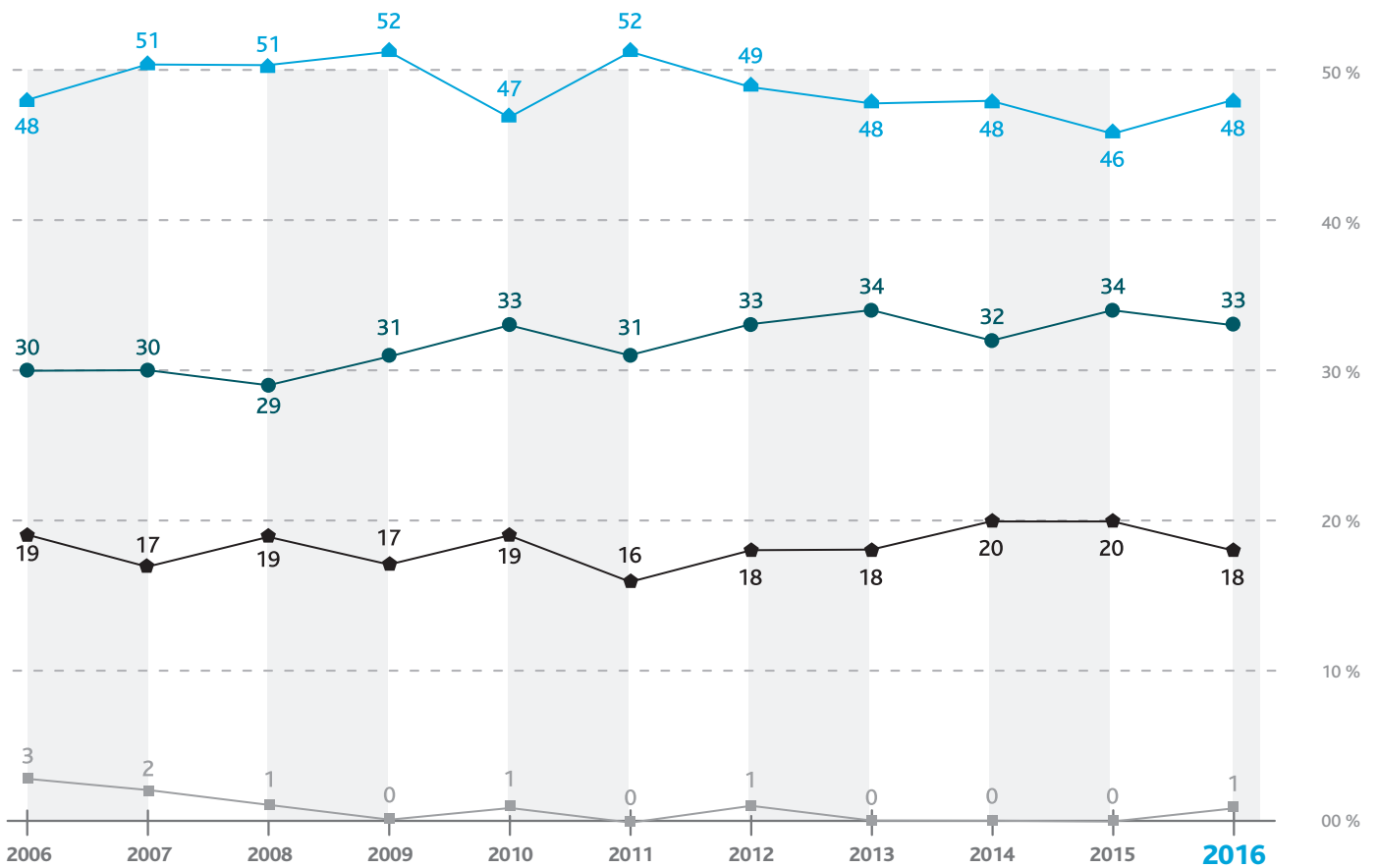
# QUESTION N°7

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 ?

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



## ÉVOLUTIONS 2006 À 2016



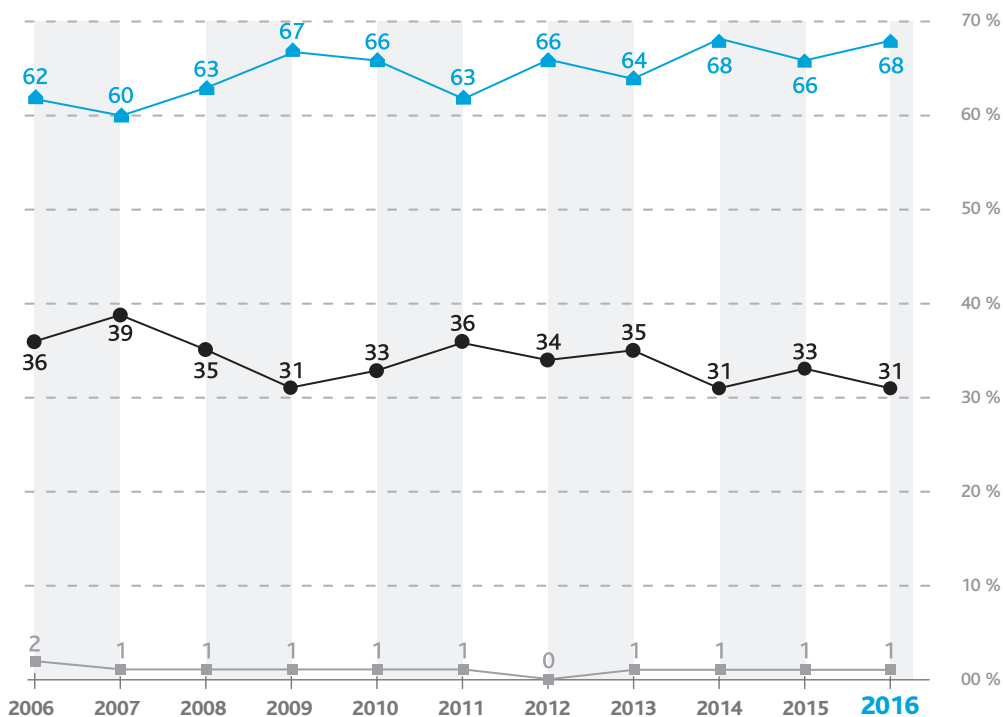
- ▲ UTILE
- PEUT-ÊTRE UTILE
- ◆ INUTILE
- NE SAIT PAS

# QUESTION N°8

Quelle est votre préférence entre les 2 propositions suivantes ?

## ÉVOLUTIONS 2006 À 2016

Base : ceux qui avaient répondu « utile » à la question de l'utilité de diffuser les rapports d'expertise.

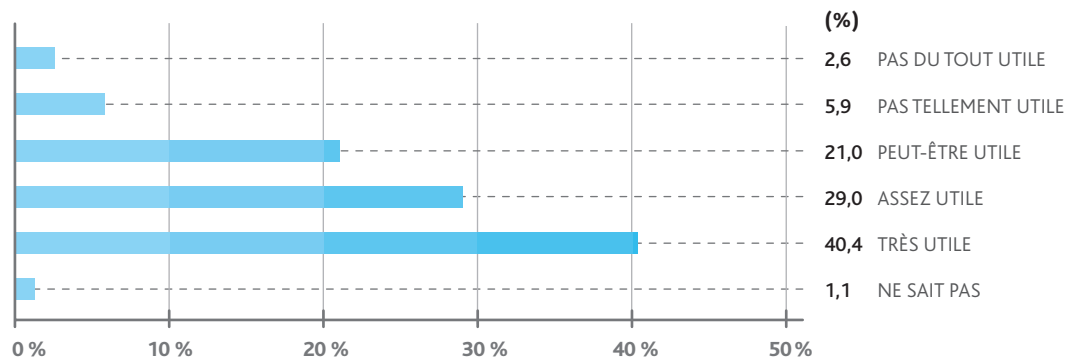


- ▲ JE PRÉFÈRE MOI-MÊME AVOIR ACCÈS À CES DOSSIERS ET CONSTRUIRE AINSI MA PROPRE OPINION
- JE PRÉFÈRE QUE L'ACCÈS À CES DOSSIERS TECHNIQUES SOIT UNIQUEMENT RÉSERVÉ À D'AUTRES, COMME LES MÉDIAS, LES ÉLUS, LES ASSOCIATIONS
- NE SAIT PAS, NON-RÉPONSE

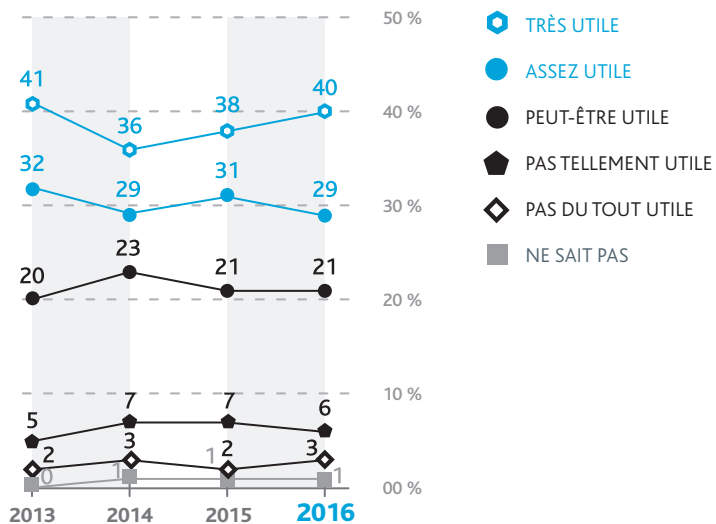
# QUESTION N°9

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 ?

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



## ÉVOLUTIONS 2013 À 2016



# LA PERCEPTION DES STRUCTURES PLURALISTES

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

## 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 ?

# LE CONTRÔLE DES INSTALLATIONS À RISQUES

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

Qui doit contrôler une installation qui présente des risques pour l'environnement et les populations avoisinantes, et plus précisément ce qui se passe à l'extérieur de cette installation ? Pour près d'un Français sur trois, ce contrôle doit d'abord être entre les mains d'un comité d'experts scientifiques. La dimension scientifique et technique du sujet l'emporte, comme les années précédentes. Ce choix d'un comité d'experts, qui tendait à s'éroder depuis quelques années, remonte significativement (+ 3 points en un an) et retrouve le niveau qu'il avait en 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 soi-même à consacrer du temps pour participer à des réunions d'information et de concertation sur les modes de gestion des installations à risques ? Environ une personne sur deux se déclare disposée à consacrer du temps à des réunions de ce type, de préférence à un rythme de deux ou trois fois par an. La proportion de personnes disposées à participer à ces réunions tend à diminuer depuis quelques années : la baisse a été marquée en 2010 (- 5 points) et l'indicateur est resté sensiblement à ce niveau : 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.

# 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 que de telles structures seraient « plutôt utiles » ou « très utiles ». Cette proportion est stable par rapport à 2015, mais il convient de remarquer qu'une baisse significative de l'indicateur s'est produite en 2010 et qu'il s'est maintenu à ce niveau depuis. 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. Ce sont principalement les réponses « très utiles » qui ont baissé entre 2006 et 2010 (- 11 points) ; les réponses « plutôt utiles » étant stables.

Les avantages perçus d'une telle structure sont multiples, mais une hiérarchie quasiment inchangée depuis 2007 ressort clairement. Les principaux avantages perçus sont, 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 3<sup>e</sup> avantage le plus cité. L'amélioration de la qualité de l'expertise, qui avait progressé un peu en 2015, reste au même niveau. Enfin, le recul de l'idée qu'une telle structure permettrait de mieux communiquer, recul observé en 2014 et 2015, apparaît confirmé en 2016.

**Disposition à consacrer du temps à des réunions d'information et de concertation sur les modes de gestion des installations à risques selon l'âge, le niveau de diplôme, le type de formation et la lecture de revue scientifique**

|   |                                       | PRÊT À CONSACRER<br>DU TEMPS À DES<br>RÉUNIONS |
|---|---------------------------------------|--|
| ÂGE   | 18 À 24 ANS                           | 53   |
|   | 25 À 34 ANS                           | 56   |
|   | 35 À 49 ANS                           | 56   |
|   | 50 À 64 ANS                           | 49   |
|   | 65 ANS ET PLUS                        | 37   |
| NIVEAU DE<br>DIPLOME  | AUCUN DIPLOME                         | 39   |
|   | CEP / CAP                             | 39   |
|   | BREVET                                | 40   |
|   | BACCALAURÉAT                          | 55   |
|   | BTS / DUT                             | 61   |
|   | AUTRE DIPLOME<br>SUPÉRIEUR            | 67   |
| TYPE DE<br>FORMATION  | SCIENTIFIQUE                          | 60   |
|   | SCIENCES ECONOMIQUES<br>ET JURIDIQUES | 61   |
|   | SCIENCES DE LA VIE<br>ET SANTÉ        | 52   |
|   | SCIENCES<br>HUMAINES                  | 53   |
| LECTURES DE<br>JOURNAUX,<br>MAGAZINES<br>OU REVUES<br>SCIENTIFIQUES | SOUVENT                               | 71   |
|   | DE TEMPS EN TEMPS                     | 62   |
|   | RAREMENT                              | 57   |
|   | JAMAIS                                | 36   |
| ENSEMBLE DE<br>LA POPULATION  |                                       | 50   |

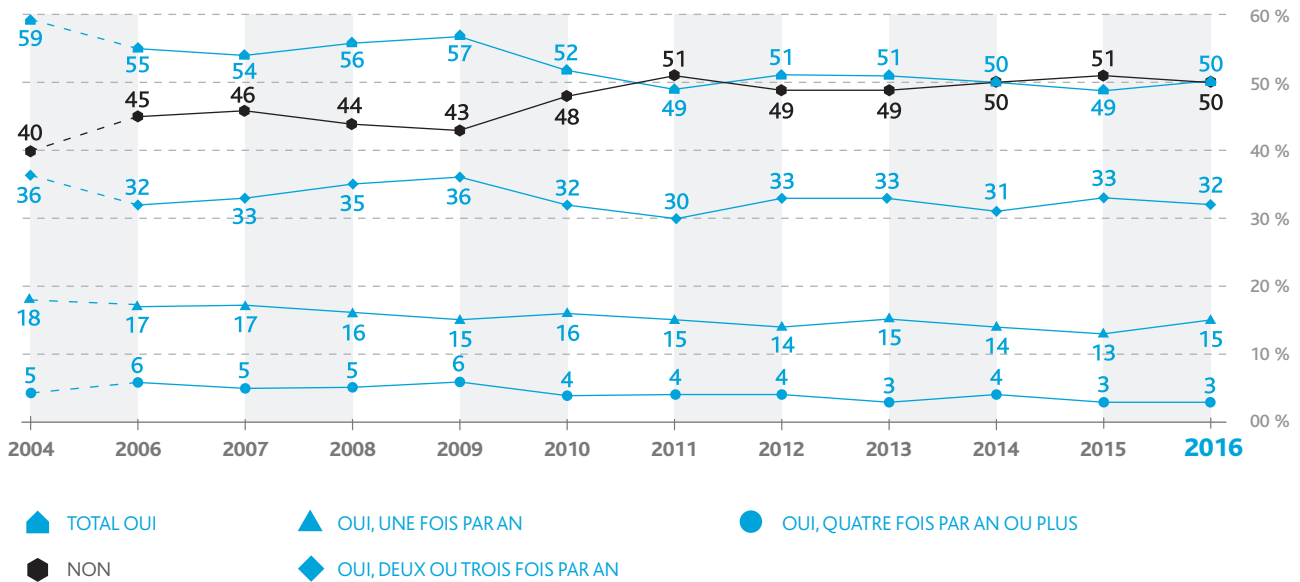
## ÉCLAIRAGE

La disposition à participer à des réunions d'information et de concertation sur les modes de gestion des installations à risques varie avec l'âge : les générations âgées de moins de 50 ans apparaissent un peu plus enclines que leurs aînées à s'impliquer personnellement (voir tableau ci-dessus). Mais cette disposition semble surtout reliée au capital culturel : les personnes ayant le niveau bac et plus, celles qui ont fait des études scientifiques ou économiques et juridiques, celles enfin qui lisent des revues scientifiques, sont nettement plus favorables à l'idée de participer à ces réunions. Deux causes peuvent se conjuguer ici : d'une part, la nécessité, pour s'intéresser à ces types de réunions et les suivre efficacement, de disposer d'un bagage scientifique et, d'autre part, l'investissement plus fort des jeunes générations instruites dans les actions de démocratie citoyenne.

## 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 ?

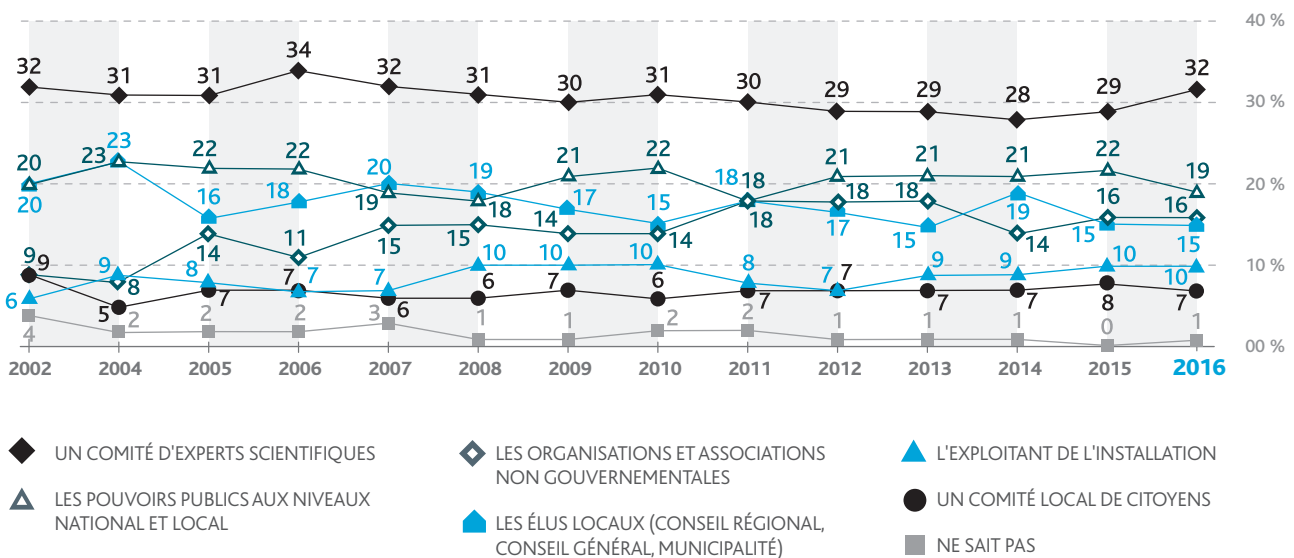
### ÉVOLUTIONS 2004 À 2016



## 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 ?

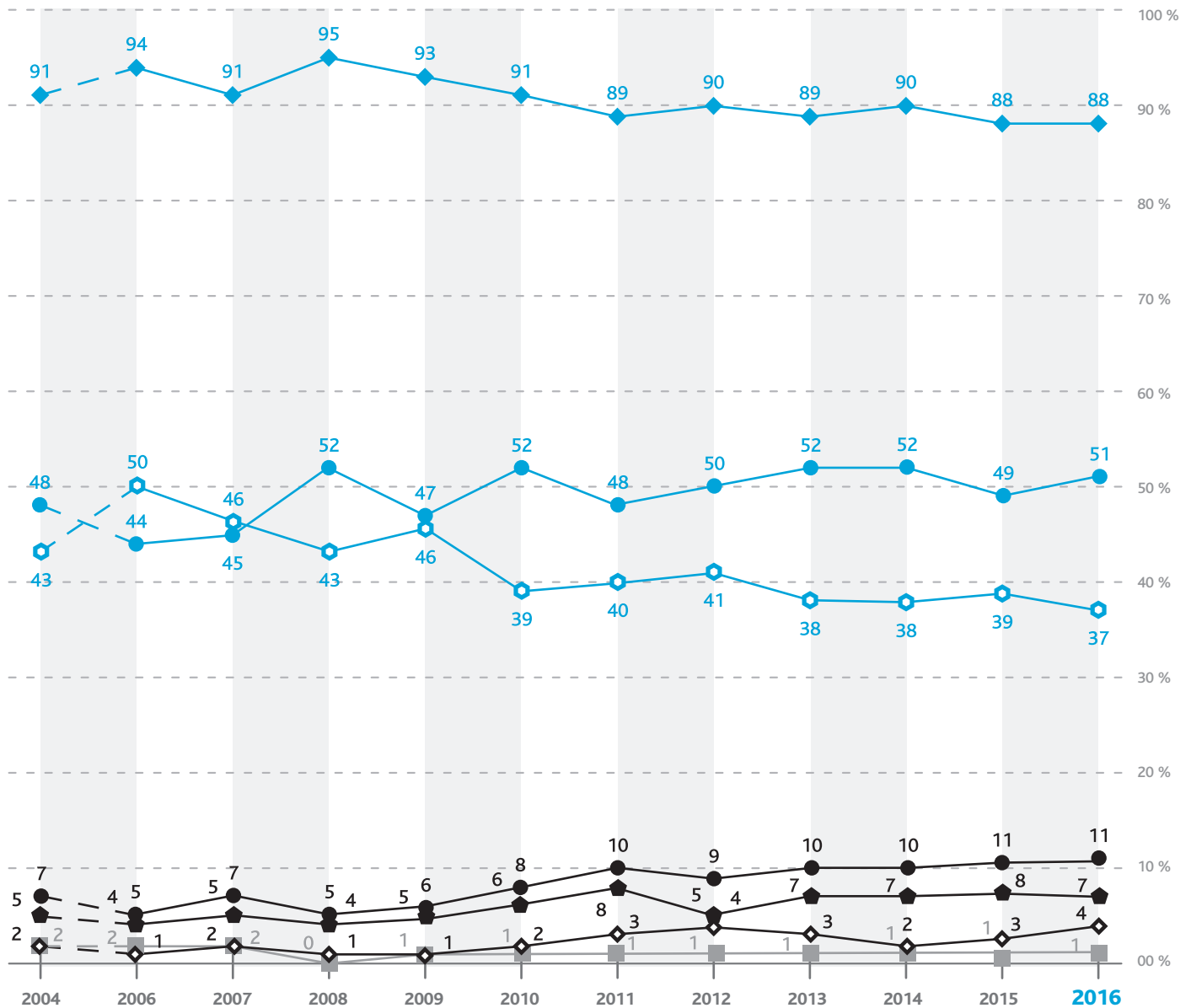
### ÉVOLUTIONS 2002 À 2016



# 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.

## ÉVOLUTIONS 2004 À 2016



- ◆ SOUS-TOTAL UTILE
- PLUTÔT UTILE
- ◊ TRÈS UTILE
- SOUS-TOTAL INUTILE
- ◆ PLUTÔT INUTILE
- ◊ TRÈS INUTILE
- NE SAIT PAS



# QUESTION N°13

## Et quels seraient selon vous les avantages d'une telle structure ?

En premier ? En second ?

Base: les personnes qui trouvent utile une structure d'experts et de citoyens (900 en 2016).

|  | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016                 |                     |       | (%) |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|---------------------|-------|-----|
|  |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1 <sup>er</sup> CITÉ | 2 <sup>e</sup> CITÉ | CUMUL |     |
| Mieux identifier les risques                     | 36,9 | 38,2 | 40,7 | 38,7 | 37,3 | 39,1 | 38,2 | 37,6 | 41,1 | 22,5                 | 19,2                | 41,8  |     |
| Contribuer à réduire les risques                 | 36,1 | 37,0 | 35,3 | 38,4 | 36,9 | 35,2 | 32,5 | 39,3 | 37,0 | 19,8                 | 15,2                | 35,0  |     |
| Avoir accès à des informations fiables           | 23,9 | 25,3 | 23,7 | 25,7 | 27,0 | 25,6 | 26,7 | 26,3 | 24,1 | 13,4                 | 12,9                | 26,3  |     |
| Faire émerger de nouveaux points de vue et idées | 20,3 | 21,7 | 19,7 | 20,2 | 19,6 | 19,5 | 25,5 | 24,8 | 24,6 | 10,8                 | 13,4                | 24,2  |     |
| Améliorer la qualité de l'expertise              | 21,6 | 17,7 | 18,3 | 16,6 | 22,5 | 19,8 | 18,2 | 15,7 | 18,5 | 10,6                 | 8,4                 | 19,0  |     |
| Améliorer la communication des résultats         | 13,5 | 18,5 | 18,2 | 16,8 | 16,5 | 17,0 | 21,1 | 18,4 | 17,7 | 8,7                  | 7,8                 | 16,4  |     |
| Rendre plus crédible l'expertise                 | 15,9 | 15,9 | 18,1 | 15,9 | 16,6 | 19,2 | 12,6 | 14,5 | 14,1 | 6,8                  | 8,0                 | 14,8  |     |
| Éclairer le décideur sur les différentes options | 13,9 | 14,6 | 15,5 | 14,0 | 12,0 | 14,0 | 14,3 | 12,9 | 13,1 | 3,2                  | 8,8                 | 12,0  |     |
| Mieux définir la question à étudier              | 11,0 | 10,2 | 9,3  | 12,3 | 10,9 | 9,0  | 9,7  | 9,6  | 9,6  | 4,0                  | 5,6                 | 9,6   |     |
| Ne sait pas                                      | 6,8  | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,9  | 0,4  | 0,9  | 0,5  | 0,1  | 0,2                  | 0,7                 | 0,9   |     |

# LES FRANÇAIS À 34 SITUATIONS

## PARTIE 3

# FACE NS À RISQUES

|  |          |
|--|----------|
| 3.1 — LES RISQUES AUXQUELS LES FRANÇAIS SE SENTENT EXPOSÉS   | 51 - 61  |
| 3.2 — LA CONFIANCE ACCORDÉE AUX AUTORITÉS PAR LES FRANÇAIS POUR LES PROTÉGER                                 | 62 - 71  |
| 3.3 — LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS   | 72 - 86  |
| 3.4 — LA HIÉRARCHIE DES 34 SITUATIONS SELON 3 ASPECTS<br>ET LEUR LIEN AVEC L'ACCEPTABILITÉ DES INSTALLATIONS | 87 - 101 |

**34** risques ont été retenus pour l'édition 2017 du Baromètre IRSN. Ils correspondent à des situations largement abordées dans les médias (comme les accidents de la route, le tabac, l'alcool...), mais aussi à des situations peu connues du public (le radon dans les habitations) ou d'autres encore, perçues comme comportant peu de risques (les radiographies médicales, le bruit...).

Les 34 situations proposées sont :

- Les accidents domestiques
- Les accidents de radiothérapie
- Les accidents de la route
- L'alcoolisme
- Les antennes de réseau pour téléphones portables
- Le bruit
- La canicule
- Les centrales nucléaires
- Les déchets chimiques
- Les déchets radioactifs
- La drogue
- Les incendies de forêt
- Les incinérateurs de déchets ménagers
- Les inondations
- Les installations chimiques
- Les lignes à haute tension
- Les maladies professionnelles
- Les nanoparticules
- L'obésité des jeunes
- Les OGM (organismes génétiquement modifiés)
- Les perturbateurs endocriniens
- Les pesticides
- La pollution atmosphérique
- La pollution des lacs, des rivières et des mers
- La pollution des sols
- Les produits alimentaires
- Les radiographies médicales
- Le radon dans les habitations
- Les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl
- Les risques médicaux
- Le sida
- Le tabagisme des jeunes
- Le terrorisme
- Le transport des matières dangereuses

Les personnes interrogées jugent ces situations selon trois aspects.

- **L'importance perçue du risque** avec la question : « Dans chacun des domaines suivants, considérez-vous que les risques pour les Français en général sont quasi nuls, faibles, moyens, élevés ou très élevés ? »
- **La confiance accordée aux autorités** : « 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 »).

— **La vérité des informations communiquées sur ces risques** : « 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 »)<sup>1</sup>.

La hiérarchie des dangers perçus selon ces trois angles varie peu d'une année sur l'autre. Cette impression de forte stabilité d'ensemble qui se dégage rend singulières les situations qui viennent à changer. C'est sur ces situations que l'accent sera mis dans les commentaires des sections qui suivent.

<sup>1</sup>. Cette question est présente depuis 1991 dans le Baromètre IRSN. Elle a été conçue à partir d'une question élaborée par Anne Lalo, chercheur au LASAR, université de Caen, dans différents sondages régionaux (Bouches-du-Rhône, Communauté urbaine de Lyon, département de l'Isère...) sur la perception des risques.

# LES RISQUES AUXQUELS LES FRANÇAIS SE SENTENT EXPOSÉS

Deux situations, correspondant à des univers de risques bien distincts, sont perçues par au moins trois Français sur quatre comme présentant un risque élevé : le terrorisme et le tabagisme des jeunes. Les situations perçues comme les moins risquées sont les accidents de radiothérapie, les radiographies médicales et la présence de radon dans les habitations. Mais il est vrai que, dans ce dernier cas, plus d'une personne sur cinq ne répond pas ou ne sait pas répondre à la question.

## QUESTION N°1

Dans chacun des domaines suivants, considérez -vous que les risques pour les Français en général sont...

# LE TERRORISME ET LES RISQUES PERÇUS EN 2016

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

En 2016, huit personnes sur dix considèrent que les risques liés au terrorisme sont élevés. Cette évaluation du risque terroriste rejoint les observations faites par l'IFOP dans son baromètre de la menace terroriste : le sondage réalisé le 28-29 novembre 2016, soit en même temps que le Baromètre IRSN, donne un résultat assez proche puisque 94 % des Français estiment que la menace terroriste est élevée.

## 17 situations sur 34 sont perçues par la majorité des Français comme présentant des risques élevés

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 encore 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.

Cette société du risque, pour reprendre l'expression du sociologue Ulrich Beck, apparaît ainsi prégnante mais elle est également multiforme : elle concerne aussi bien les comportements addictifs (alcoolisme, tabagisme, drogue) que la pollution (de l'air, de l'eau, des sols), les risques industriels (déchets chimiques, déchets radioactifs, centrales nucléaires), les risques environnementaux (pesticides, OGM) ou politiques (terrorisme). 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. En dehors de ces exceptions, la perception que les risques sont élevés est ainsi presque généralisée, quelle que soit la situation considérée...

# ÉVOLUTION DES RISQUES PERÇUS PAR RAPPORT À 2015

## Un tiers des situations voient leur niveau de risque s'accroître dans le sens de la gravité, deux tiers des situations ont un niveau de gravité équivalent

Sur les 34 situations évaluées, 23 ont 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 l'enquête de 2015). Parmi les 11 situations où l'évaluation des risques a changé par rapport à l'enquête précédente, la balance est plutôt du côté d'une perception des risques plus élevés

qu'en 2015. Seules les installations chimiques ont un niveau de risque perçu plus faible qu'en 2015. Dix situations ont un niveau de risque perçu plus élevé (écart supérieur ou égal à 4 points). Si la tendance principale par rapport à 2015 est donc une relative stabilité, il reste cependant que, sur une grande partie des situations, le niveau de risque perçu s'est dégradé. Outre les accidents de la route, le sida, l'obésité des jeunes, la majorité de ces situations a trait à l'environnement (perturbateurs endocriniens, pollutions, nanoparticules, OGM, pesticides).

# 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 – désormais souvent évoqués dans l'actualité – 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). 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.

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

**+ 7 points**

Les perturbateurs endocriniens

**+ 6 points**

Les nanoparticules

Les accidents de la route (retour à 2004)

**+ 4 points**

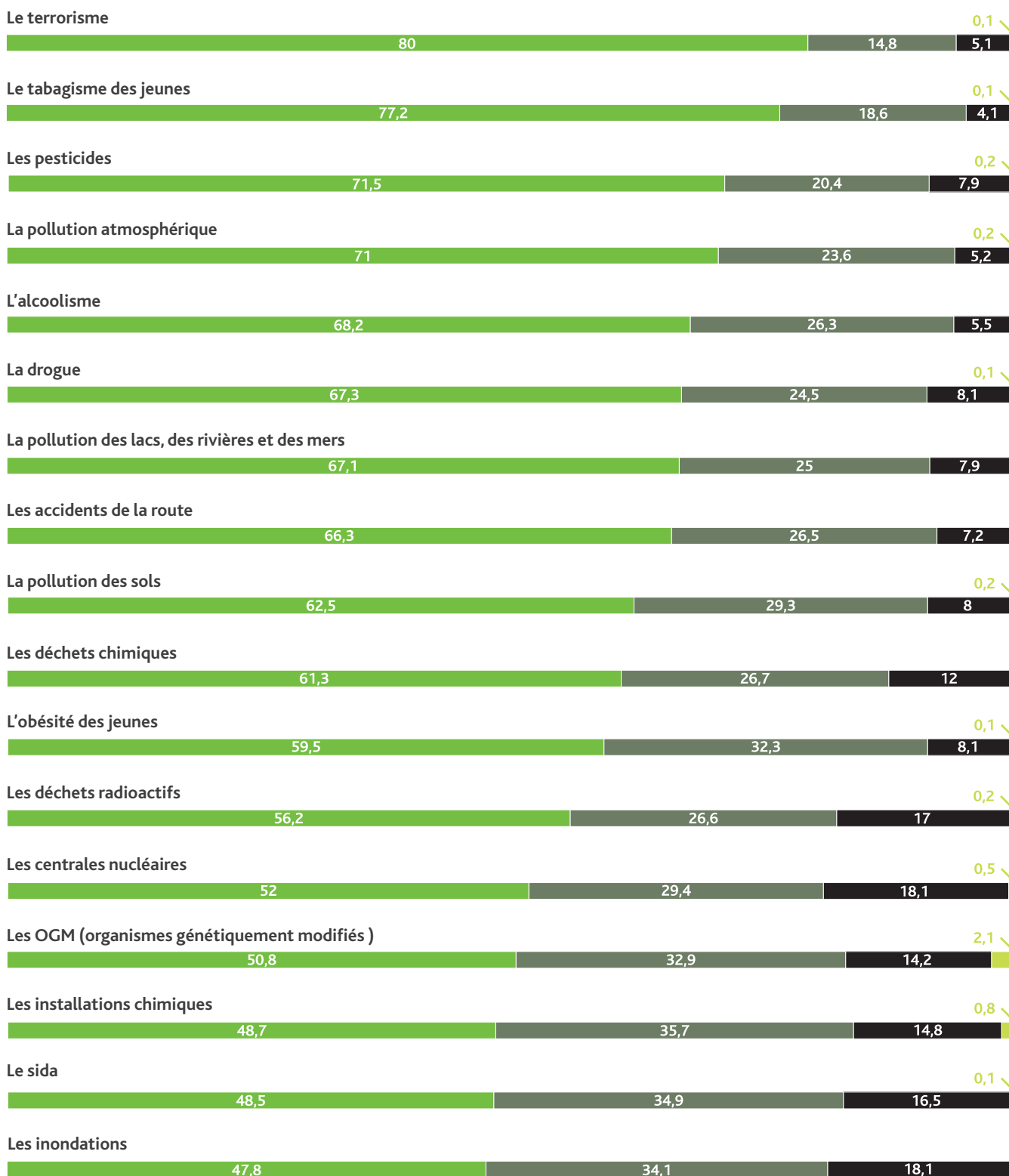
Les OGM (retour à 2000)

Les pesticides

# QUESTION N°1

Dans chacun des domaines suivants, considérez-vous que les risques pour les Français en général sont...

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

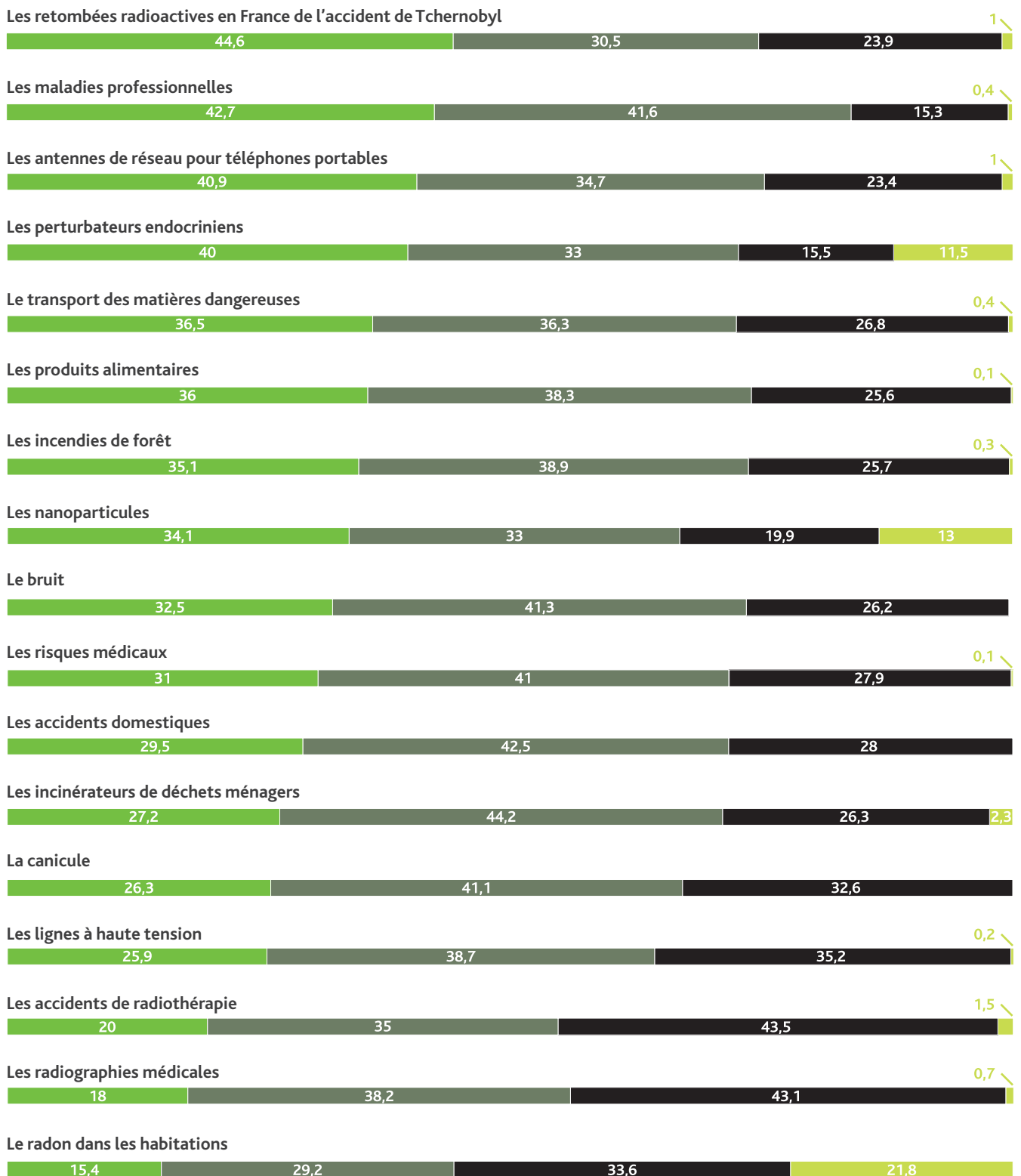


■ ÉLEVÉS 
 ■ MOYENNEMENT ÉLEVÉS 
 ■ FAIBLES 
 ■ NE SAIT PAS

en %



Les réponses « élevés » et « très élevés » ont été regroupées en « élevés » ;  
 les réponses « quasi nuls » et « faibles », en « faibles ».



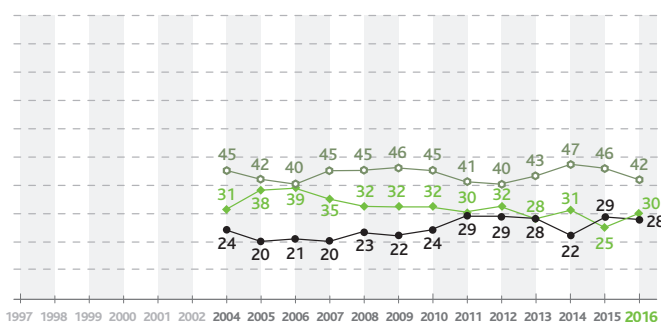
en %

# QUESTION N°1 (suite)

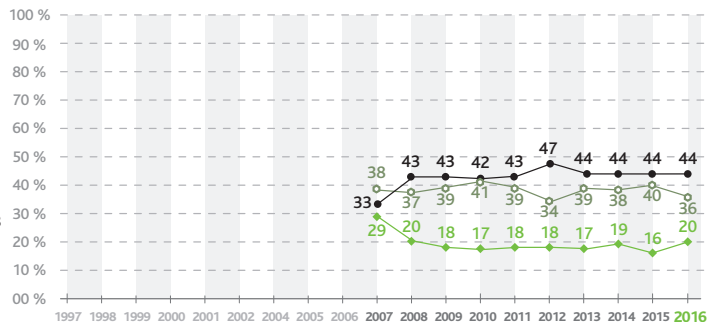
Dans chacun des domaines suivants, considérez-vous que les risques pour les Français en général sont...

## ÉVOLUTIONS DES RISQUES POUR LA SOCIÉTÉ 1997 À 2016

Les accidents domestiques



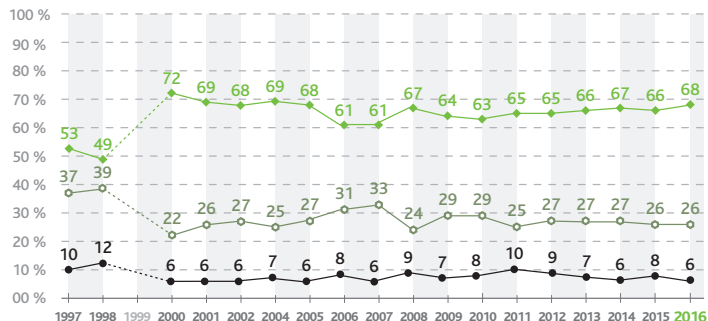
Les accidents de radiothérapie



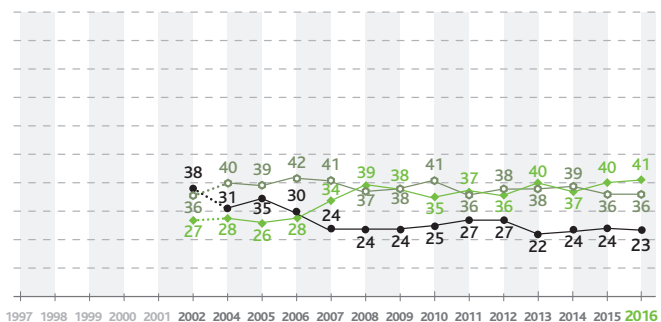
Les accidents de la route



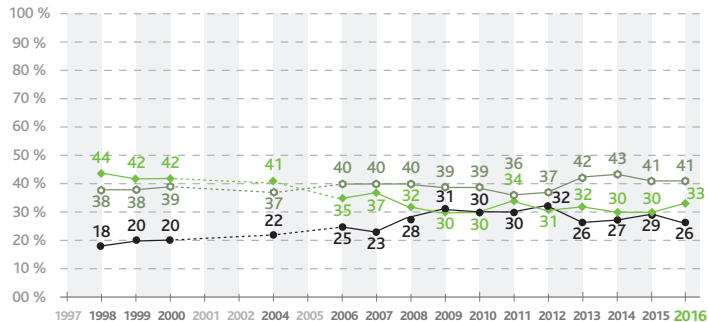
L'alcoolisme



Les antennes de réseau pour téléphones portables depuis 2004 (téléphones portables en 2002)

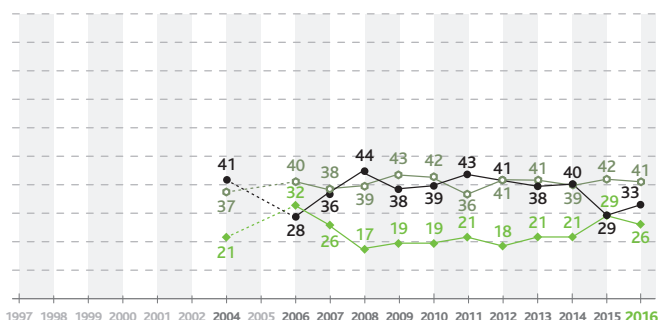


Le bruit

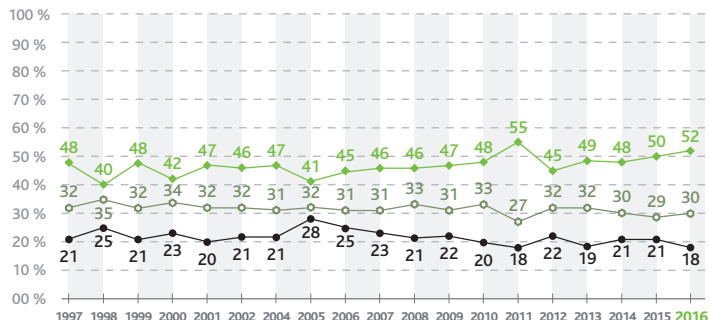


Les «non-réponses» représentent de très faibles pourcentages, sauf pour le radon dans les habitations, les perturbateurs endocriniens et les nanoparticules. Elles ont été regroupées avec la modalité «moyens». En conséquence, pour le radon, les perturbateurs endocriniens et les nanoparticules, la modalité «moyens» n'est pas pertinente.

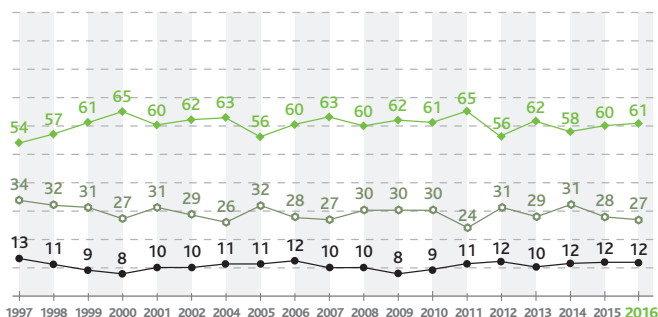
### La canicule



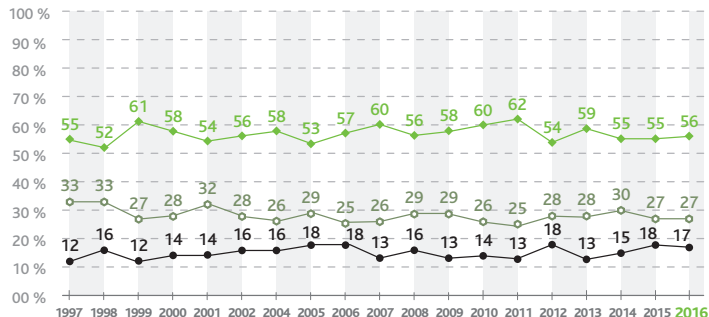
### Les centrales nucléaires



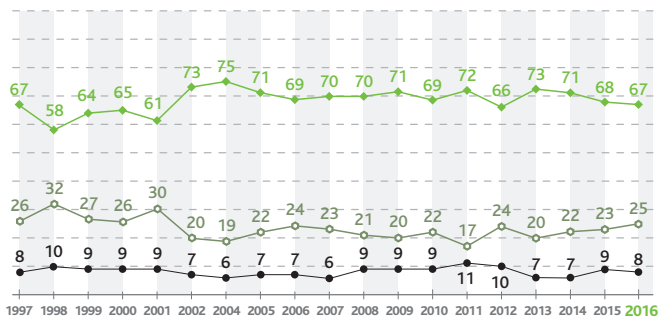
### Les déchets chimiques



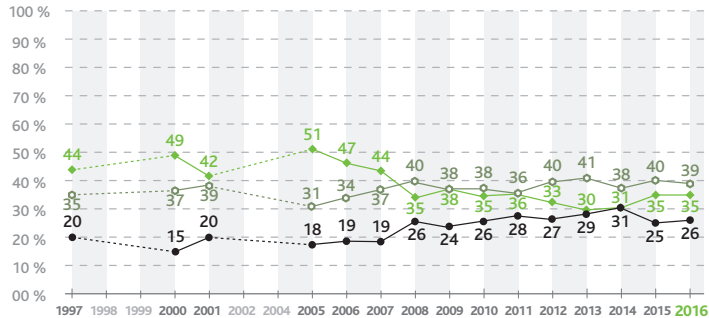
### Les déchets radioactifs



### La drogue

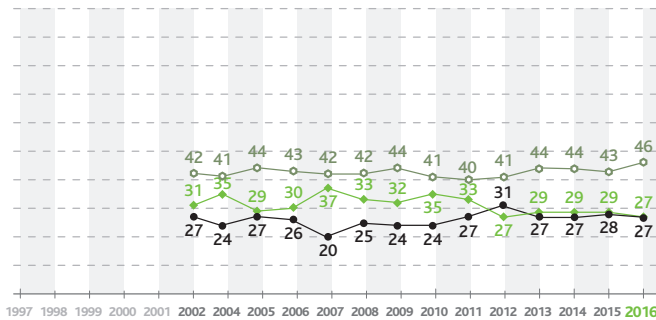


### Les incendies de forêt

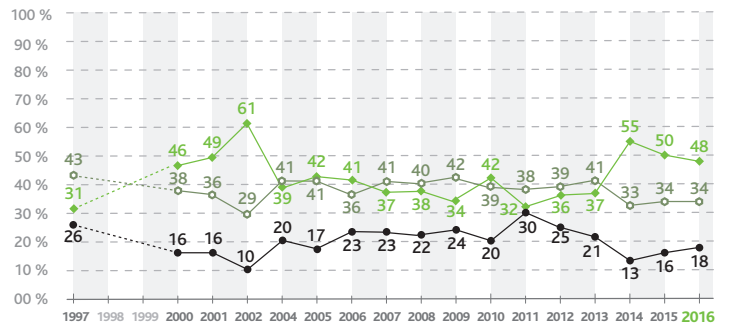


## ÉVOLUTIONS DES RISQUES POUR LA SOCIÉTÉ 1997 À 2016

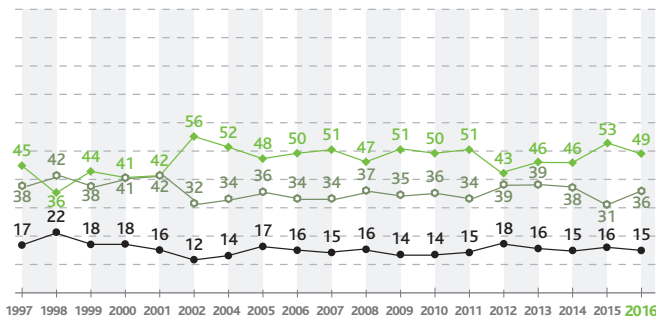
Les incinérateurs de déchets ménagers



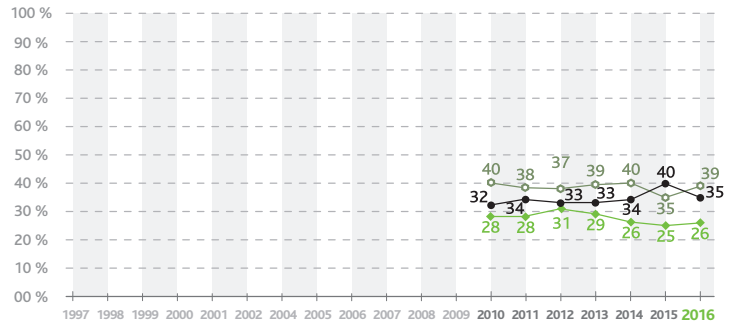
Les inondations



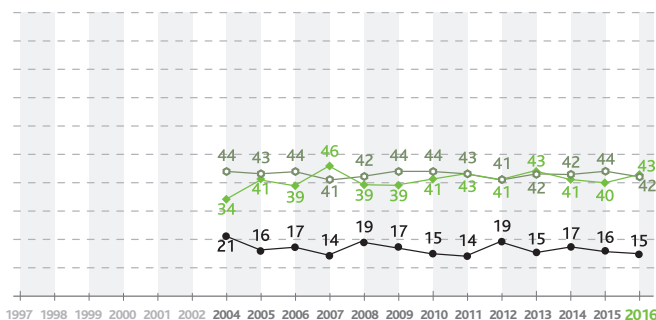
Les installations chimiques



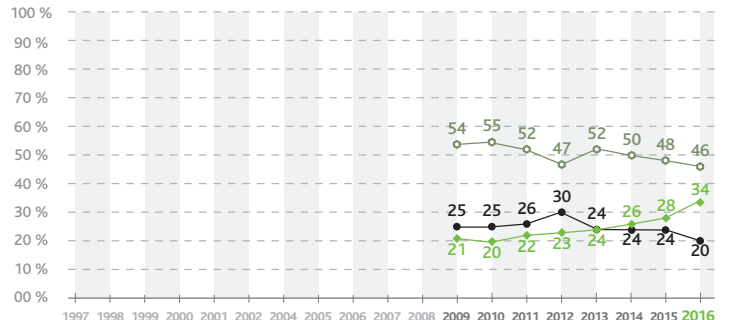
Les lignes à haute tension



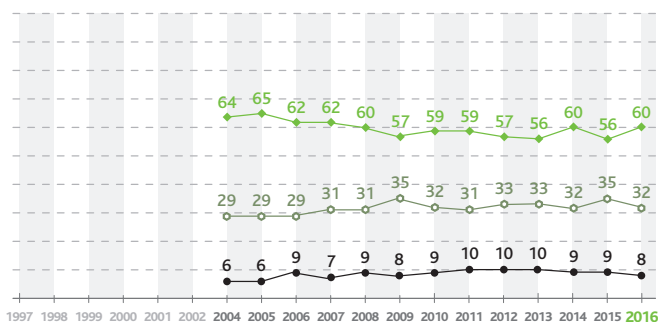
Les maladies professionnelles



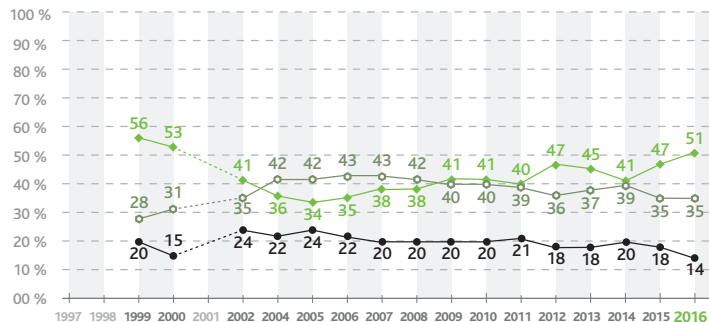
Les nanoparticules



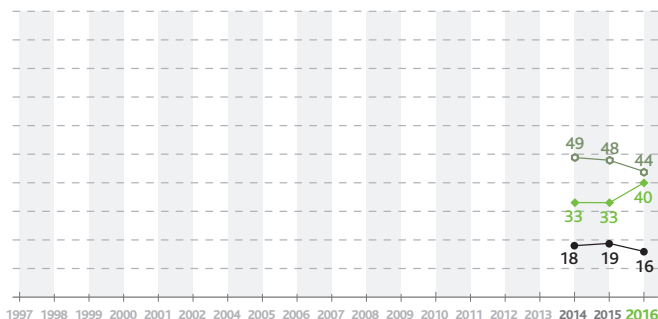
### L'obésité des jeunes



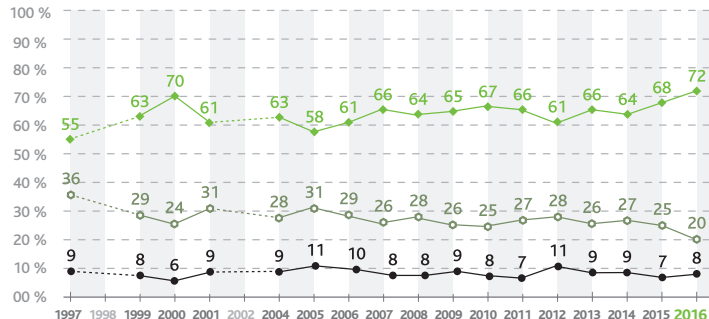
### Les OGM depuis 2004 (manipulations génétiques jusqu'en 2002)



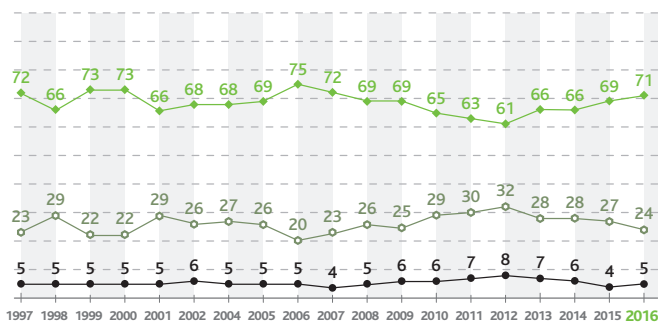
### Les perturbateurs endocriniens



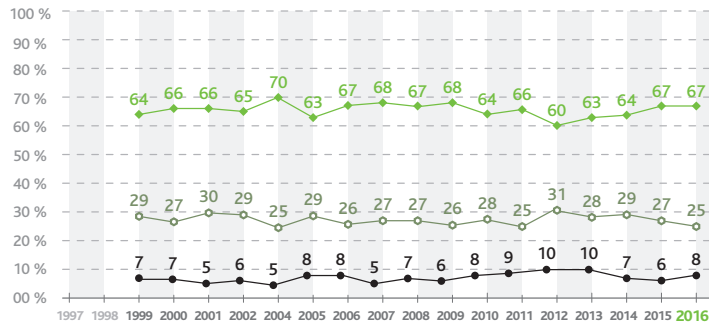
### Les pesticides depuis 2004 (les nitrates et pesticides jusqu'en 2001)



### La pollution atmosphérique

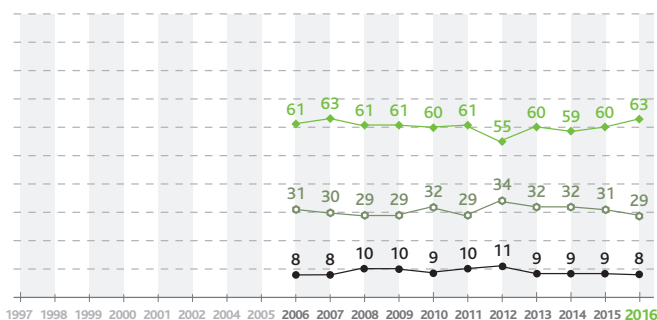


### La pollution des lacs, des rivières et des mers

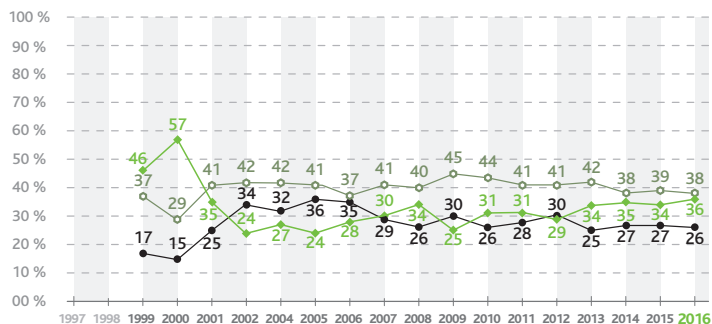


## ÉVOLUTIONS DES RISQUES POUR LA SOCIÉTÉ 1997 À 2016

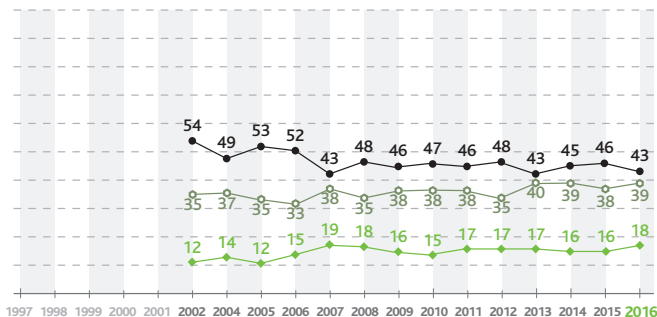
La pollution des sols



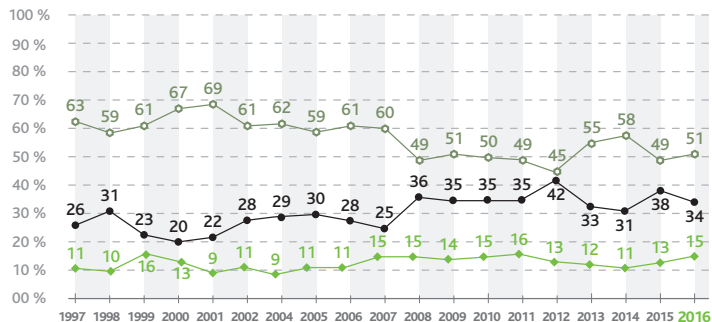
Les produits alimentaires



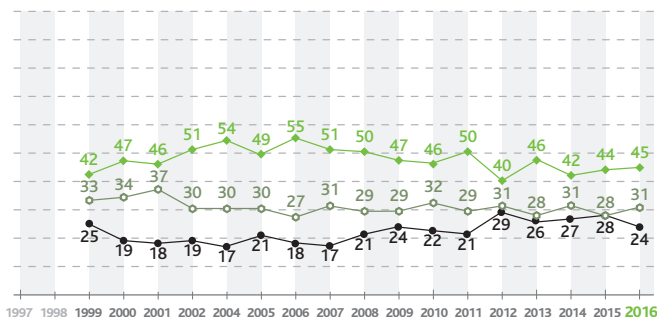
Les radiographies médicales



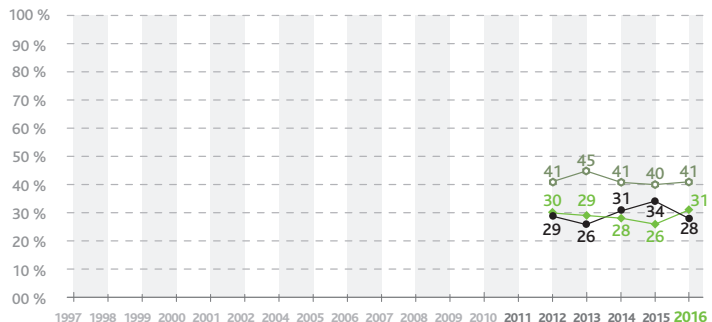
Le radon dans les habitations



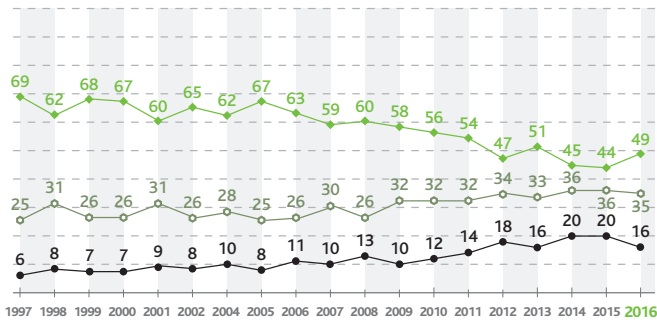
Les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl



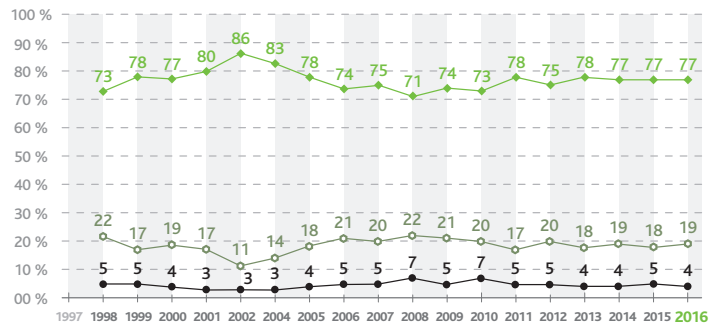
Les risques médicaux



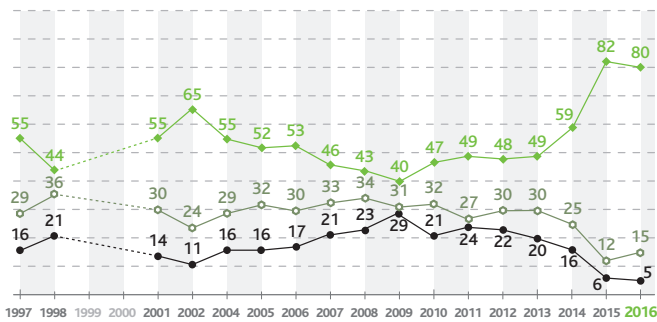
### Le sida



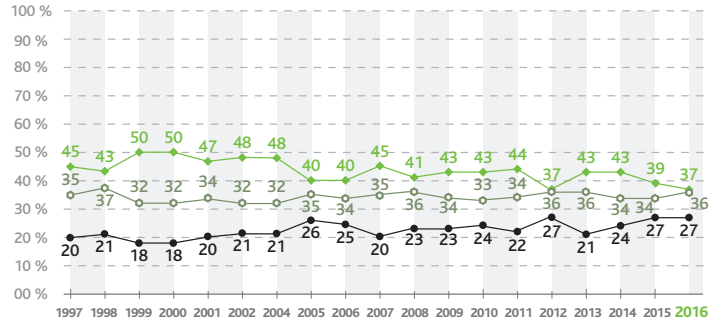
### Le tabagisme des jeunes



### Le terrorisme



### Le transport des matières dangereuses



# LA CONFIANCE ACCORDÉE AUX AUTORITÉS PAR LES FRANÇAIS POUR LES PROTÉGER



La confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes se maintient à un faible niveau. Sur les 34 situations évoquées, deux seulement suscitent la confiance de la majorité absolue de la population : les incendies de forêt et la canicule. Dans huit autres cas, la confiance l'emporte sur la méfiance, mais de manière relative.



## QUESTION N°2

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



# UNE CONFIANCE FAIBLE DANS LES AUTORITÉS

## La méfiance domine dans 24 situations sur 34

En 2016, les incendies de forêt, la canicule et le sida sont les situations où la majorité des personnes interrogées déclare avoir confiance dans les autorités françaises pour 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 de la route, les accidents domestiques, les accidents 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.

La confiance est particulièrement faible (moins de 15%) en ce qui concerne la pollution des sols, le radon dans les habitations, les perturbateurs endocriniens, les pesticides et les nanoparticules.

# 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 de 4 points ou plus) pour 15 situations sur 34. Ce mouvement d'ensemble conduit à formuler une hypothèse globale d'interprétation pour cette baisse de la confiance dans les autorités. 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 en réalité 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 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 semblait avoir joué en 2015 est maintenant terminé.

Les situations où la confiance diminue le plus sont les risques médicaux (baisse de 8 points des réponses positives par rapport à l'enquête de 2015), les accidents domestiques (- 7 points), les accidents de radiothérapie (- 7), les maladies professionnelles (- 6), le sida (- 6), le transport des matières dangereuses (- 6), les accidents

de la route (-5) et les radiographies médicales (-5). Il convient de remarquer la présence dans cette série des situations où la confiance baisse fortement envers plusieurs risques touchant à la santé. La confiance ne s'améliore que pour les inondations : elle augmente de 3 points dans ce domaine.

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

**- 8 points**

Les risques médicaux

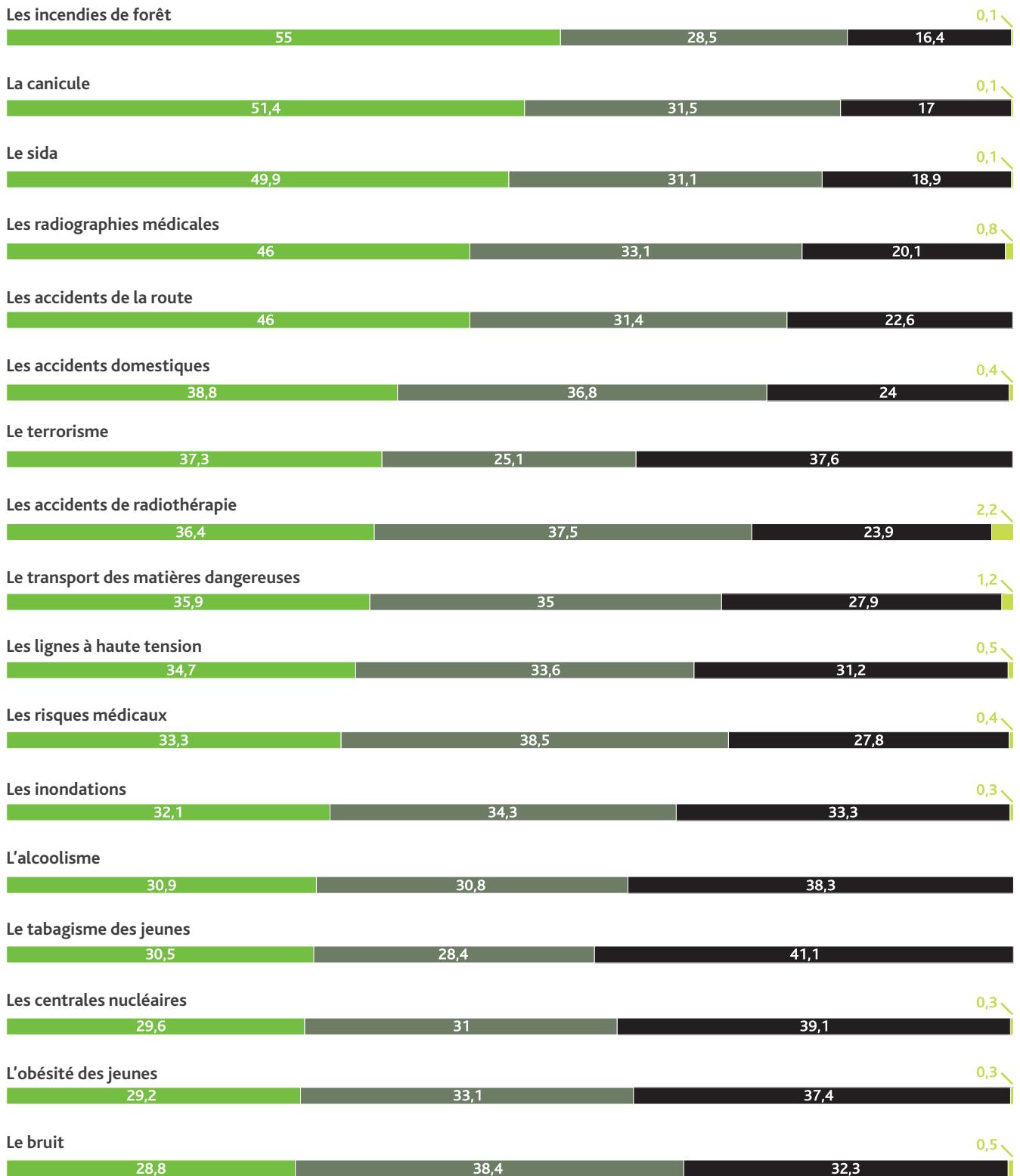
**- 5 points**

Les accidents de la route (retour à avant 2004)

# QUESTION N°2

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

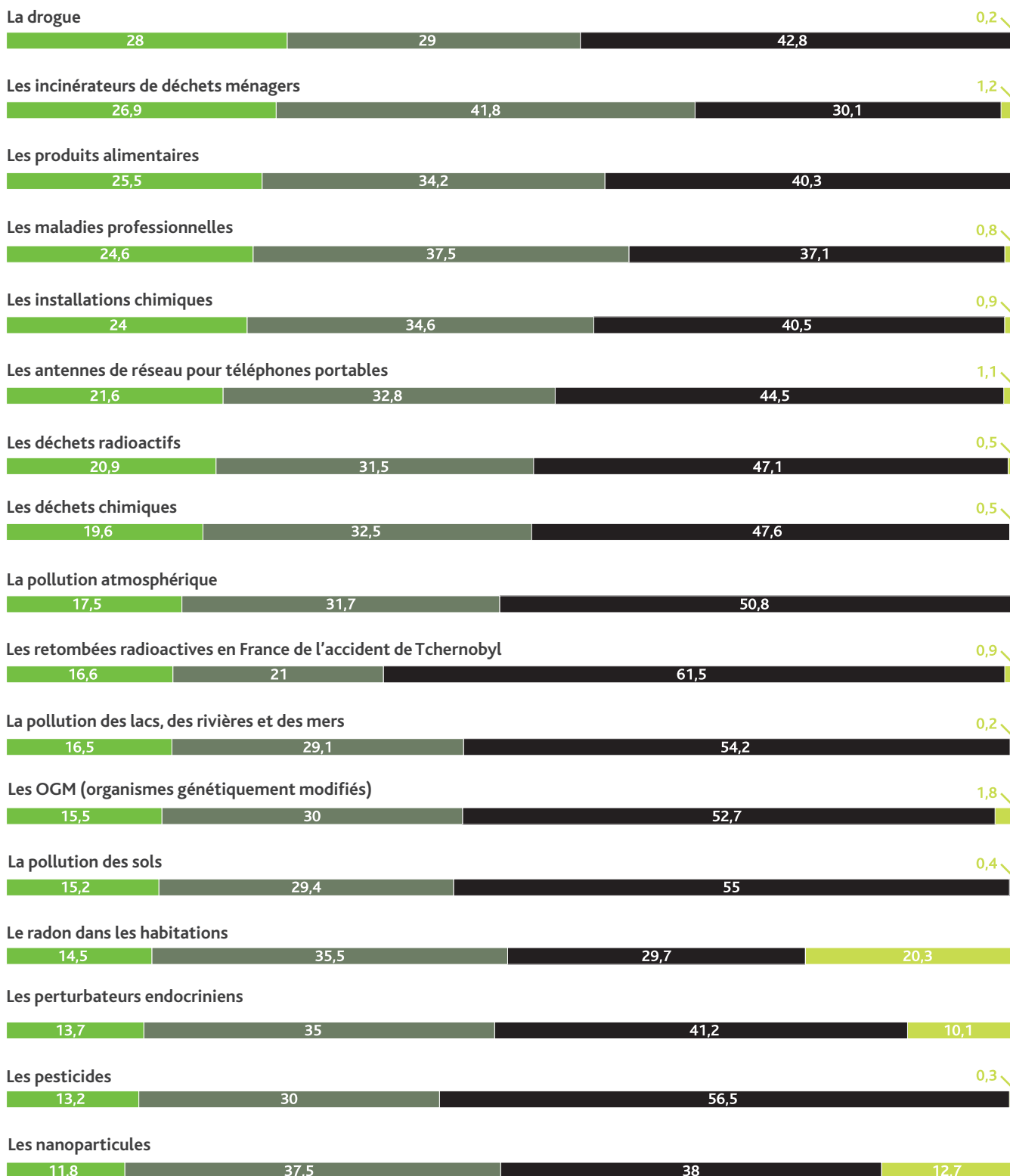
## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



■ OUI   
 ■ + OU -   
 ■ NON   
 ■ NE SAIT PAS

en %

Les réponses «oui, tout à fait» et «oui, assez» ont été regroupées en «oui» ;  
les réponses «non, pas du tout» et «non, pas vraiment» en «non».



■ OUI ■ + OU - ■ NON ■ NE SAIT PAS

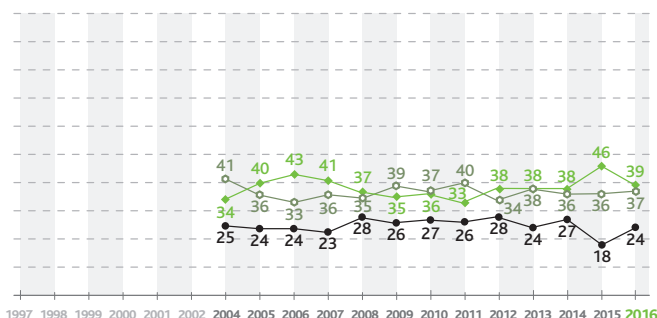
en %

# QUESTION N°2 (suite)

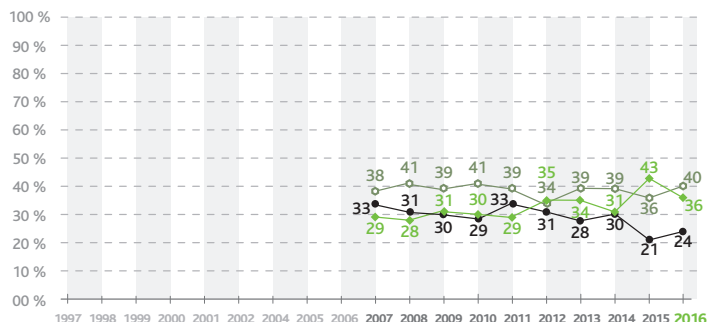
Avez-vous confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes dans les domaines suivants ?

## ÉVOLUTIONS DE LA CONFIANCE ACCORDÉE AUX AUTORITÉS PAR LES FRANÇAIS POUR LES PROTÉGER 1997 À 2016

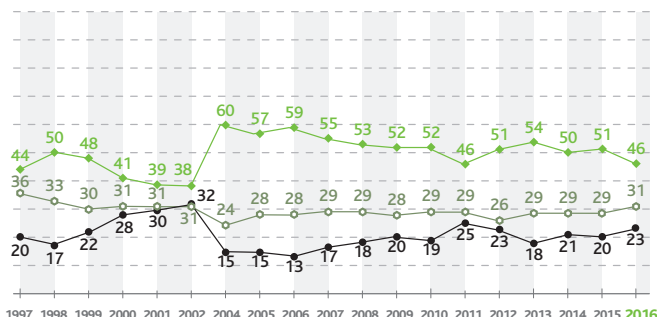
Les accidents domestiques



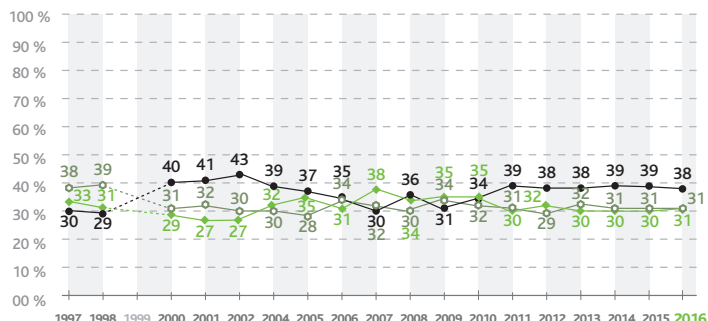
Les accidents de radiothérapie



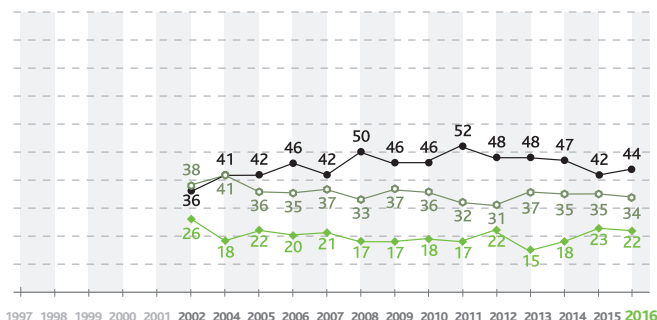
Les accidents de la route



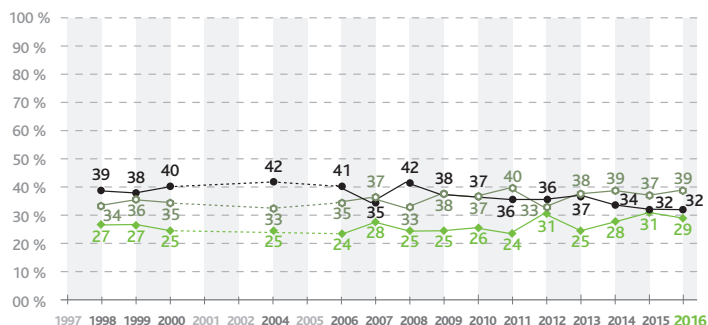
L'alcoolisme



Les antennes de réseau pour téléphones portables depuis 2004 (téléphones portables en 2002)

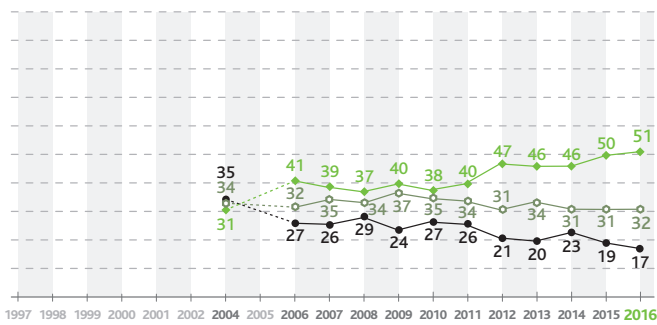


Le bruit

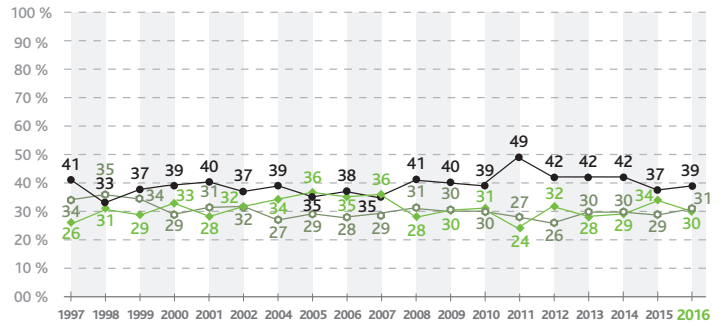


Les «non-réponses» représentent de très faibles pourcentages, sauf pour le radon dans les habitations, les perturbateurs endocriniens et les nanoparticules. Elles ont été regroupées avec la modalité «+ ou -». En conséquence, pour le radon, les perturbateurs endocriniens et les nanoparticules, la modalité «+ ou -» n'est pas pertinente.

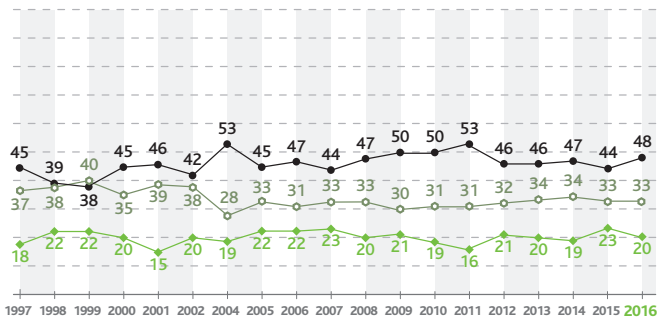
### La canicule



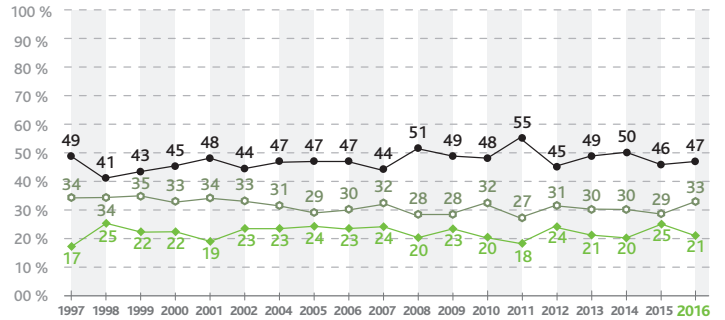
### Les centrales nucléaires



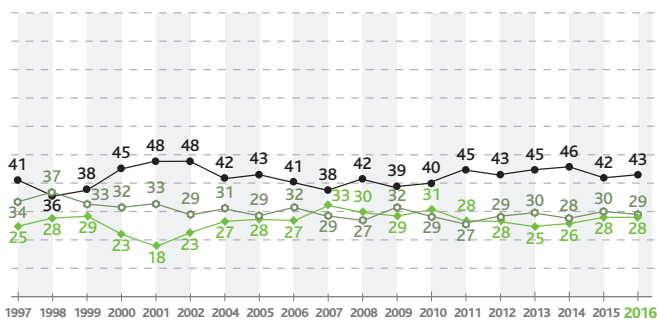
### Les déchets chimiques



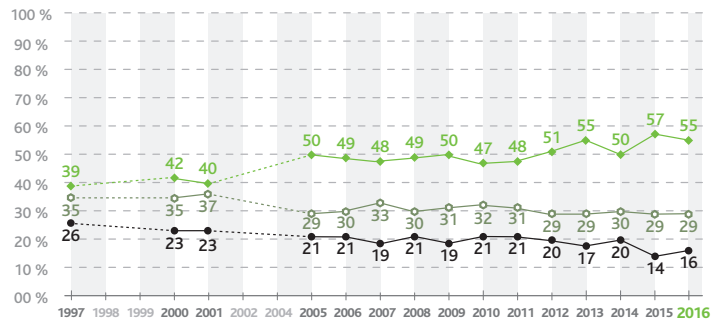
### Les déchets radioactifs



### La drogue



### Les incendies de forêt



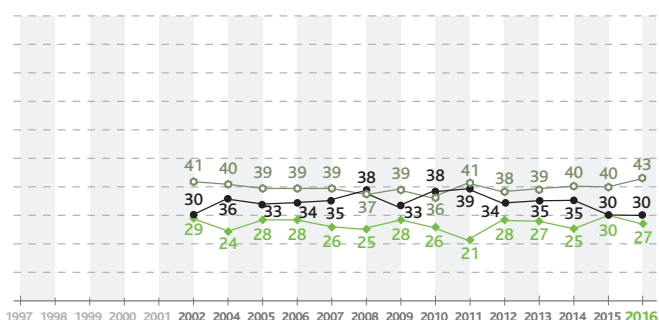
◆ OUI    ◊ + OU -    ● NON

# QUESTION N°2 (suite)

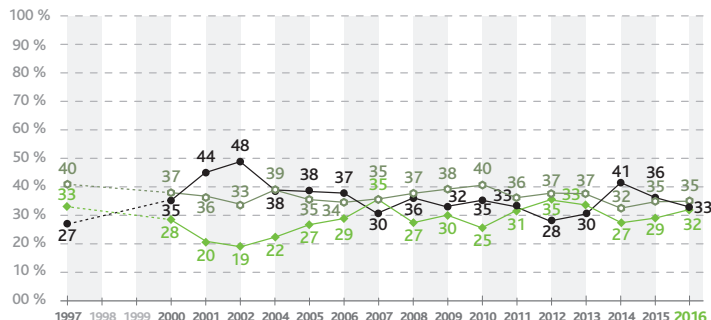
Avez-vous confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes dans les domaines suivants ?

## ÉVOLUTIONS DE LA CONFIANCE ACCORDÉE AUX AUTORITÉS PAR LES FRANÇAIS POUR LES PROTÉGER 1997 À 2016

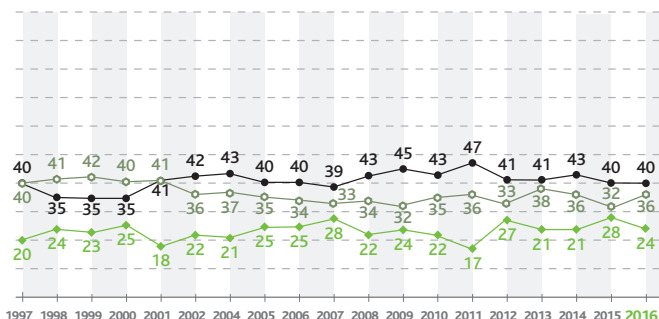
Les incinérateurs de déchets ménagers



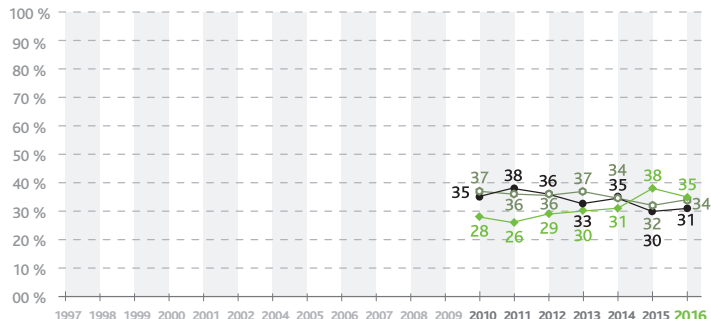
Les inondations



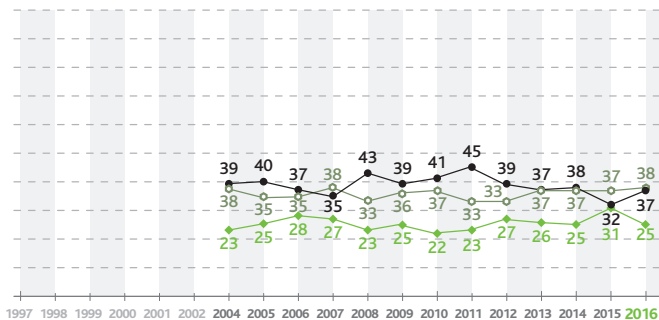
Les installations chimiques



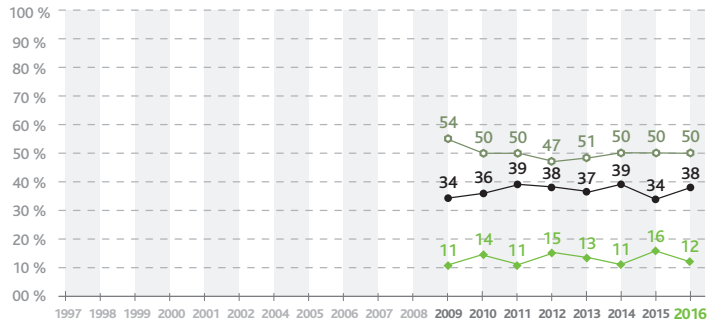
Les lignes à haute tension



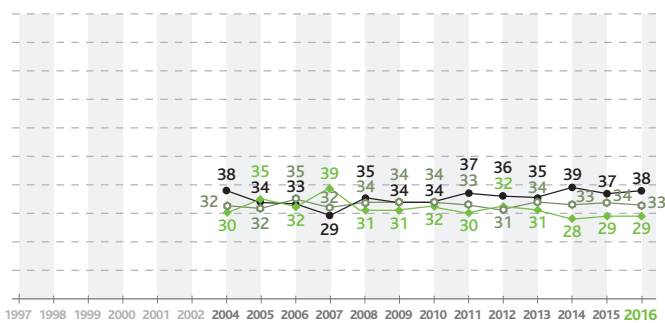
Les maladies professionnelles



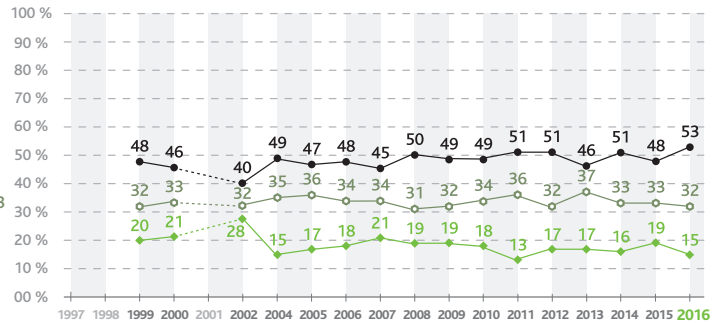
Les nanoparticules



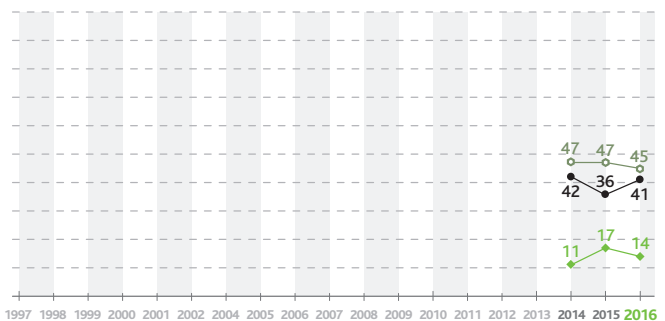
### L'obésité des jeunes



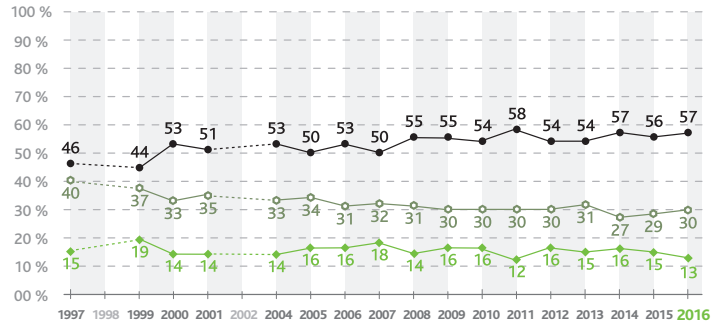
### Les OGM depuis 2004 (manipulations génétiques jusqu'en 2002)



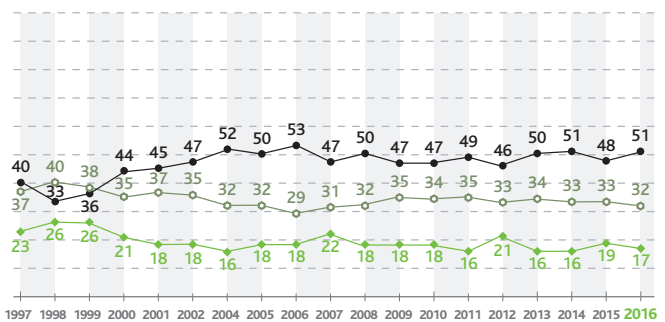
### Les perturbateurs endocriniens



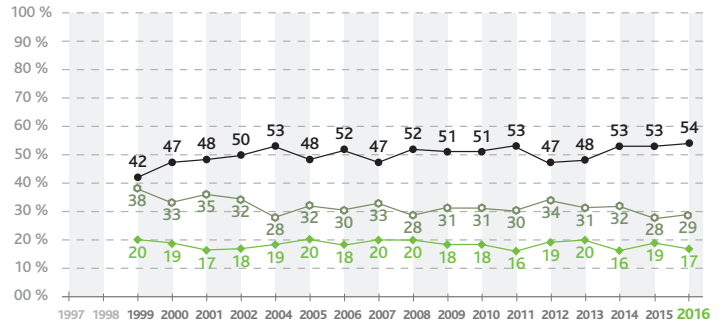
### Les pesticides depuis 2004 (les nitrates et pesticides jusqu'en 2001)



### La pollution atmosphérique



### La pollution des lacs, des rivières et des mers



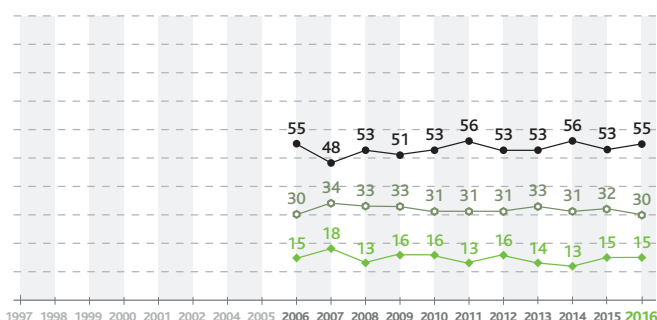
◆ OUI    ◻ + OU -    ● NON

# QUESTION N°2 (suite)

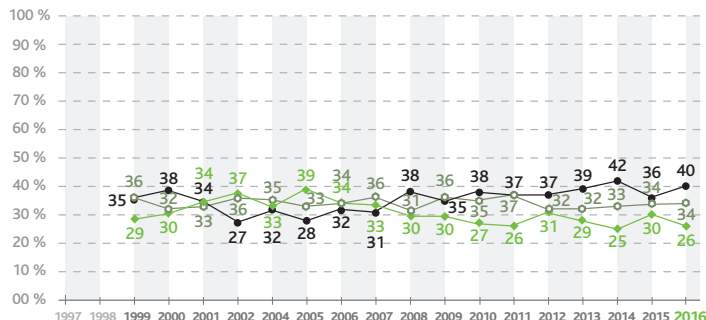
Avez-vous confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection des personnes dans les domaines suivants ?

## ÉVOLUTIONS DE LA CONFIANCE ACCORDÉE AUX AUTORITÉS PAR LES FRANÇAIS POUR LES PROTÉGER 1997 À 2016

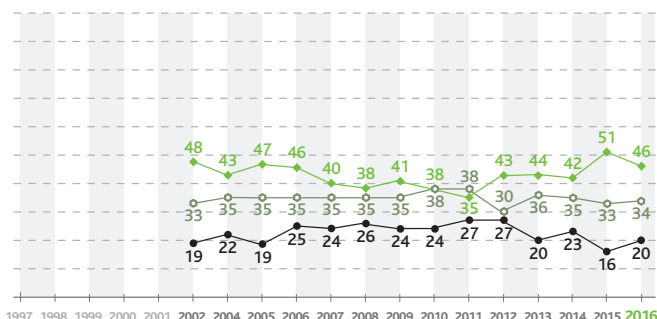
La pollution des sols



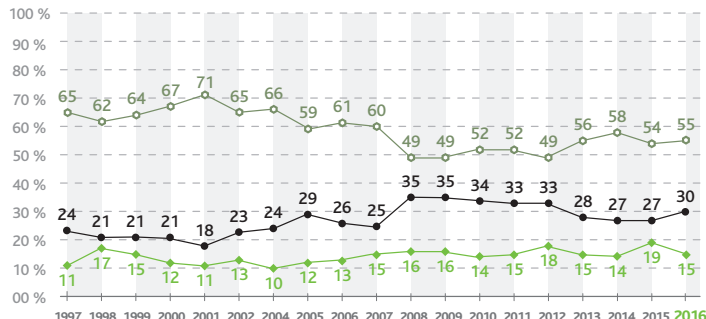
Les produits alimentaires



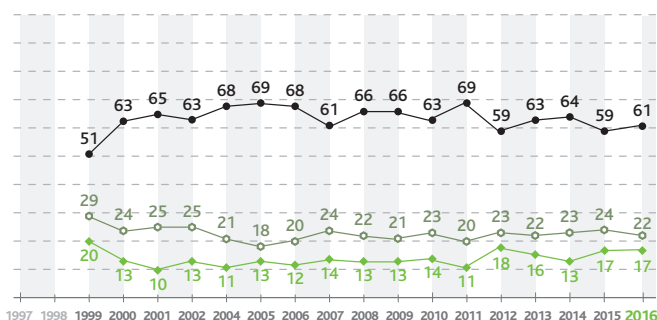
Les radiographies médicales



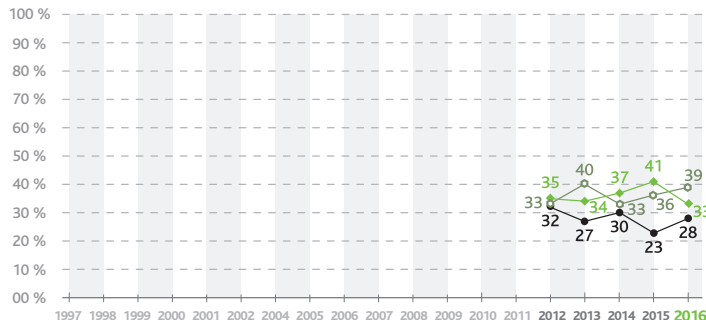
Le radon dans les habitations



Les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl

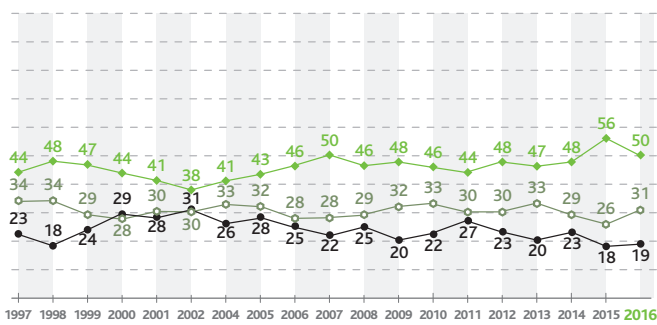


Les risques médicaux

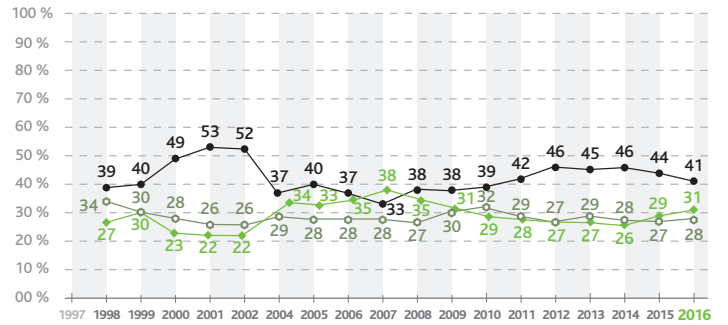




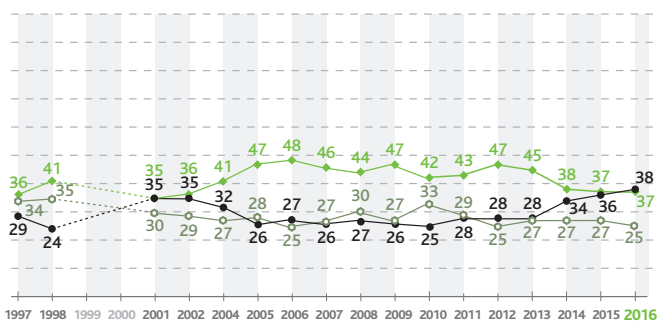
### Le sida



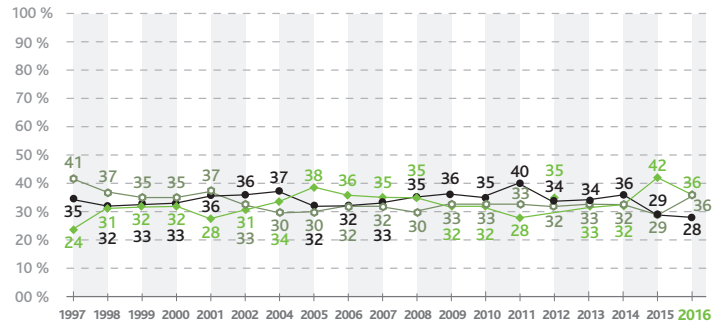
### Le tabagisme des jeunes



### Le terrorisme



### Le transport des matières dangereuses



# LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS

Les accidents de la route, le sida, la canicule, les incendies de forêt et le tabagisme des jeunes sont les seuls domaines pour lesquels la majorité des Français ont le sentiment qu'on leur dit la vérité quant aux dangers qu'ils représentent. Ce sentiment domine encore dans cinq autres domaines, mais la défiance l'emporte pour 24 situations sur 34.

## 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 ?

## 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 communi-

quées (au sens où la vérité est dite) domine également dans cinq autres domaines, mais seulement de manière relative : pour l'alcoolisme, la drogue, les accidents domestiques, les inondations et l'obésité des jeunes. Dans tous les autres domaines, 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 significativement inférieur à l'enquête de 2015, soit une baisse de 4 points ou plus, mais il retrouve 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, qui étaient proches de la date de l'enquête de l'an dernier, a maintenant disparu, ce qui conduit à un

retour aux tendances observées avant 2015. Il n'y a aucune situation où la crédibilité progresse significativement. Elles ne sont que deux à être considérées comme un peu plus crédibles : les inondations (+ 1) et le terrorisme (+ 2).

Les situations où la crédibilité diminue le plus sont les risques médicaux (baisse de 7 points des réponses positives par rapport à l'enquête de 2015), 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, quelques tendances méritent d'être soulignées. Sur chacun des trois volets, un tiers ou plus des situations se dégrade, alors que les deux autres tiers restent stables, à quelques exceptions près.

Par rapport à l'enquête de 2015, deux situations évoluent de manière significative sur les trois dimensions de risque étudiées, dans le sens d'une dégradation généralisée (risques vus comme plus élevés, confiance moindre, crédibilité moindre) : les accidents de la route et les OGM.

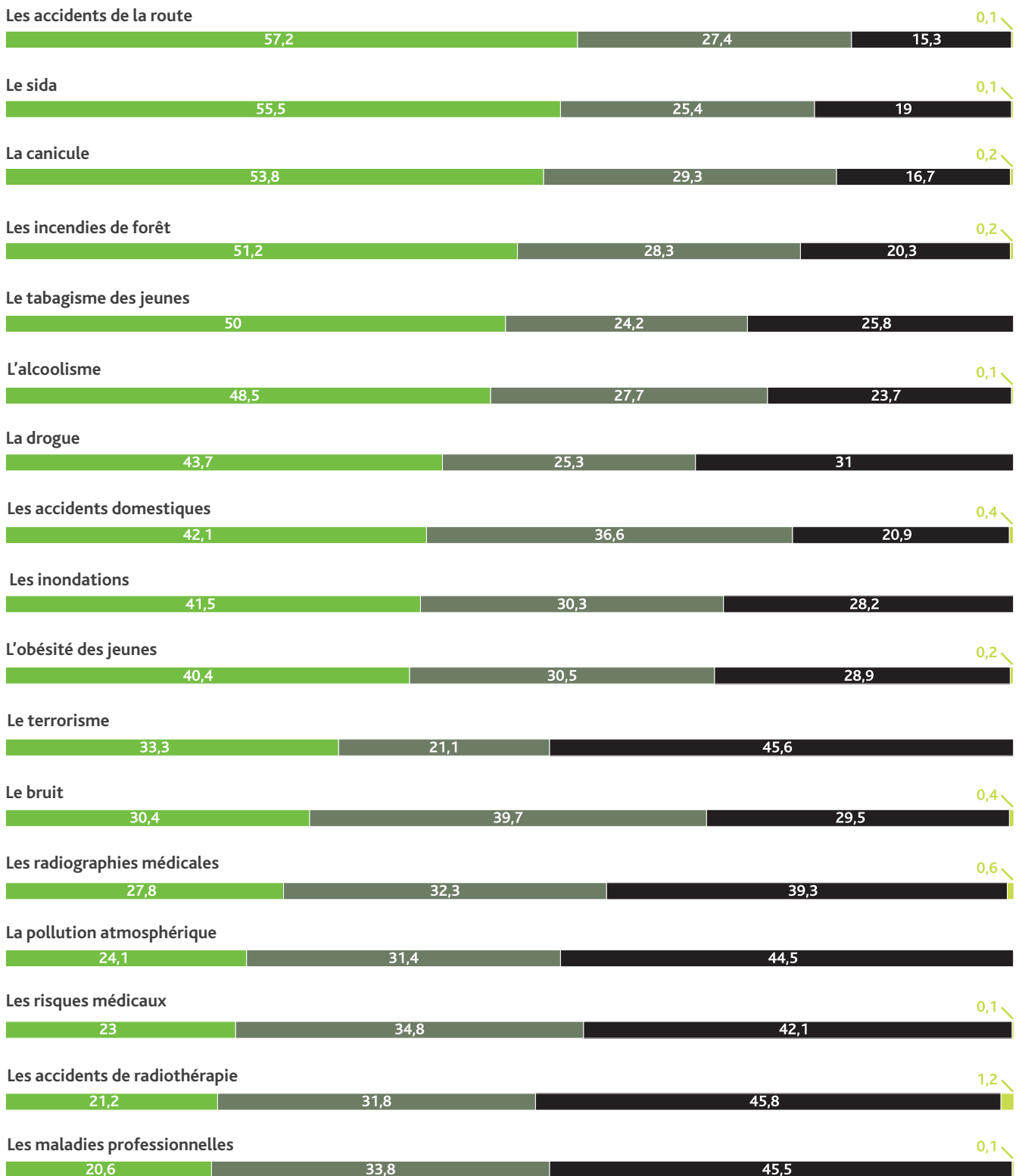
La dégradation de ces deux situations dans l'opinion n'est pas conjoncturelle : elle peut s'observer aussi sur le long terme ; c'est également le cas, dans une certaine mesure, pour les nanoparticules. Il convient enfin de remarquer que la dégradation touche deux innovations scientifiques et techniques de ces dernières années (les OGM et les nanoparticules). Elle concerne aussi les accidents de la route, qui ont effectivement augmenté depuis 2014, fait inédit depuis 1979<sup>2</sup>.

2. 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>

# 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 ?

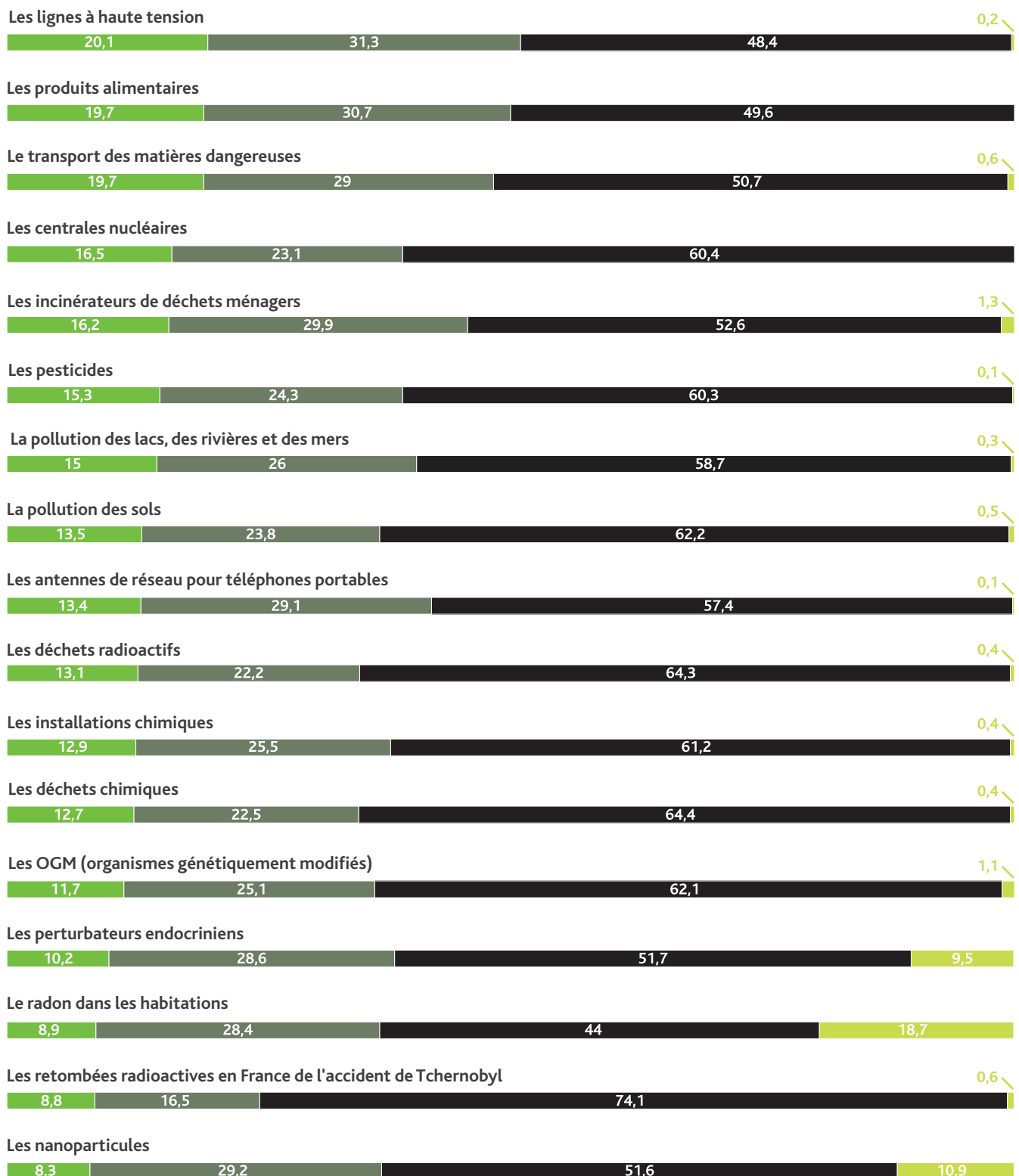
## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



■ OUI   
 ■ + OU -   
 ■ NON   
 ■ NE SAIT PAS

en %

Les réponses «oui, tout à fait» et «oui, assez» ont été regroupées en «oui»; les réponses «non, pas du tout» et «non, pas vraiment» en «non».



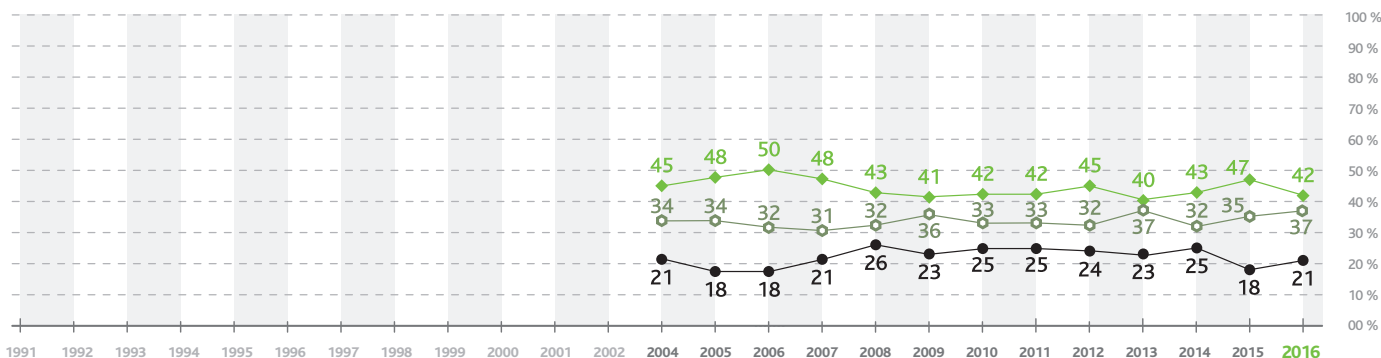
■ OUI ■ + OU - ■ NON ■ NE SAIT PAS

# QUESTION N°3 (suite)

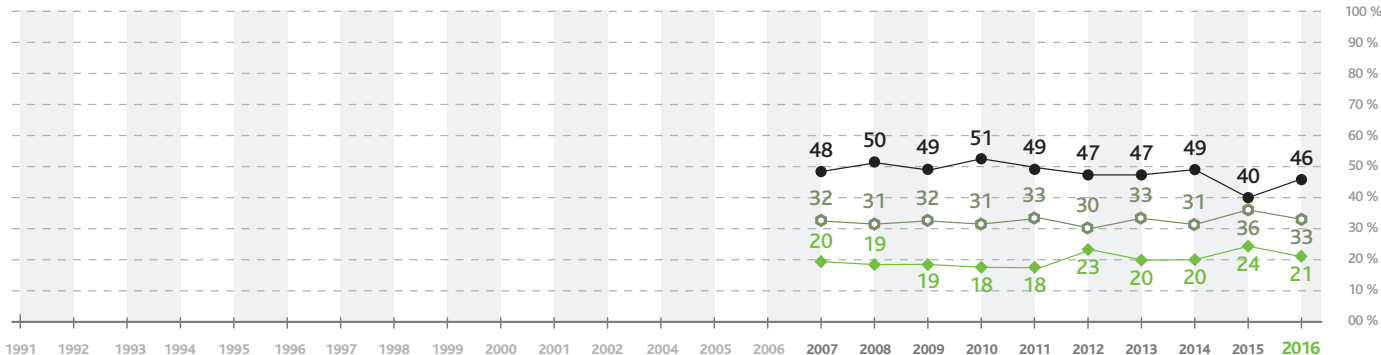
Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS 1991 À 2016

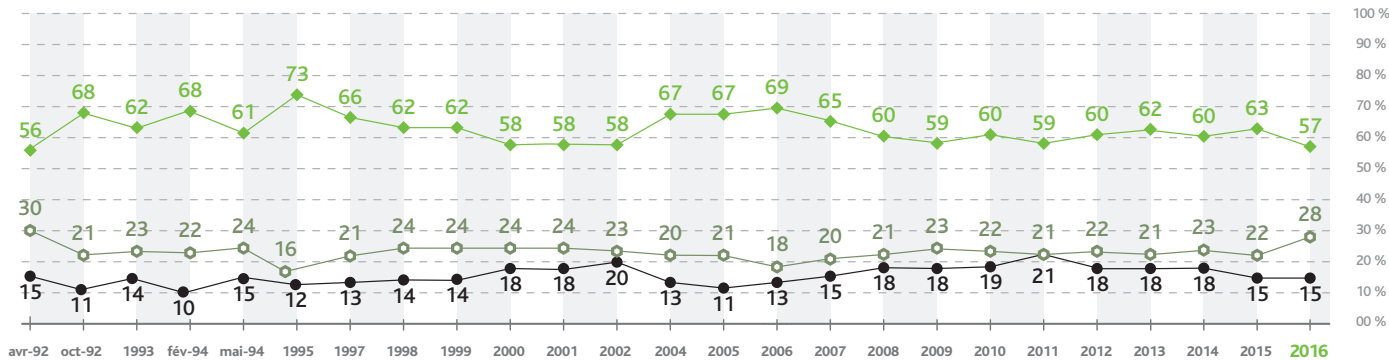
### Les accidents domestiques



### Les accidents de radiothérapie



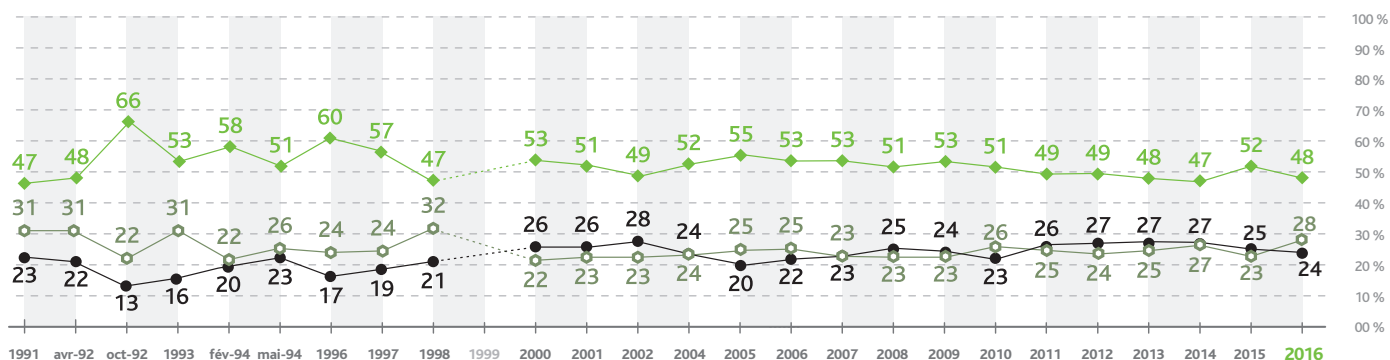
### Les accidents de la route



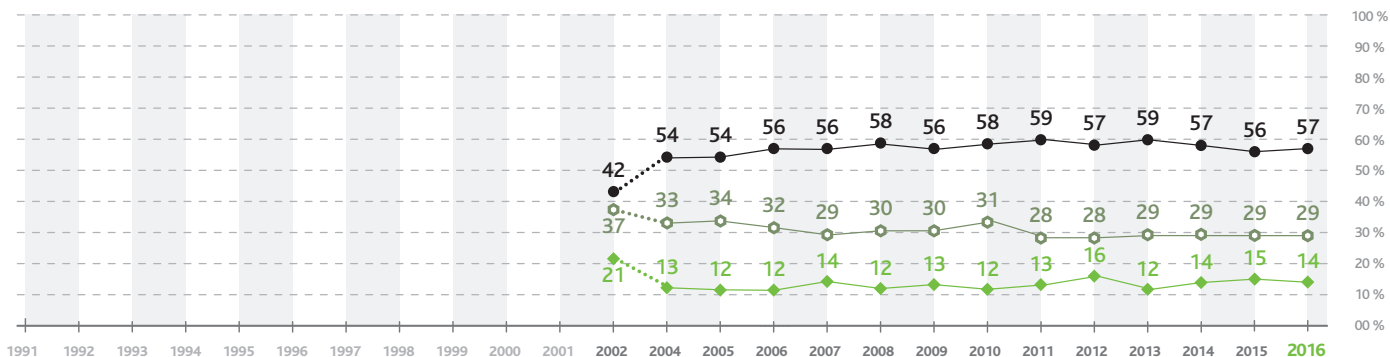
◆ OUI    ◊ + OU -    ● NON

Les «non-réponses» représentent de très faibles pourcentages, sauf pour le radon dans les habitations, les perturbateurs endocriniens et les nanoparticules. Elles ont été regroupées avec la modalité «+ ou -». En conséquence, pour le radon, les perturbateurs endocriniens et les nanoparticules, la modalité «+ ou -» n'est pas pertinente.

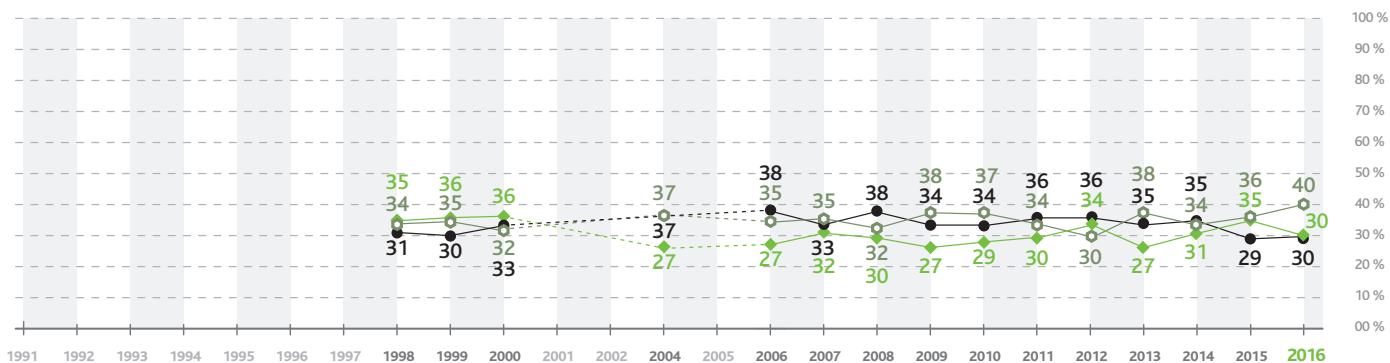
### L'alcoolisme



### Les antennes de réseau pour téléphones portables depuis 2004 (téléphones portables en 2002)



### Le bruit



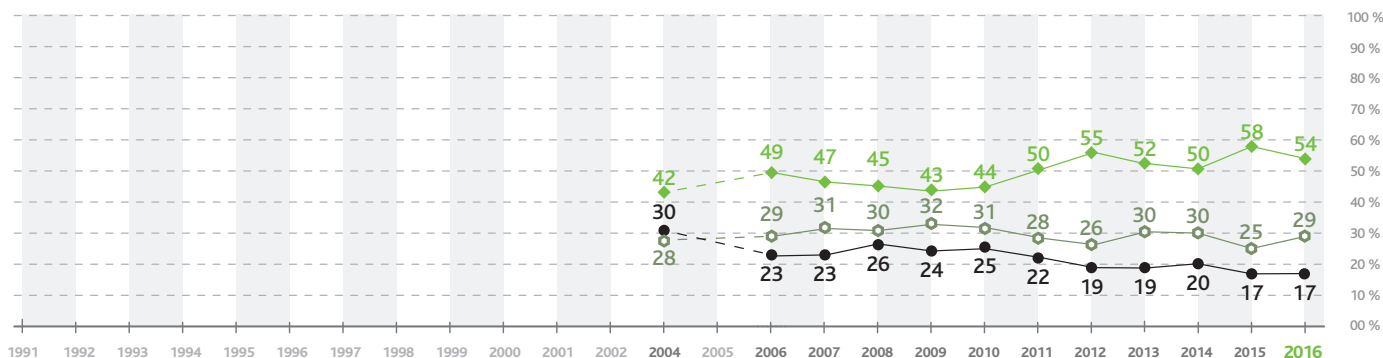
◆ OUI    ◻ + OU -    ● NON

# QUESTION N°3 (suite)

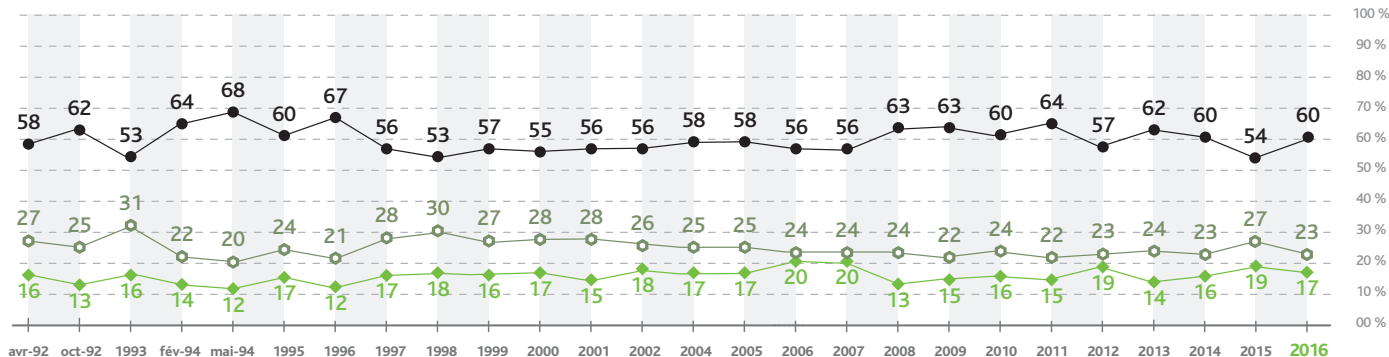
Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS 1991 À 2016

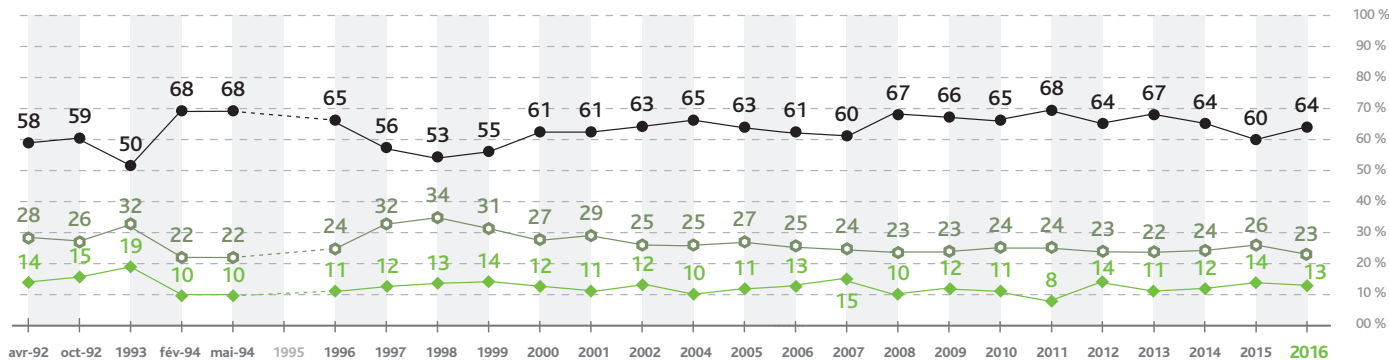
### La canicule



### Les centrales nucléaires



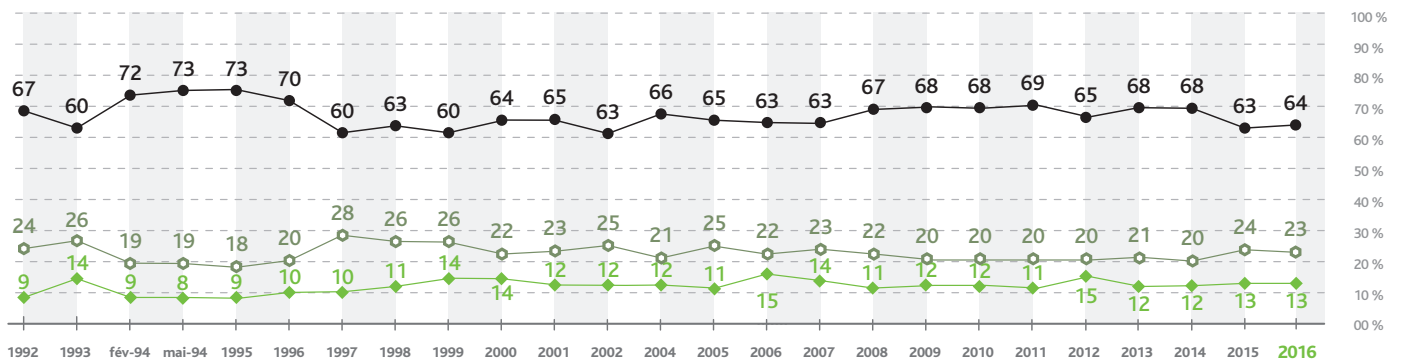
### Les déchets chimiques



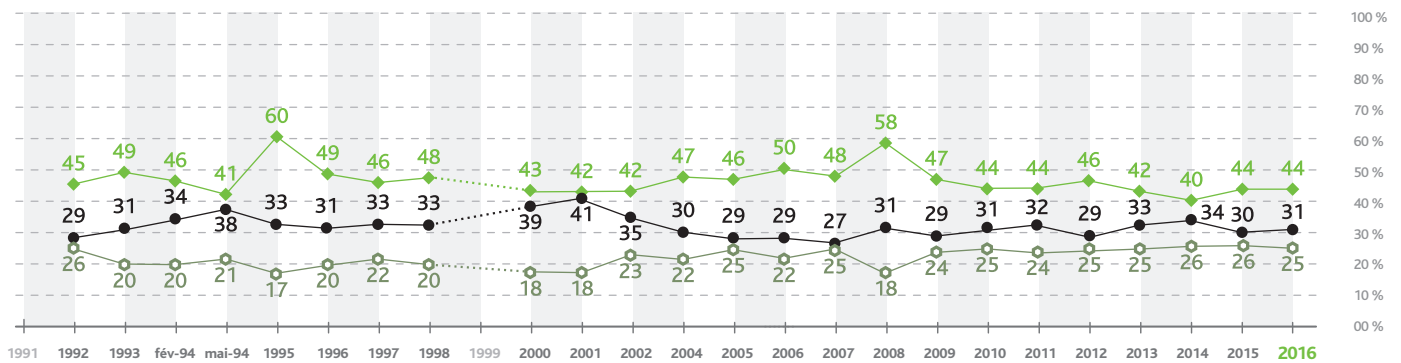
◆ OUI    ⬡ + OU -    ● NON



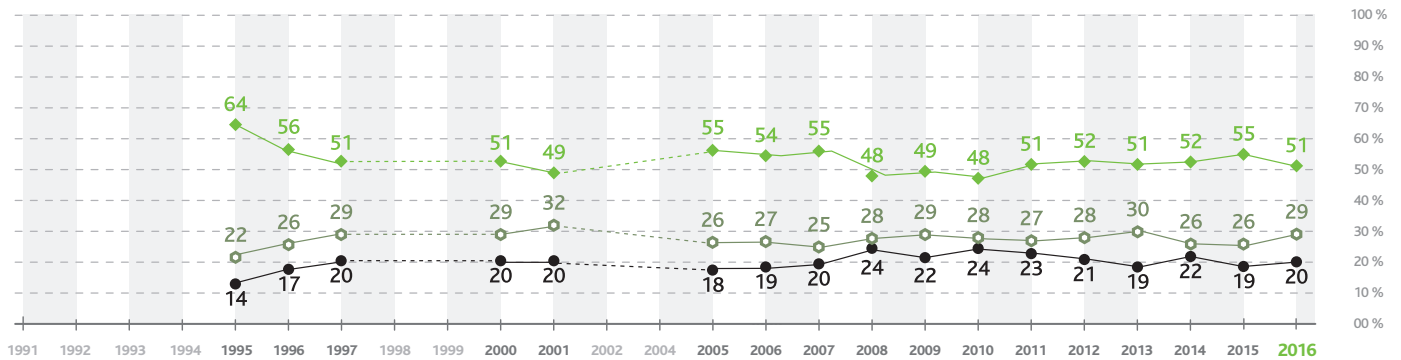
### Les déchets radioactifs



### La drogue



### Les incendies de forêt



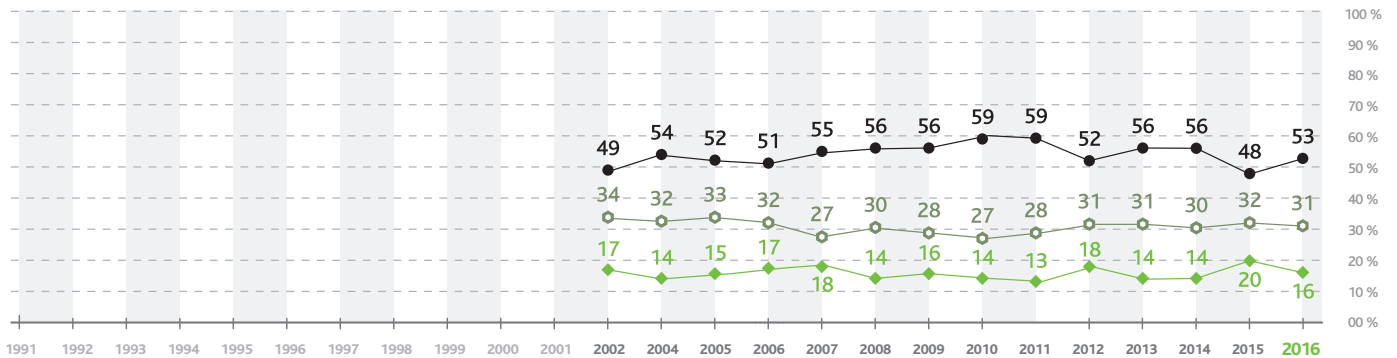
◆ OUI    ◻ + OU -    ● NON

# QUESTION N°3 (suite)

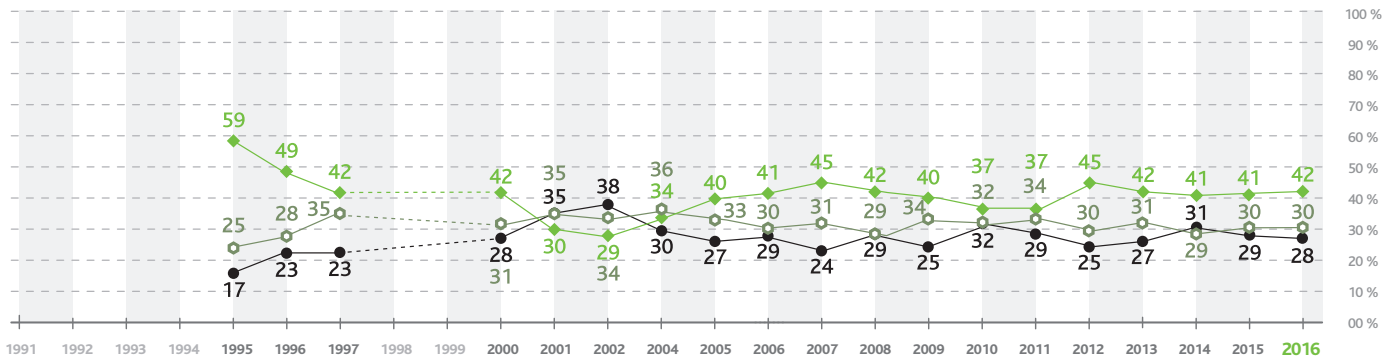
Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS 1991 À 2016

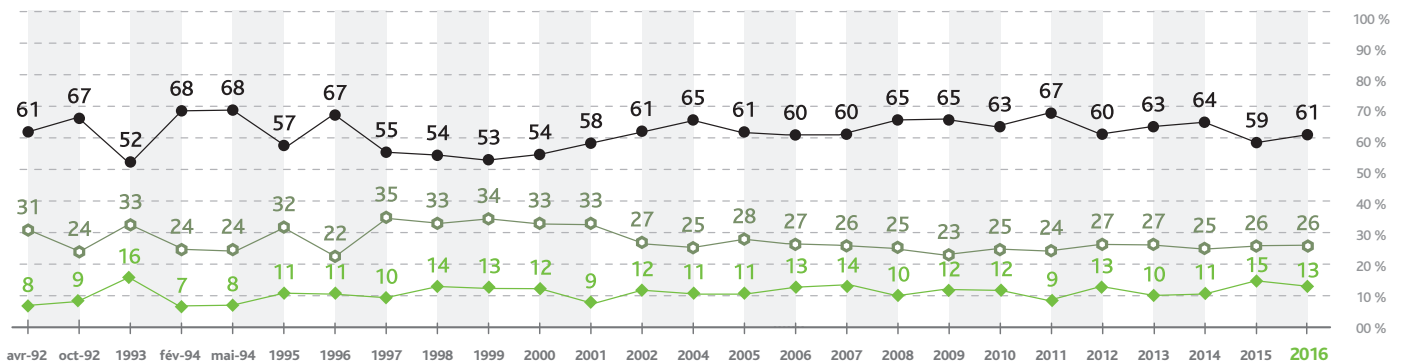
### Les incinérateurs de déchets ménagers



### Les inondations

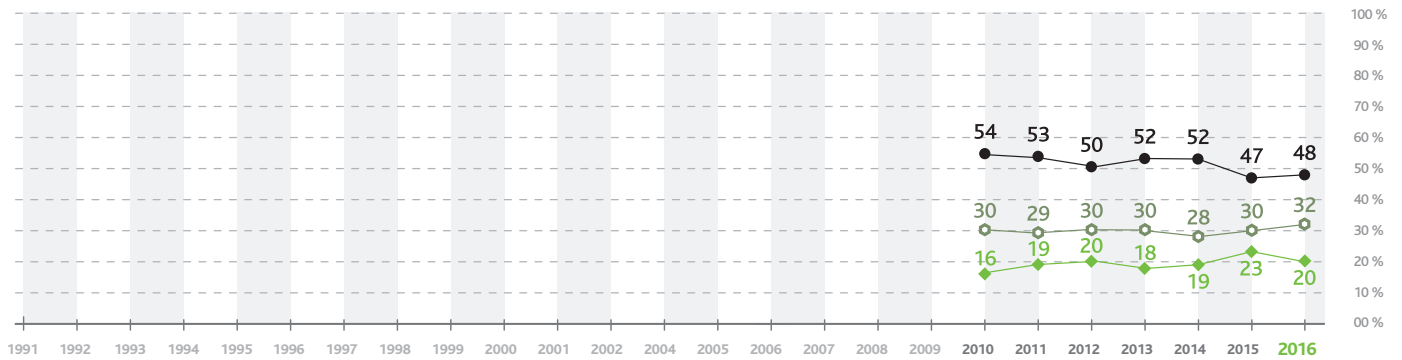


### Les installations chimiques

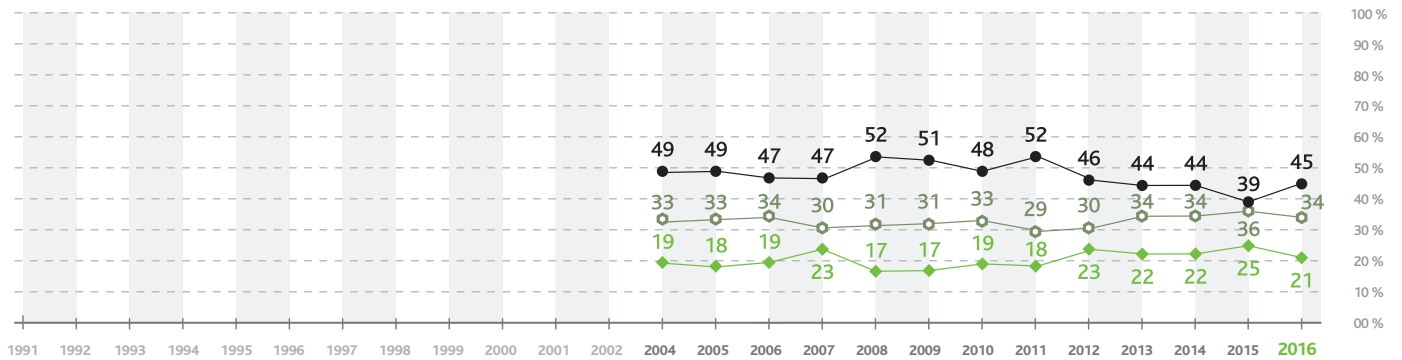


◆ OUI    ● + OU -    ● NON

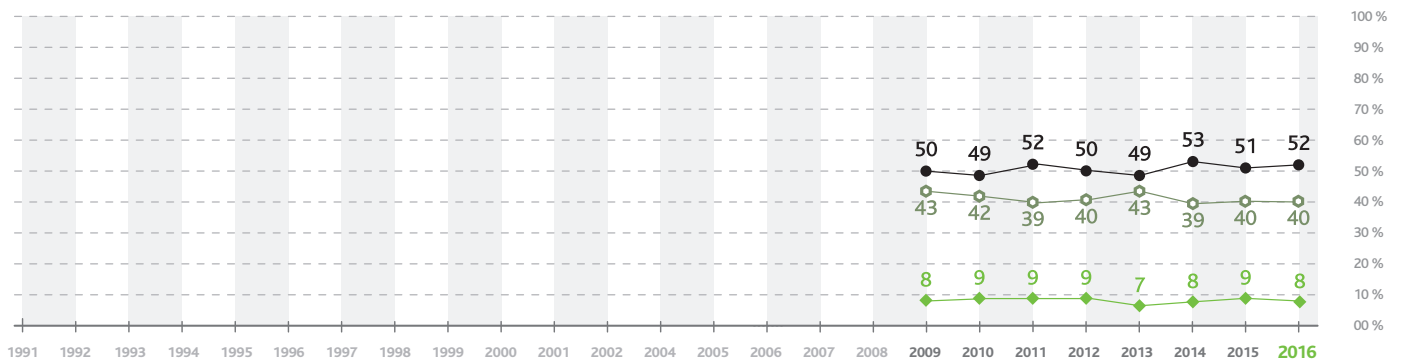
### Les lignes à haute tension



### Les maladies professionnelles



### Les nanoparticules



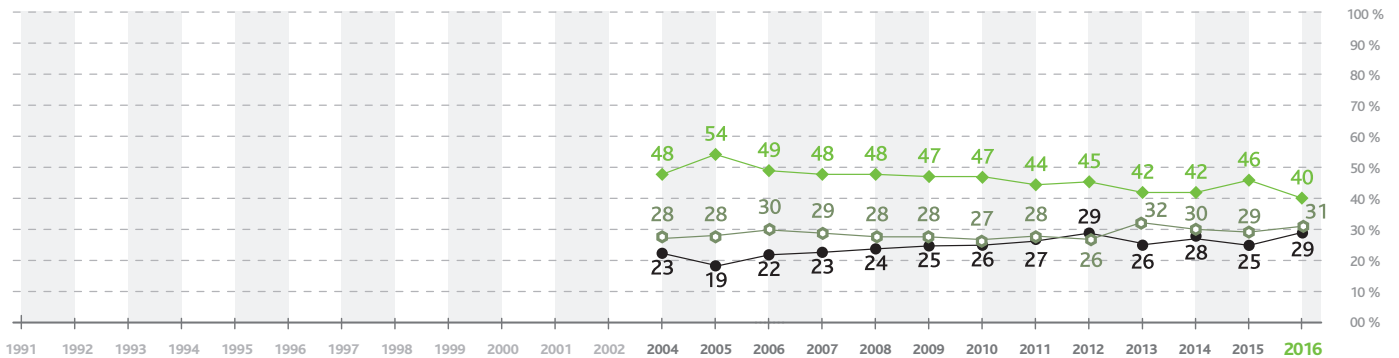
◆ OUI    ◻ + OU -    ● NON

# QUESTION N°3 (suite)

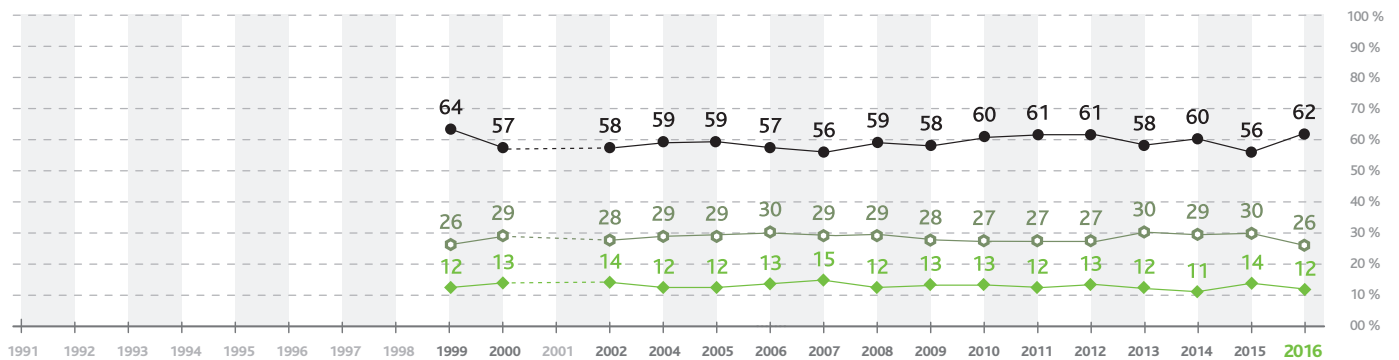
Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS 1991 À 2016

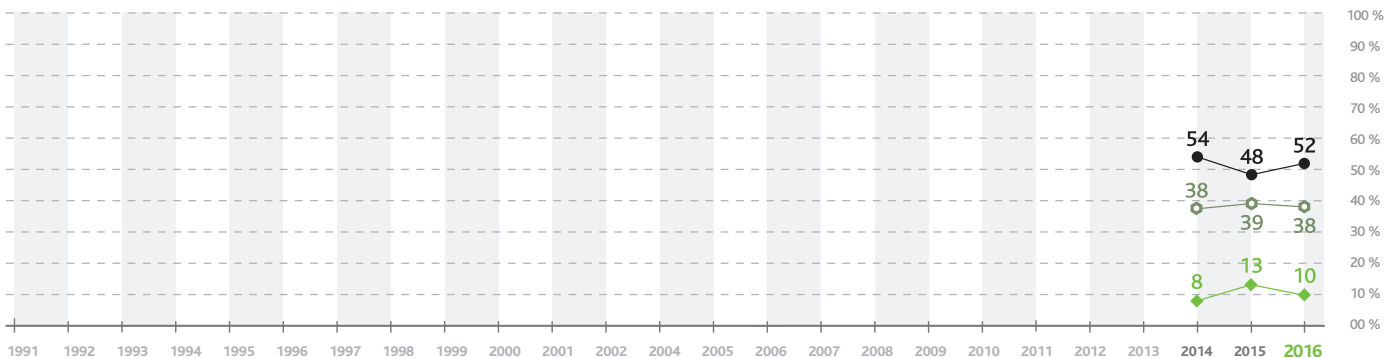
### L'obésité des jeunes



### Les OGM depuis 2004 (manipulations génétiques jusqu'en 2002)

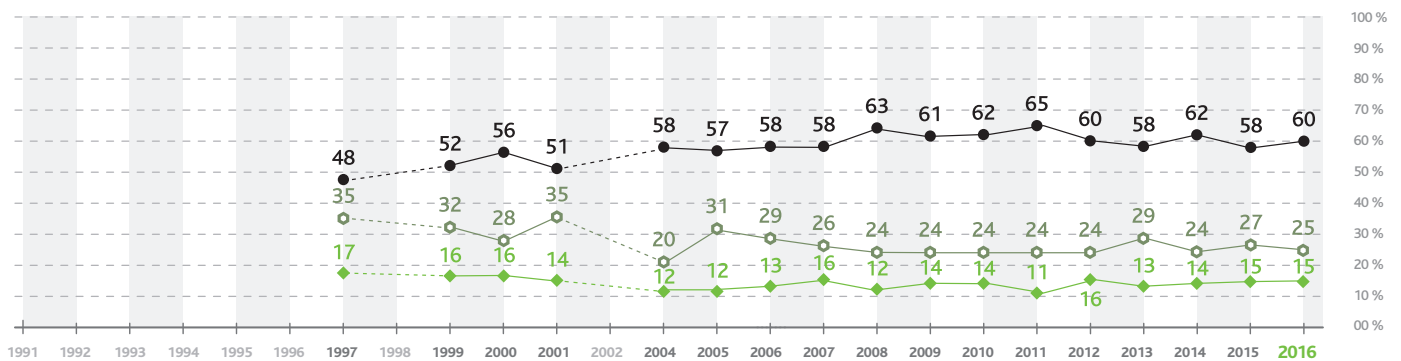


### Les perturbateurs endocriniens

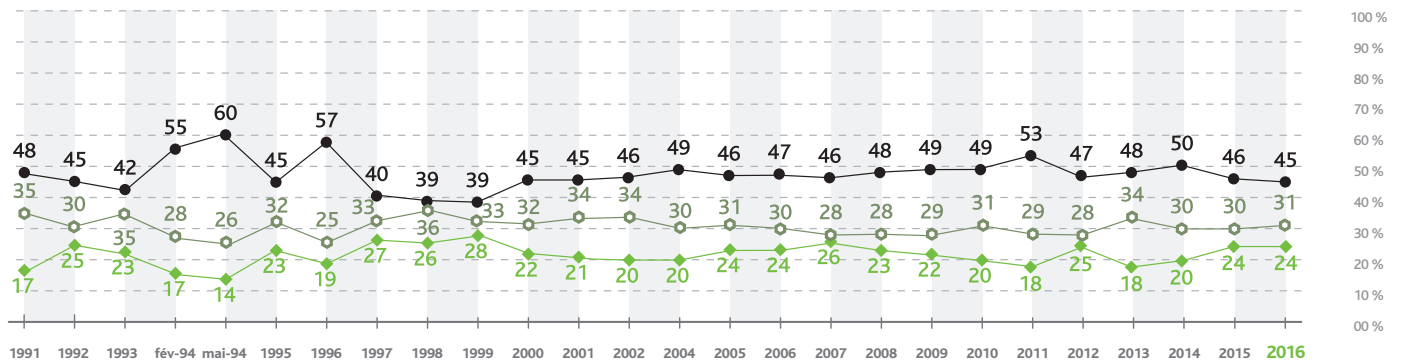


◆ OUI    ◊ + OU -    ● NON

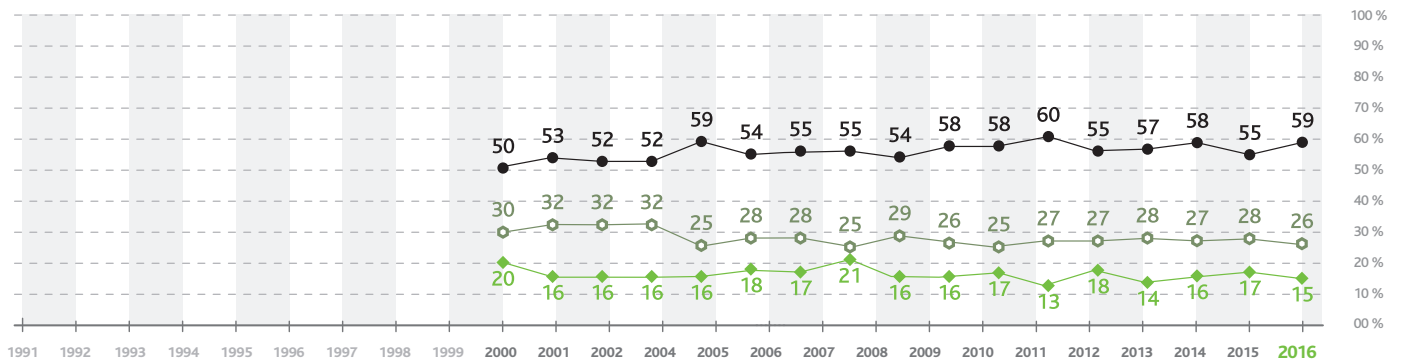
### Les pesticides depuis 2004 (les nitrates et pesticides jusqu'en 2001)



### La pollution atmosphérique



### La pollution des lacs, des rivières et des mers



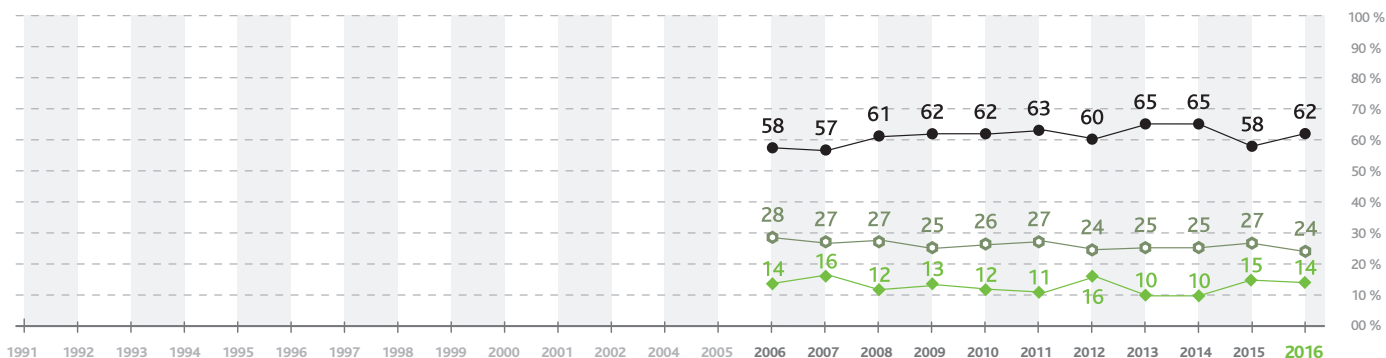
◆ OUI    ◻ + OU -    ● NON

# QUESTION N°3 (suite)

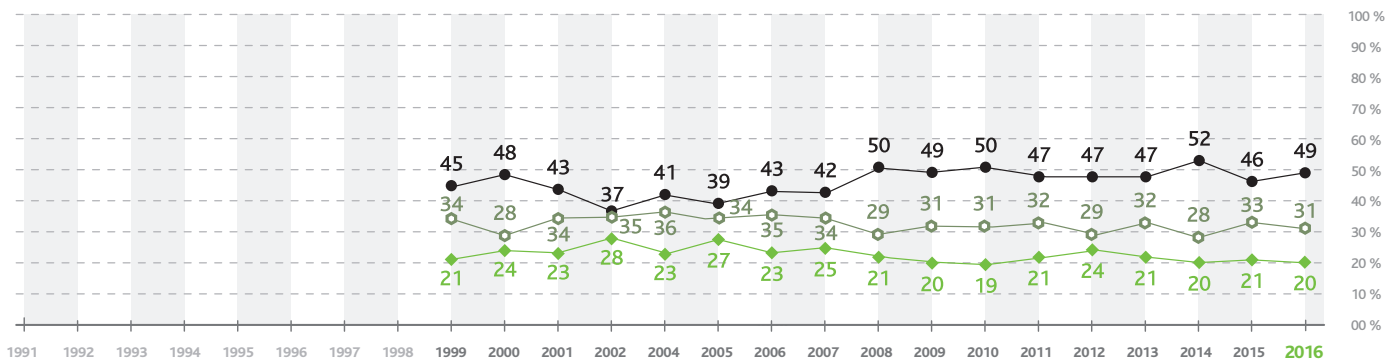
Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS 1991 À 2016

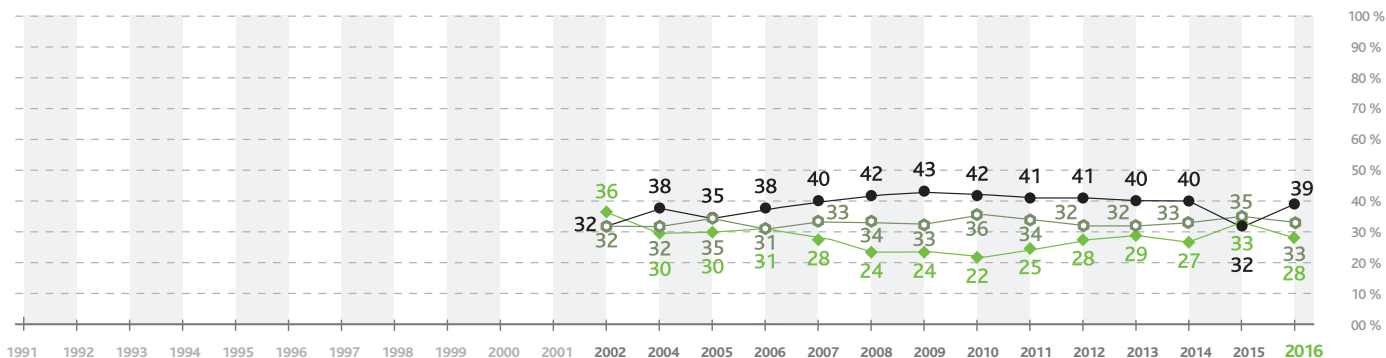
### La pollution des sols



### Les produits alimentaires

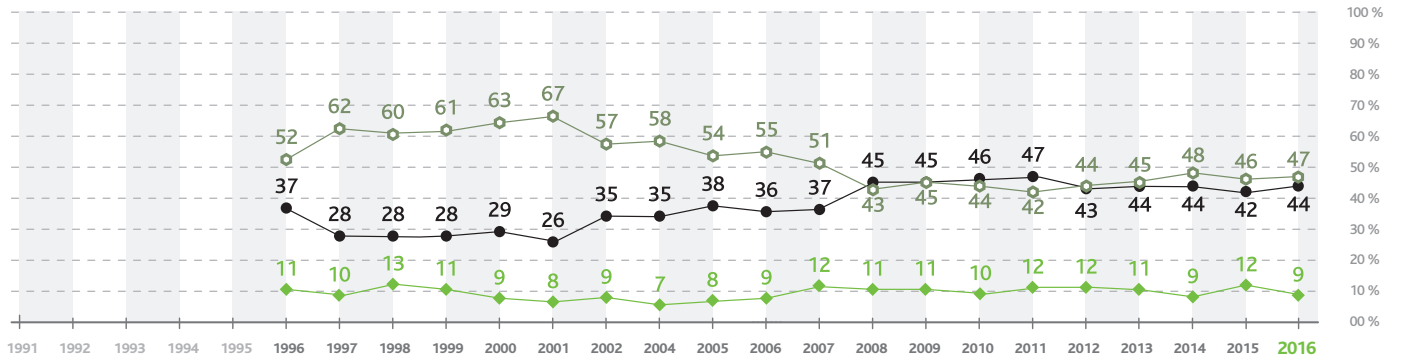


### Les radiographies médicales

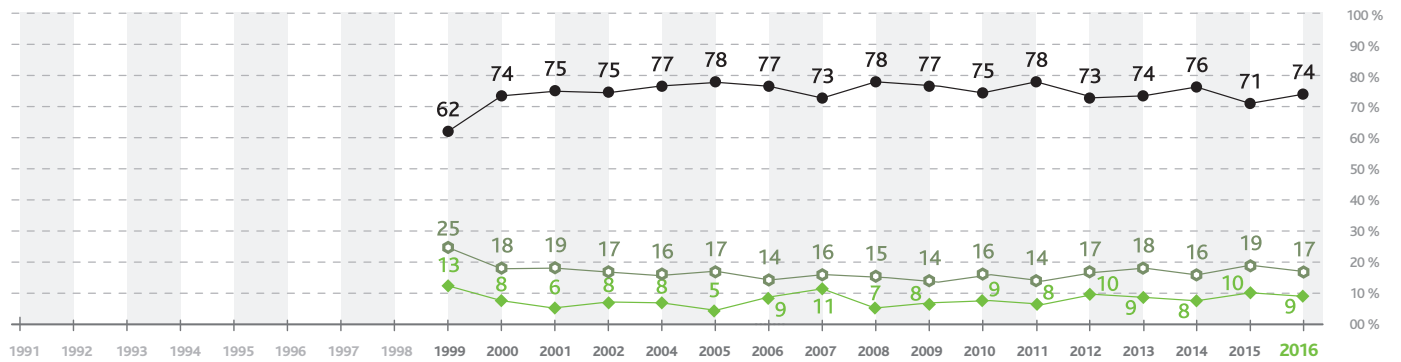


◆ OUI    ● + OU -    ● NON

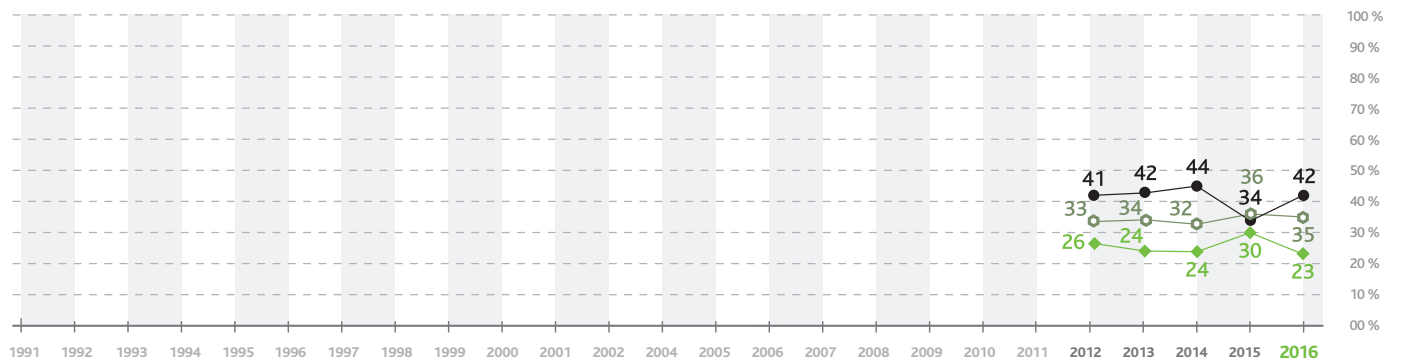
## Le radon dans les habitations



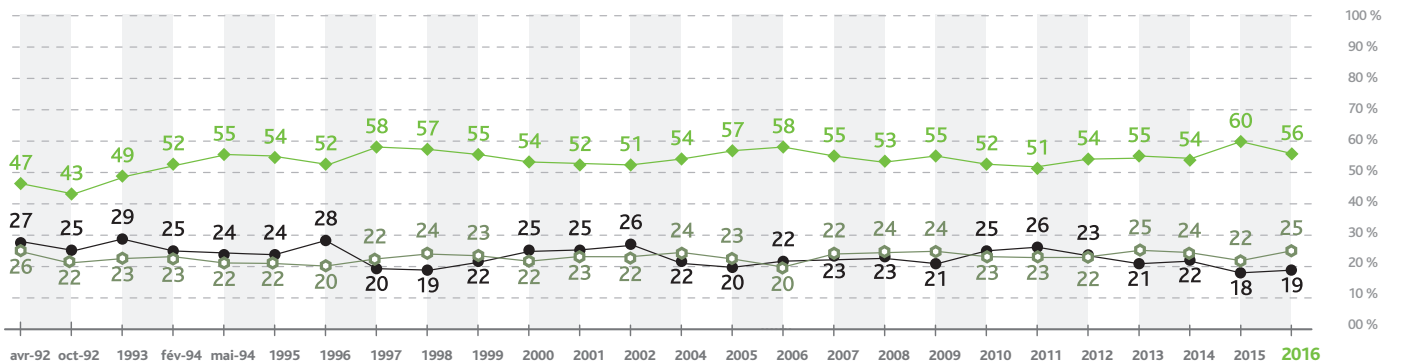
## Les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl



## Les risques médicaux



## Le sida



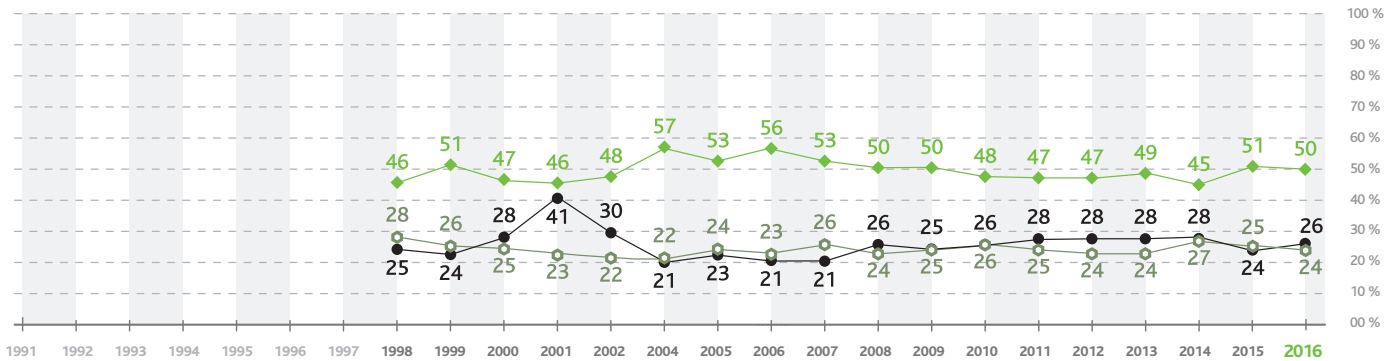
◆ OUI    ◻ + OU -    ● NON

# QUESTION N°3 (suite)

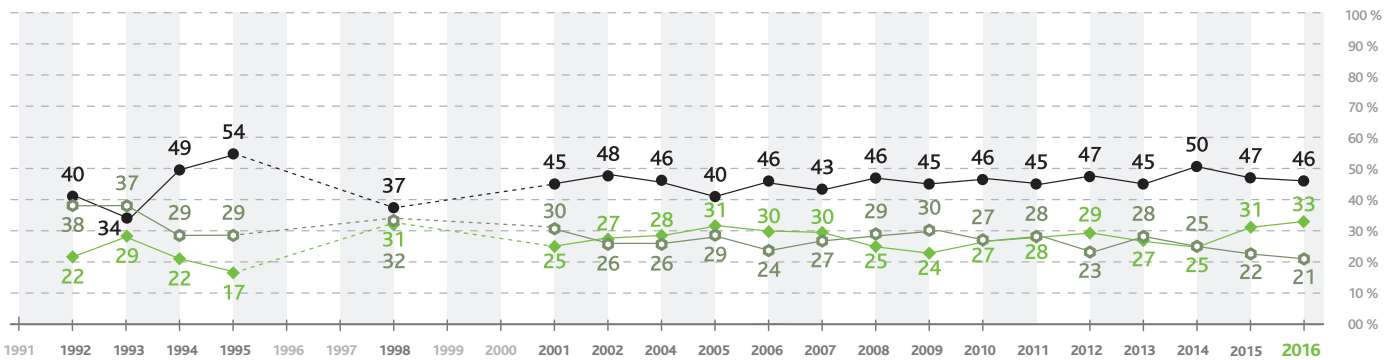
Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS 1991 À 2016

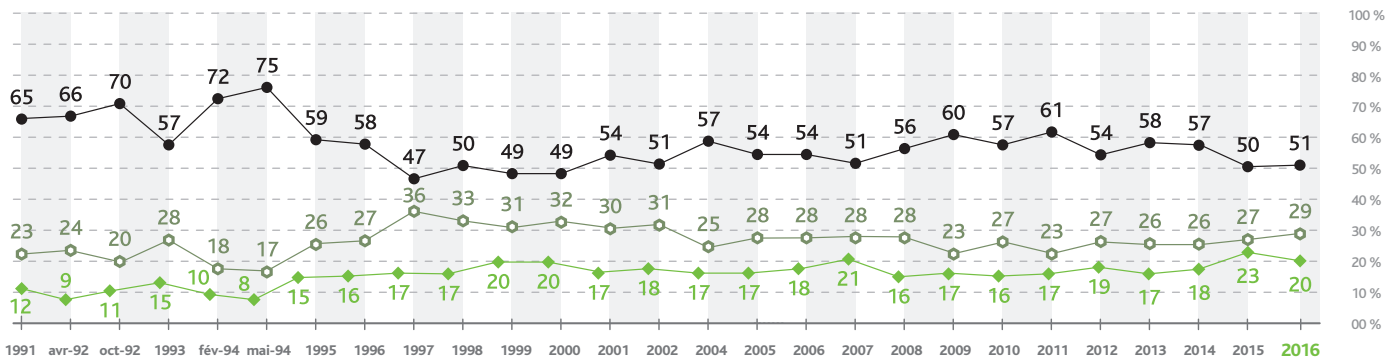
### Le tabagisme des jeunes



### Le terrorisme



### Le transport des matières dangereuses



◆ OUI    ⬡ + OU -    ● NON



# LA HIÉRARCHIE DES 34 SITUATIONS SELON 3 ASPECTS ET LEUR LIEN AVEC L'ACCEPTABILITÉ DES INSTALLATIONS

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.

QUESTION  
N°4

Accepteriez-vous de vivre près...

# MÉTHODE POUR HIÉRARCHISER LES 34 SITUATIONS À RISQUES

Le tableau de la page ci-contre montre que les scores obtenus par les 34 situations se situent sur des échelles présentant des amplitudes distinctes selon le facteur de 15 % à 80 % pour le risque perçu comme élevé, de 8 % à 57 % pour la « vérité dite » et de 12 % à 55 % pour la confiance accordée aux autorités.

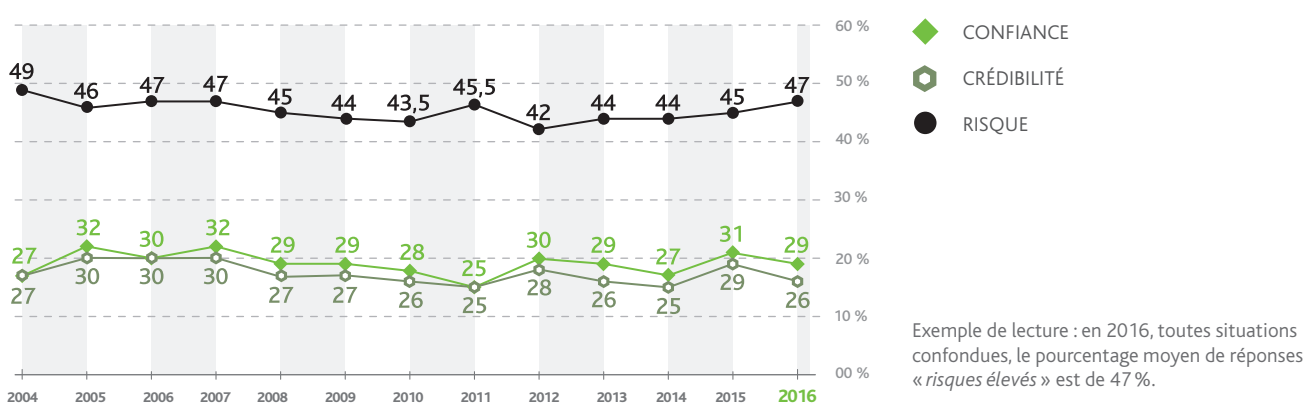
Cela signifie qu'un même niveau de pourcentage n'a pas la même signification selon les 3 aspects. Les pourcentages du « risque perçu comme élevé » sont en général plus importants que ceux de la « confiance » ou de la « vérité dite » et sont plus dispersés. Aussi les graphiques des pages 89 et 90 sont-ils utilisés pour mieux comparer les 34 situations en intégrant la contribution des 3 aspects et en veillant à les homogénéiser.

| PERCEPTION DES 34 SITUATIONS À RISQUES SELON 3 ASPECTS | NIVEAU DE RISQUE<br>(% de réponses « élevé ») | VÉRITÉ DITE<br>(% de réponses « oui ») | CONFIANCE DANS LES AUTORITÉS<br>(% de réponses « oui ») |
|--|---|--|---|
| % MAXIMUM  | 80  | 57,2                                   | 55  |
| % MINIMUM  | 15  | 8,3                                    | 12  |
| MOYENNE DES %  | 46,8  | 26,5                                   | 28,6  |
| ÉCART TYPE   | 18,1  | 15,8                                   | 11,8  |

Même si les situations sont évaluées séparément les unes des autres, l'évolution dans le temps semble marquer des tendances globales allant au-delà des situations spécifiques. Afin de percevoir ces tendances, des nouvelles séries ont été construites en calculant la moyenne des réponses d'un certain type, tous risques confondus, année par année. Les réponses prises en compte sont les suivantes : estimation que le risque est élevé ou très élevé, réponse positive à la question de la confiance, réponse positive à la question sur la vérité de l'information. Les trois séries moyennes sont présentées

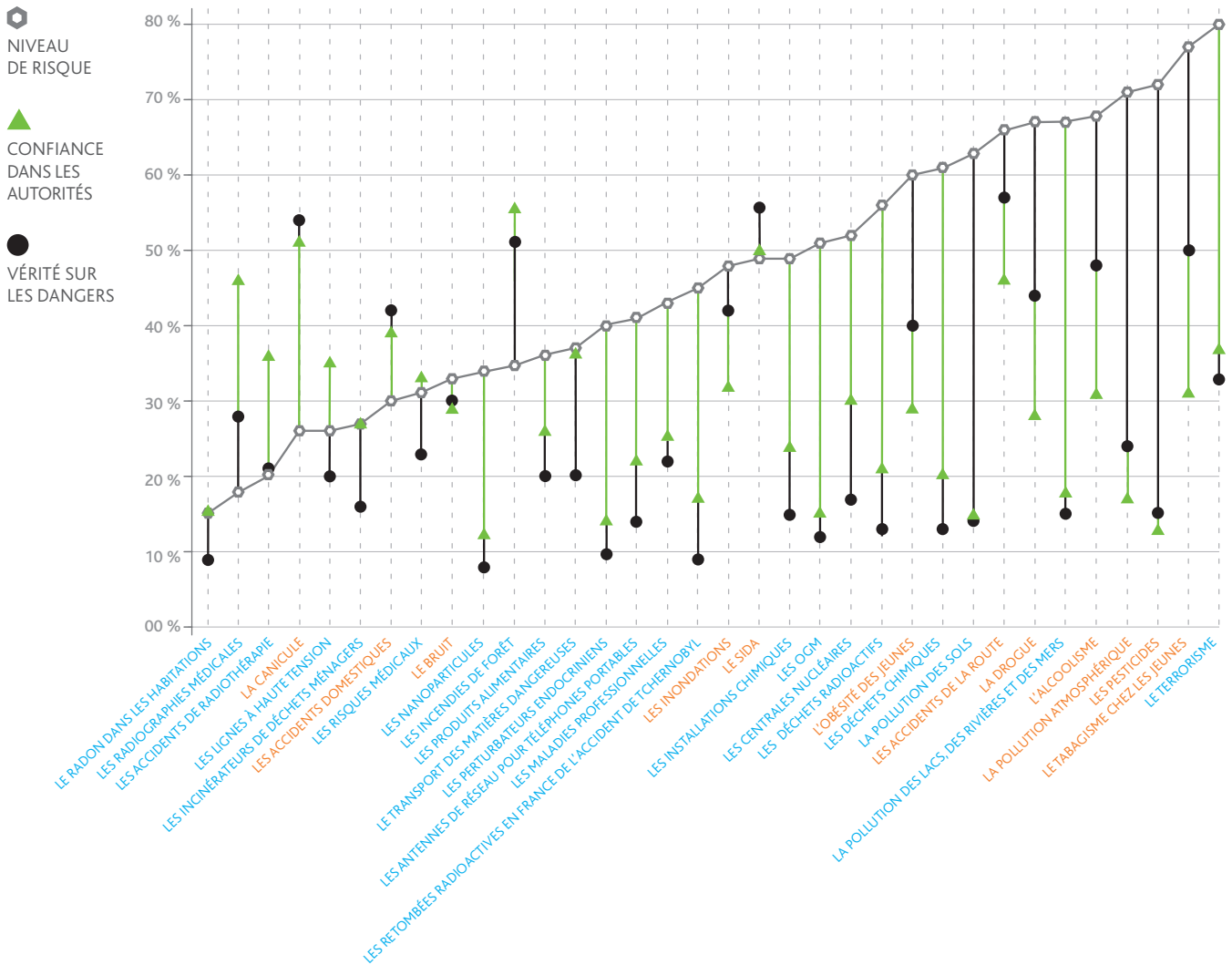
dans le graphique ci-dessous. Deux observations générales peuvent être faites. En premier lieu, le niveau de risque perçu semble avoir légèrement diminué de 2004 à 2012 – à l'exception de l'année 2011 qui correspond à l'accident nucléaire de Fukushima – et il a tendance à remonter depuis 2013. Par ailleurs, les évolutions de la confiance et de la crédibilité apparaissent très liées : quand l'une augmente, l'autre augmente aussi, et inversement lorsque l'une diminue, l'autre diminue aussi.

Évolution des moyennes de réponses des trois séries décrivant la perception des risques : risques élevés, confiance dans les autorités et sentiment que la vérité est dite



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

## UNE REPRÉSENTATION DES 3 COMPOSANTES DE LA PERCEPTION DES RISQUES CLASSÉE SELON LE NIVEAU DE RISQUE PERÇU



- En orange : les situations ayant un niveau de vérité en pourcentage d'adhésion plus élevé que celui de la confiance
- En bleu : celles ayant un niveau de confiance plus élevé que celui de la vérité

Sur le graphique ci-dessus, chacun des 34 risques est représenté par 3 points : le niveau de risque perçu, la confiance dans les actions des autorités et la vérité dite. Les risques sont rangés selon leur perception du moins dangereux au plus dangereux (de 1 à 34). On voit que les scores de confiance (triangle vert) et de vérité (rond noir) sont en général inférieurs au score du niveau de risque. Ce n'est pas le cas pour les radiographies médicales, les accidents de radiothérapie, la canicule, les accidents domestiques, les incendies de forêt et le sida ainsi que, sous le seul critère de la confiance, pour les lignes à haute tension et les risques médicaux. Dans tous les autres cas, le niveau de risque perçu (réponses positives à « les risques sont élevés »), est supérieur aux niveaux de confiance (réponses positives à « j'ai confiance dans les autorités ») et de crédibilité (réponses positives à « la vérité est dite »).

Comme les autres années, cette comparaison des pourcentages sur les 3 aspects, risque perçu, confiance et vérité, met en évidence deux types de risques.

- Les risques qui peuvent toucher l'intégrité physique de la personne et sur lesquels « on a le sentiment de pouvoir agir soi-même » : canicule, accidents domestiques, bruit, inondations, sida, obésité des jeunes, accidents de la route, drogue, alcoolisme et tabagisme des jeunes (libellés en orange sur le graphique). Leur point commun est de recueillir des scores de vérité plus élevés que ceux de la confiance.
- Les risques plus collectifs et/ou technologiques gérés par des spécialistes : pollution des lacs, des rivières et des mers, terrorisme, déchets chimiques ou radioactifs, centrales nucléaires, installations chimiques, transport des matières dangereuses, retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl, maladies professionnelles, OGM, etc. (libellés en bleu sur le graphique). Qu'ils soient considérés à risques élevés ou faibles, l'aspect « confiance aux autorités » recueille des pourcentages plus forts que ceux de la vérité. Le terrorisme s'inscrit dans ce mouvement.

Il convient de remarquer que dans la famille des risques collectifs/technologiques, deux d'entre eux présentent des caractéristiques proches des risques touchant à la personne, du fait que la crédibilité de l'information y est, en 2016, supérieure à la confiance : la pollution atmosphérique et les pesticides. Une hypothèse peut être formulée à propos de ce mouvement : les Français auraient davantage conscience de la part que prennent les comportements individuels dans la genèse de ces risques et des responsabilités personnelles qu'ils engagent. Prendre sa voiture malgré une alerte à la pollution, désherber un champ ou même son jardin personnel avec un pesticide sont des actions peut-être moins bien admises que par le passé et dont l'impact écologique serait vu comme moins négligeable. Dans ce cas, une information sur de tels gestes serait vue comme plus crédible, sans pour autant avoir un impact sur la confiance dans les autorités.

### 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, au contraire, où le sentiment que la vérité est dite ainsi que 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 la perception qu'en ont les Français

Cette analyse montre que la perception des risques par le public suit une logique d'ensemble qui s'appuie sur l'importance perçue du risque mais aussi sur la « confiance dans les autorités françaises pour leurs actions de protection » et sur la vérité perçue de l'information donnée sur les dangers. Autrement dit, une image de l'opinion des Français qui ne s'appuierait que sur l'importance perçue des risques serait incomplète. En effet, elle ignorerait des déterminants essentiels, à savoir la confiance dans l'action des autorités et la crédibilité de l'information, et par conséquent perdrait la profondeur d'appréciation.

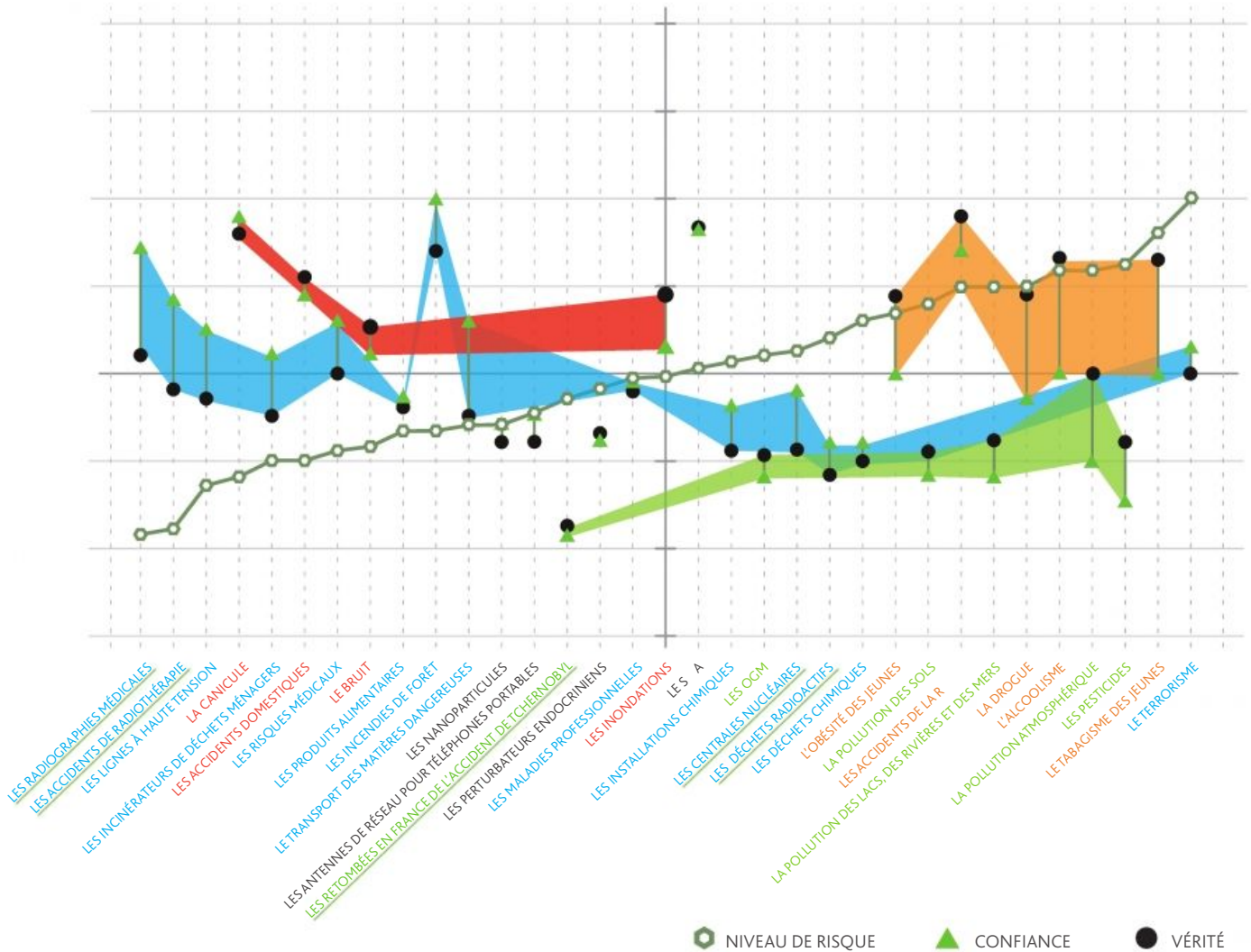
Le graphique de la page 92 offre une bonne représentation des proximités entre les différents risques sur ces trois dimensions. Cette analyse reconduite tous les ans depuis 2004 sur les trois dimensions conduit à confirmer globalement l'existence de 4 familles ou « univers de risques ».

Au cours des années, la liste des risques dans chaque famille varie légèrement pour tenir compte des préoccupations du public sans modifier les contours des familles.

En 2016, deux mouvements peuvent être observés :

- la confiance dans les autorités s'est dégradée pour ce qui concerne la plupart des **risques technologiques attachés à des sites et des actions identifiables** ; pour ces mêmes risques la tendance d'évolution de la crédibilité (vérité dite) est moins prononcée mais va aussi dans le sens d'une baisse ;
- les inondations mises à part, le critère de la crédibilité tend à se dégrader pour les **risques collectifs non technologiques** : la canicule, le bruit et les accidents domestiques.

## PROXIMITÉ OU ÉLOIGNEMENT D'UNE SITUATION PAR RAPPORT AUX AUTRES



### Lecture du graphique ci-dessus

On utilise une technique statistique qui consiste à « centrer et réduire », ce qui revient, pour chaque situation, à en soustraire la moyenne obtenue sur l'aspect considéré et à la diviser par son écart type. Ces opérations permettent d'obtenir des données indépendantes de l'échelle choisie ayant une même moyenne et une même dispersion, et donc de faciliter la comparaison des trois aspects. Après avoir effectué ces opérations, si les niveaux de risque, de confiance et de vérité sont grands, leurs moyennes centrées et réduites seront positives et grandes. Par définition, les moyennes centrées et réduites se répartissent autour du zéro.

Les risques sont rangés comme sur le graphique de la page 90. Les traits verts verticaux mesurent l'écart entre confiance et vérité.

**À gauche de l'axe vertical** (les radiographies médicales, les accidents de radiothérapie, les lignes à haute tension, les risques médicaux, la canicule, ..., les maladies professionnelles) figurent les situations considérées à faible risque par la majorité des personnes interrogées. Les scores de confiance et/ou de vérité sont souvent plus élevés que ceux relatifs au niveau de risque perçu. Les produits alimentaires, les nanoparticules, les antennes de réseau pour téléphones portables, les perturbateurs endocriniens et les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl échappent à cette règle. Perçues comme étant à risques

moins élevés que la moyenne, ces situations sont caractérisées par un manque de confiance dans l'action et de crédibilité des informations. Globalement, lorsque le niveau de risque perçu augmente, la confiance et la vérité diminuent.

**À droite de l'axe vertical** se trouvent les risques plus élevés. Ils se répartissent en deux groupes séparés par l'axe horizontal :

- *en dessous de l'axe horizontal* : les installations chimiques, les OGM, les centrales nucléaires, les déchets radioactifs, les déchets chimiques, la pollution des sols, la pollution des lacs, des rivières et des mers, la pollution atmosphérique, les pesticides. Ce sont les situations perçues comme présentant un risque élevé, pour lesquelles la confiance n'est pas accordée et où il existe un faible crédit à l'information sur les dangers représentés ;
- *au-dessus de l'axe horizontal* : les inondations, le sida, l'obésité des jeunes, les accidents de la route, la drogue, l'alcoolisme, le tabagisme des jeunes et le terrorisme. Les risques associés sont perçus comme élevés mais la confiance dans les actions menées par les autorités reste élevée et l'information donnée sur les dangers qu'ils représentent est perçue comme satisfaisante.

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

Globalement, des positionnements stables des familles de risques apparaissent sur les graphiques depuis 1997 : les Français discernent, de façon assez fine, les différents types de risques qu'ils perçoivent. En 2016, les 4 familles de risques identifiées depuis de nombreuses années se

redessinent 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 (tabagisme des jeunes, drogue, alcoolisme, accidents de la route, obésité des jeunes, sida)

Ils 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. Pour cette famille, la confiance envers l'action des pouvoirs publics est plutôt supérieure à la moyenne. Elle se positionne donc toujours dans le quart supérieur droit de la figure. Au sein de cette famille globalement stable, l'ordre des risques peut varier selon les politiques publiques menées.

## Les risques relatifs aux pollutions diffuses (pollution de l'air ou de l'eau, pesticides, pollution des sols, OGM, retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl)

Tous figurent dans le quart inférieur droit du graphique, sauf les retombées en France de l'accident de Tchernobyl, qui se trouvent dans le quart inférieur gauche. Ils sont 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 collectifs non industriels (accidents domestiques, canicule, bruit, inondations)

Ils se situent en général dans le quart supérieur gauche (risques perçus comme faibles, confiance et vérité au-dessus de la moyenne). 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.

## 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, incendies de forêt, transport des matières dangereuses, maladies professionnelles, centrales nucléaires, installations chimiques, déchets radioactifs ou chimiques)

Ils présentent un point commun : leur score dans la catégorie de la confiance est toujours supérieur à celui de la vérité. À l'exception des incendies de forêt, les risques de cette famille souffrent d'un déficit de crédibilité dans l'information donnée. Ils forment une famille dont les niveaux de risques sont très variés/dispersés, du risque lié aux radiographies médicales (perçu comme le plus faible) à celui des déchets chimiques. On peut y distinguer deux sous-familles.

La première sous-famille se compose de risques « collectifs », tels ceux liés aux produits alimentaires ou aux accidents de radiothérapie, perçus comme globalement moins dangereux que la moyenne, ce qui étend vers la gauche la position de cette famille sur le graphique. L'exception la plus notable est le terrorisme, qui se situe tout à fait à droite sur le graphique, cette situation étant par ailleurs celle où le risque est considéré comme le plus élevé cette année.

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 plus sérieux que la moyenne, ce qui étend vers la droite la position de cette famille sur le graphique. Il convient de remarquer que le terrorisme est maintenant proche de cette famille de risques, suite à l'augmentation significative de la perception du niveau de risque.

À noter : les centrales nucléaires qui, avec un taux de confiance dans l'action des autorités supérieur à la moyenne, constituaient depuis 2004 une exception relative. Elles se situaient vers le centre mais plutôt à gauche de l'axe vertical et se déplacent depuis 2008 vers la droite dans le graphique, signe d'un accroissement du risque perçu.

## L'ACCEPTABILITÉ DES INSTALLATIONS

**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 le 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 ces sites.

Depuis une trentaine d'années que cette question est posée dans le Baromètre IRSN, le niveau d'acceptabilité de vivre près d'une implantation d'installations industrielles potentiellement dangereuses a sensiblement baissé. Un regard rétrospectif peut notamment être porté sur quatre types d'installations qui sont suivis depuis plus de 25 ans. La dégradation de leur acceptabilité semble s'être effectuée en trois temps : une baisse à peu près constante de 1982 à 1996, une remontée entre 1997 et 2000, puis une nouvelle baisse assez rapide de 2004 à 2011, où l'on retrouve les niveaux de 1996, et une relative stabilité depuis. Vivre près d'une centrale nucléaire, avec une baisse de plus de 20 points par rapport à l'année 1982, reste en relatif mieux acceptée 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.

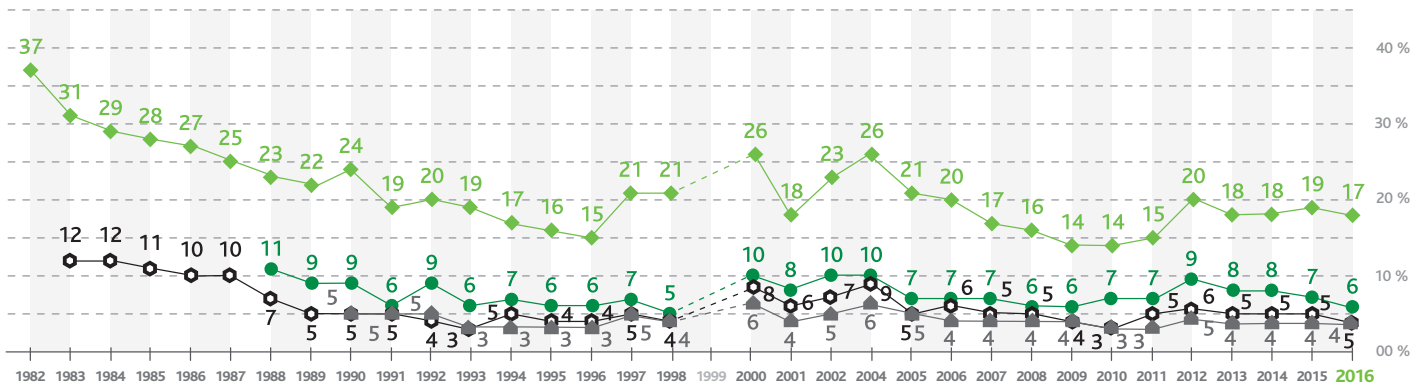
Au-delà, toutefois, du regard porté sur telle ou telle catégorie d'installation (centrale nucléaire, installation chimique importante, zone inondable, lignes à haute tension, etc...) il est intéressant de regarder si les personnes interrogées ont tendance, plus généralement, à accepter ou non de vivre près d'une installation à risque, quelle qu'elle soit<sup>3</sup>. L'indice calculé consiste à compter le nombre de réponses positives (c'est-à-dire correspondant à l'acceptation) données à cette série de treize catégories d'installations. Trois Français sur quatre donnent au moins une réponse positive, ce qui tend à montrer que les personnes s'opposant systématiquement à l'idée de vivre près de toute installation à risque sont minoritaires en France. Globalement, les Français apparaissent disposés à vivre à proximité de plusieurs types d'installation : la moyenne se situe entre deux et trois (2,47 précisément), correspondant notamment aux deux installations les plus acceptables : le parc éolien et l'antenne de réseau pour téléphones portables. Enfin, près d'une personne sur cinq a une acceptabilité assez forte avec quatre types d'installations acceptables ou plus.

3. Une analyse de fiabilité d'échelle a été réalisée pour vérifier s'il était ou non pertinent de rechercher une telle propension à accepter ou non de vivre près d'une installation à risques. L'analyse s'est avérée concluante puisque le coefficient alpha de Cronbach est de 0,779.



# ÉVOLUTIONS 1982 À 2016

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



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

# QUESTION

## N°4 (suite)

Accepteriez-vous de vivre près...

### NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

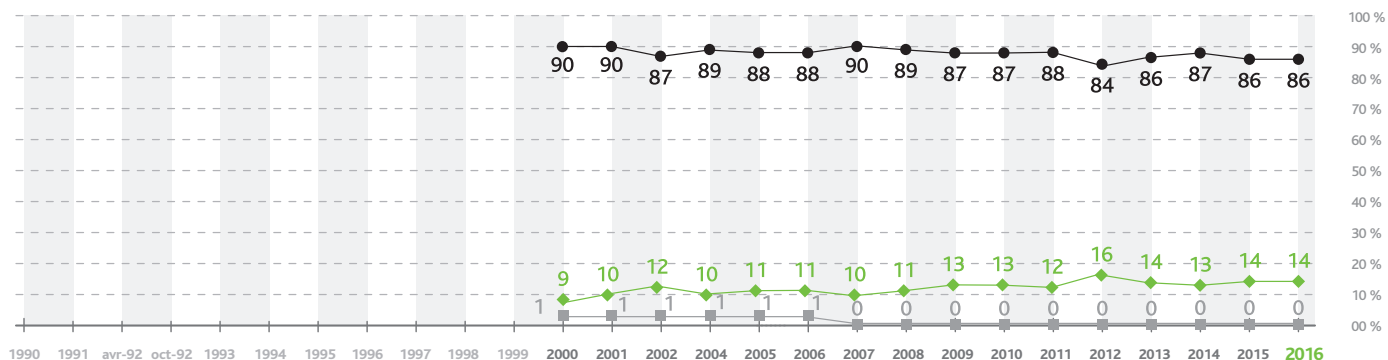


■ OUI ■ NON ■ NE SAIT PAS

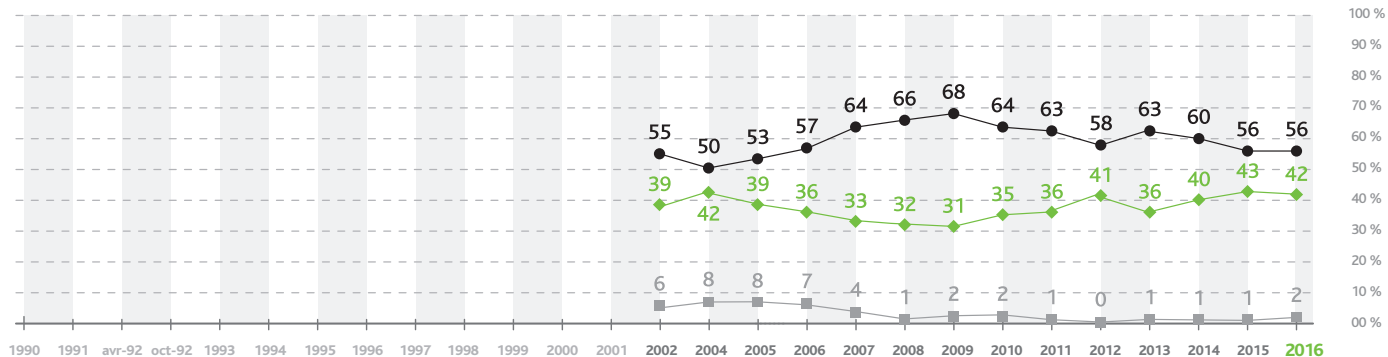
en %

# ÉVOLUTIONS 1990 À 2016

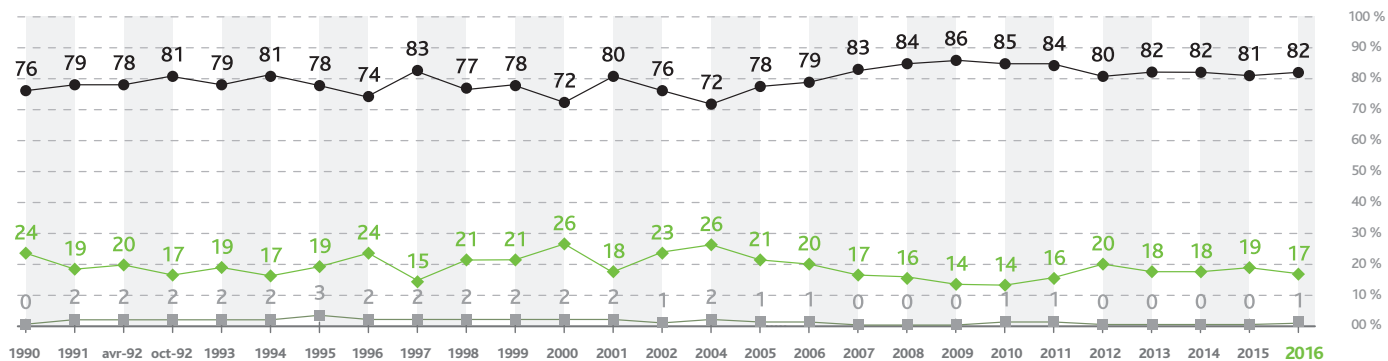
## D'un aéroport



## D'une antenne de réseau pour téléphones portables



## D'une centrale nucléaire



◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

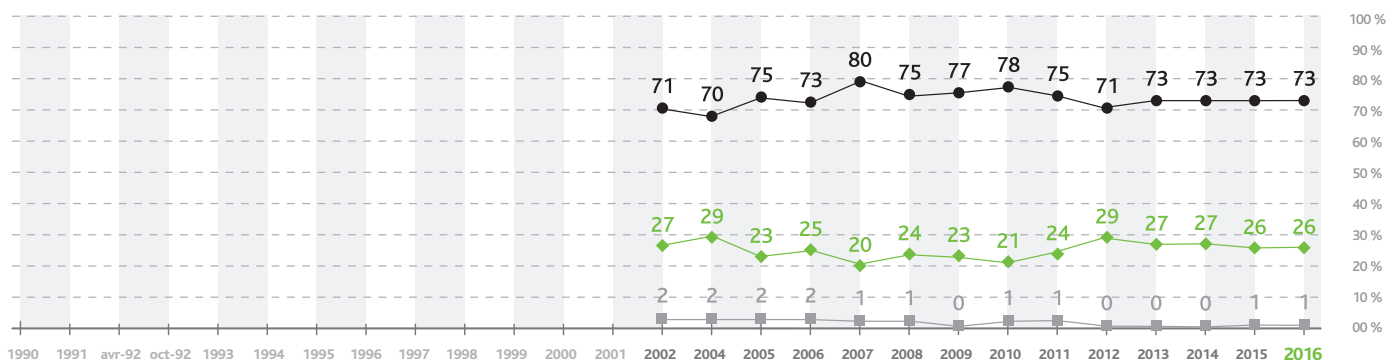
# QUESTION

## N°4 (suite)

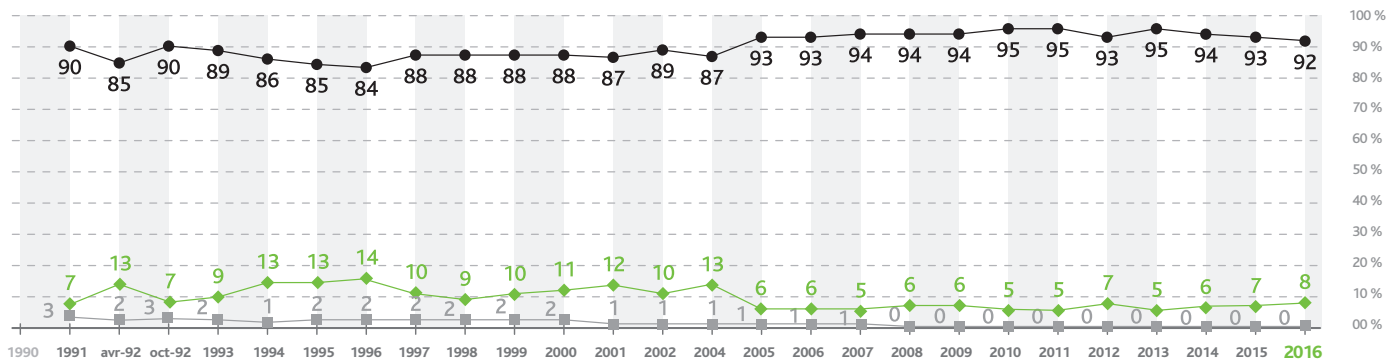
Accepteriez-vous de vivre près...

### ÉVOLUTIONS 1990 À 2016

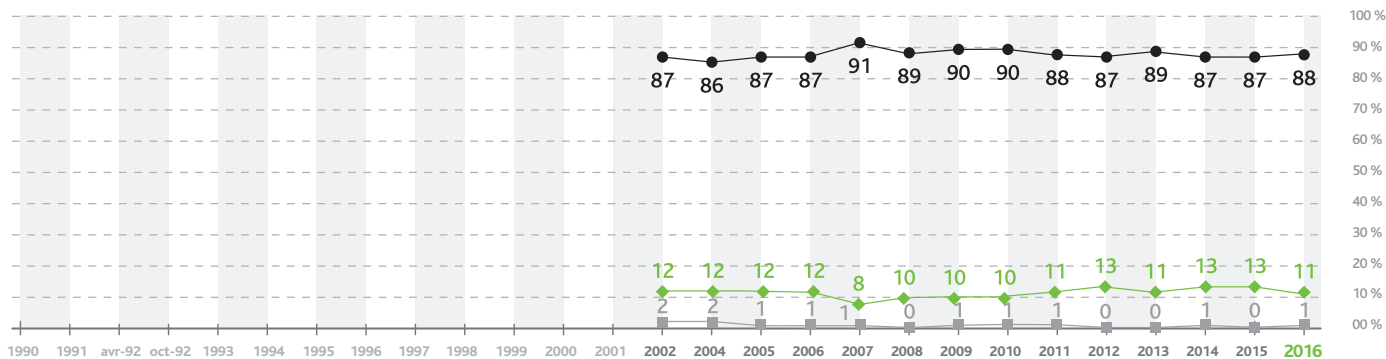
D'un centre de recherche nucléaire



D'une décharge d'ordures ménagères

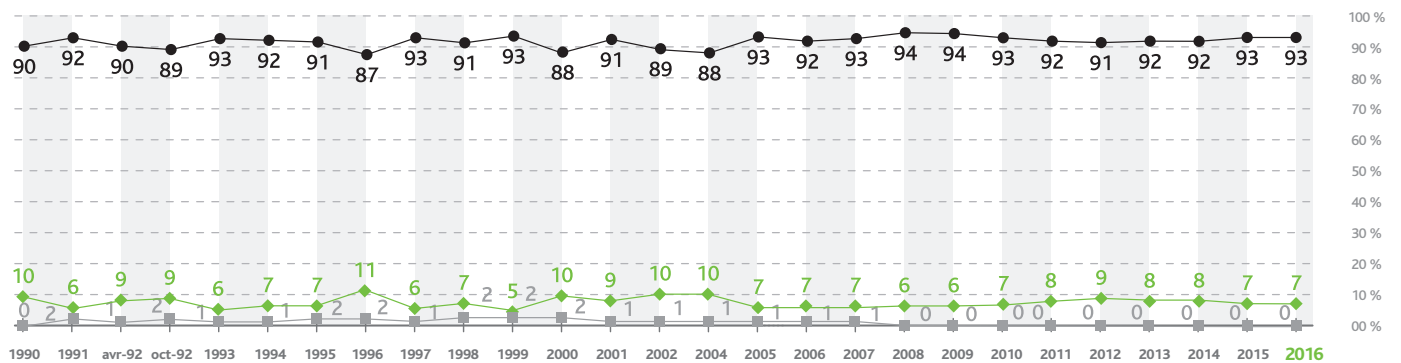


D'un incinérateur de déchets ménagers

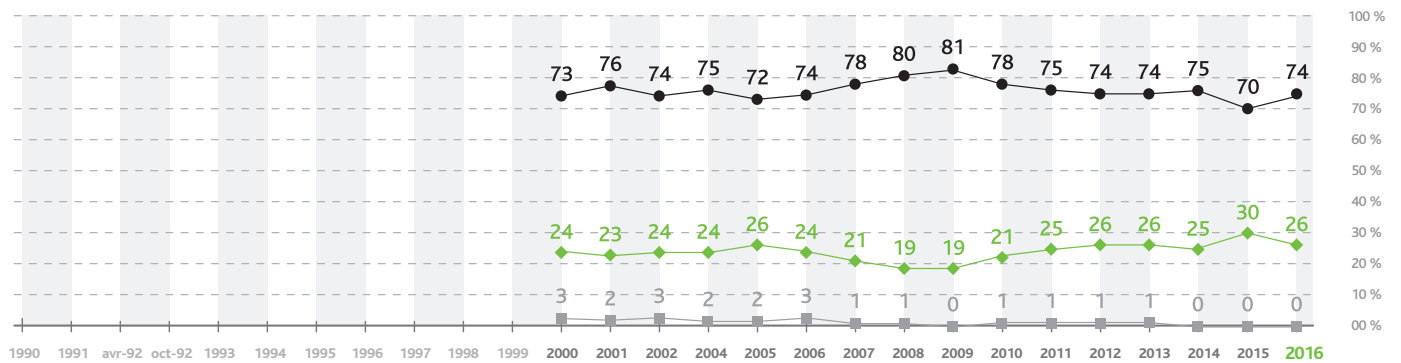


◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

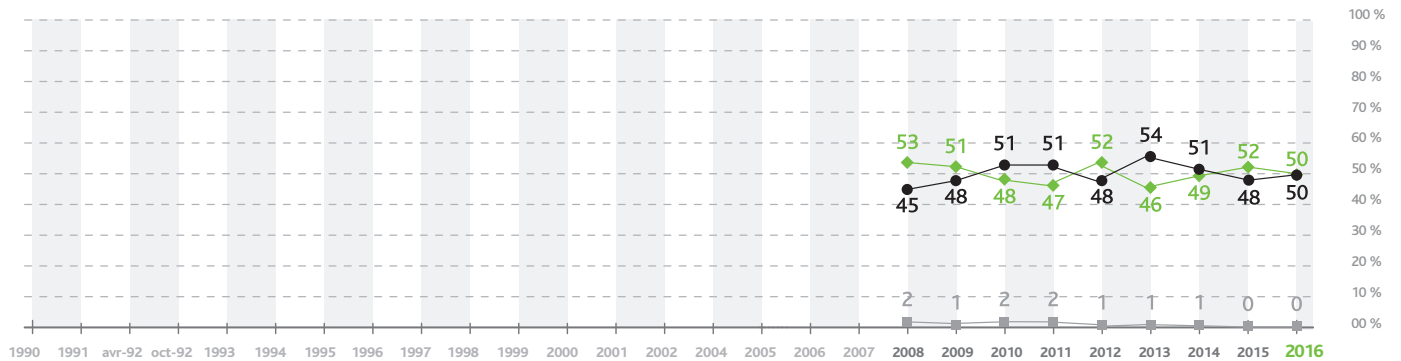
### D'une installation chimique importante



### De lignes à haute tension



### D'un parc éolien



◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

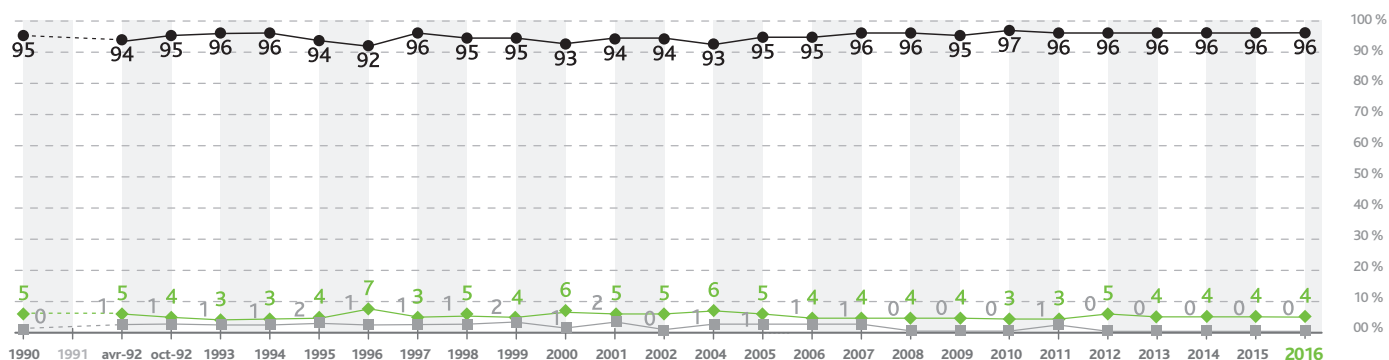
# QUESTION

## N°4 (suite)

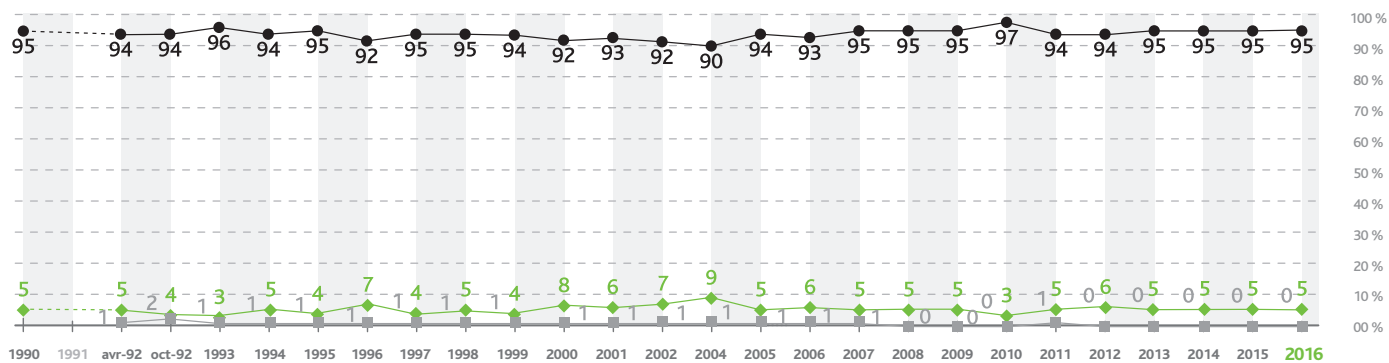
Accepteriez-vous de vivre près...

### ÉVOLUTIONS 1990 À 2016

D'un site de stockage de déchets chimiques

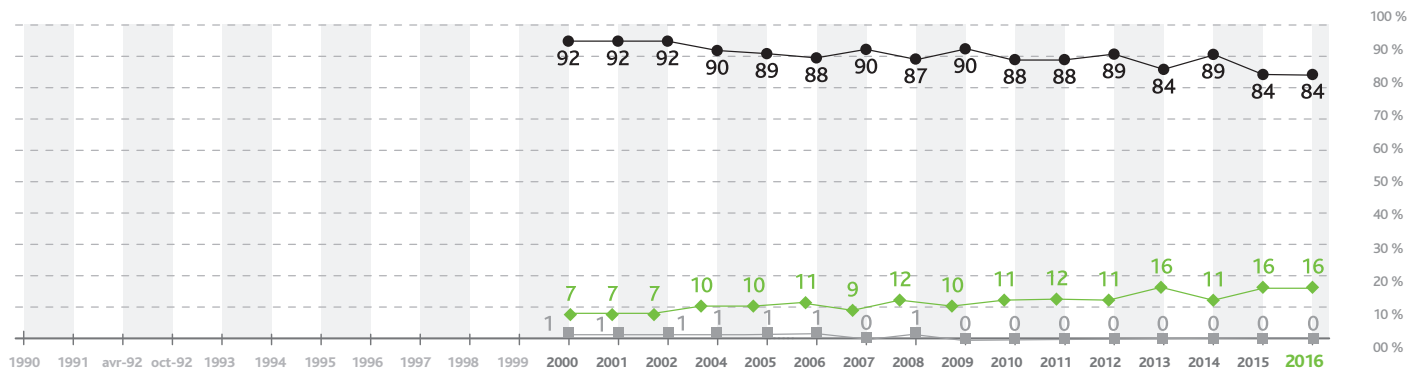


D'un site de stockage de déchets radioactifs

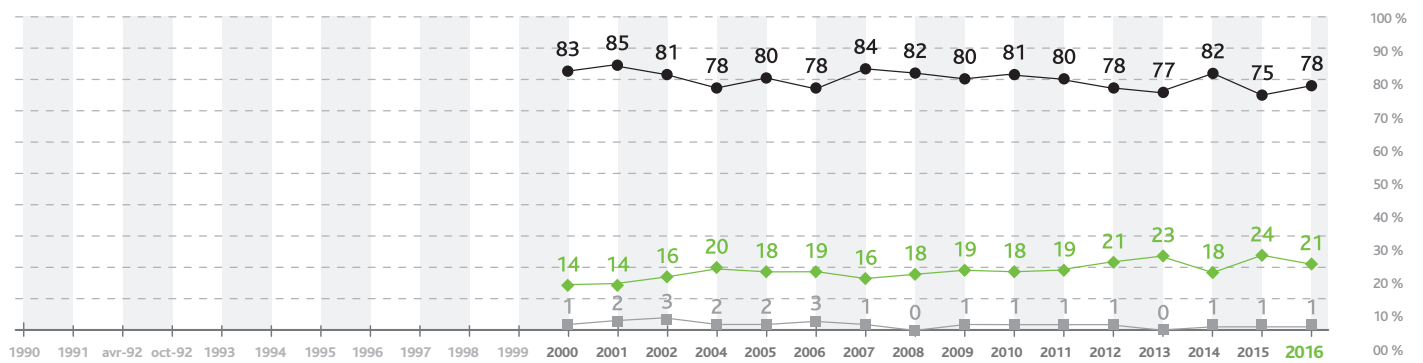


◆ OUI    ● NON    ■ NE SAIT PAS

### D'une zone inondable



### D'une zone sismique



◆ OUI    ● NON    ■ NE SAIT PAS

# ZOOM SUR LE D

# NUCLÉAIRE

---

## PARTIE 4



# DOMAINE

|  |           |
|--|-----------|
| 4.1 — LES ATTENTES EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DU RISQUE NUCLÉAIRE            | 104 - 110 |
| 4.2 — LES AVANTAGES ET LES INCONVÉNIENTS AU SUJET DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE | 111 - 114 |
| 4.3 — LA CRAINTE DU RISQUE D'ACCIDENT GRAVE                              | 115 - 120 |
| 4.4 — L'ATTENTION PORTÉE PAR LES FRANÇAIS SUR LE NUCLÉAIRE               | 121 - 125 |
| 4.5 — LA COMPÉTENCE ET LA CRÉDIBILITÉ DES INTERVENANTS DU NUCLÉAIRE      | 126 - 143 |

# LES ATTENTES EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DU RISQUE NUCLÉAIRE

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 aux questions ci-dessous traduisent de fortes inquiétudes de la part des répondants.

## 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.

# LES FRANÇAIS ET LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE

## Une représentation des installations nucléaires fortement teintée d'inquiétude

La crainte des conséquences d'un accident est très élevée : la quasi-totalité des Français 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

Les Français sont également inquiets au sujet des risques chroniques dus au fonctionnement des installations nucléaires. Une majorité relative d'entre eux exprime des désaccords sur le fait qu'à proximité des centrales nucléaires les habitants soient en aussi bonne santé (42 %) et les produits agricoles aussi bons (50 %) 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. Cette idée, qui avait reculé en 2015, retrouve 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.

## Une confiance du public contrastée 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.

# LES PRIORITÉS EN SÛRETÉ NUCLÉAIRE

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

Les six mesures proposées pour renforcer la sûreté des sites nucléaires sont 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 la plus prioritaire depuis 2011 ;
- développer la recherche pour 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 en emportent légèrement moins, avec un score respectivement autour de 90 % et 80 % :

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

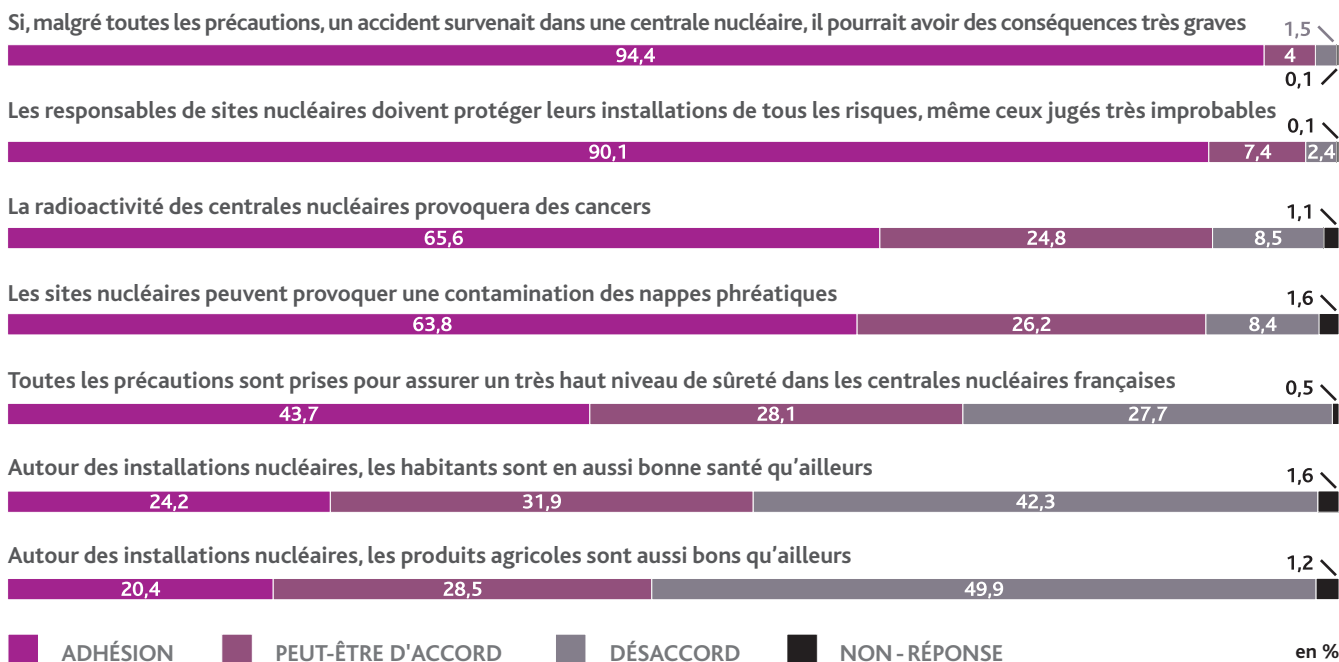
Toutes les réponses «*prioritaire*» ont tendance à baisser depuis 2011 (en moyenne de 7 points). En particulier, l'idée de «*renforcer les moyens favorisant la vigilance et la participation citoyenne*» perd 14 points. Ce résultat surprend lorsqu'on le met en regard de ceux relatifs à l'évolution de la perception des structures pluralistes, détaillée sous plusieurs angles dans la partie 2 de ce rapport. Par ailleurs, «*multiplier les inspections dans les installations nucléaires*» et «*améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire*» ne perdent respectivement que 2 et 3 points et restent à un niveau comparable.

# 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.

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

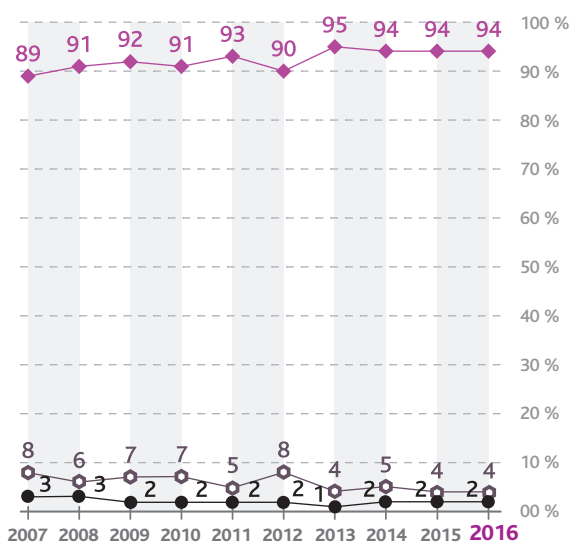
La modalité «adhésion» regroupe les modalités «bien d'accord» et «entièrement d'accord»; «désaccord» regroupe les «pas du tout d'accord» et «pas tellement d'accord».



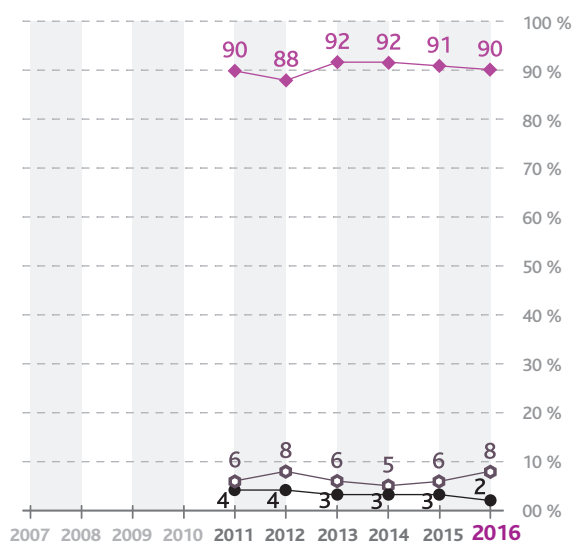
## ÉVOLUTIONS 2007 À 2016

Les «non-réponses» représentent de très faibles pourcentages. Elles ont été regroupées avec la modalité «peut-être d'accord».

Si, malgré toutes les précautions, un accident survenait dans une centrale nucléaire, il pourrait avoir des conséquences très graves.

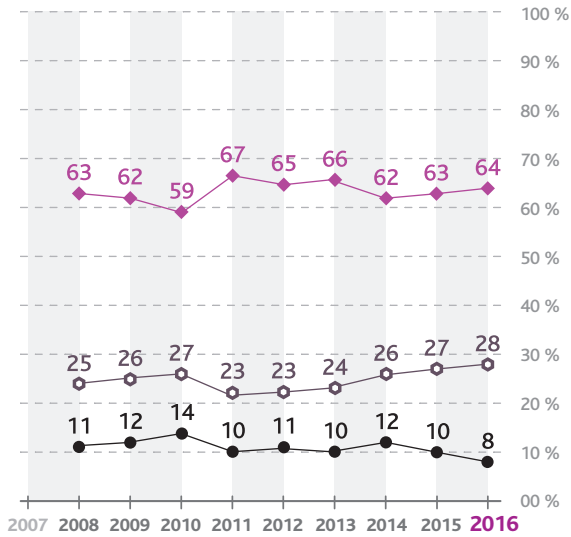


Les responsables de sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même ceux jugés très improbables.

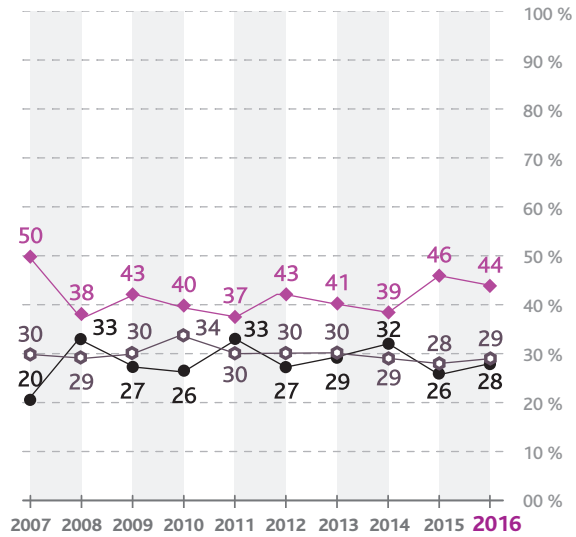


◆ ADHÉSION    ◻ PEUT-ÊTRE D'ACCORD    ● DÉSACCORD

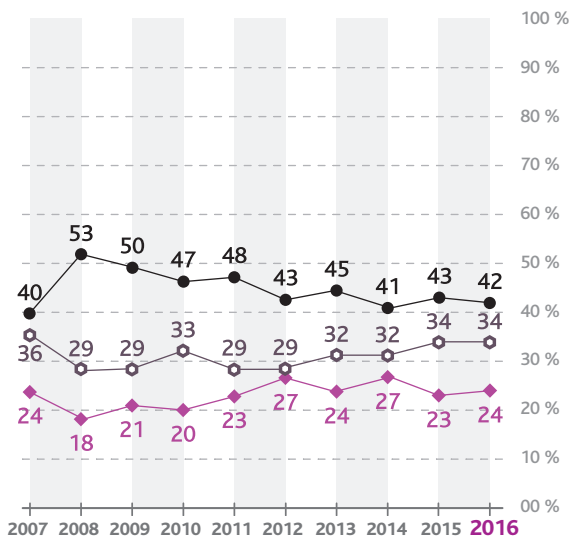
**Les sites nucléaires peuvent provoquer une contamination des nappes phréatiques.**



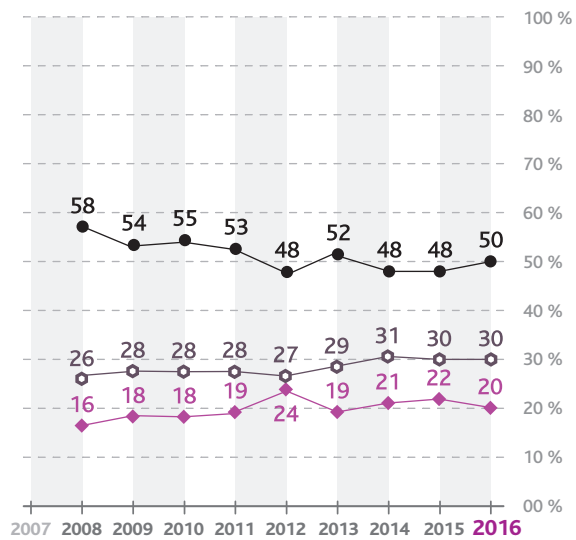
**Toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises.**



**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.**

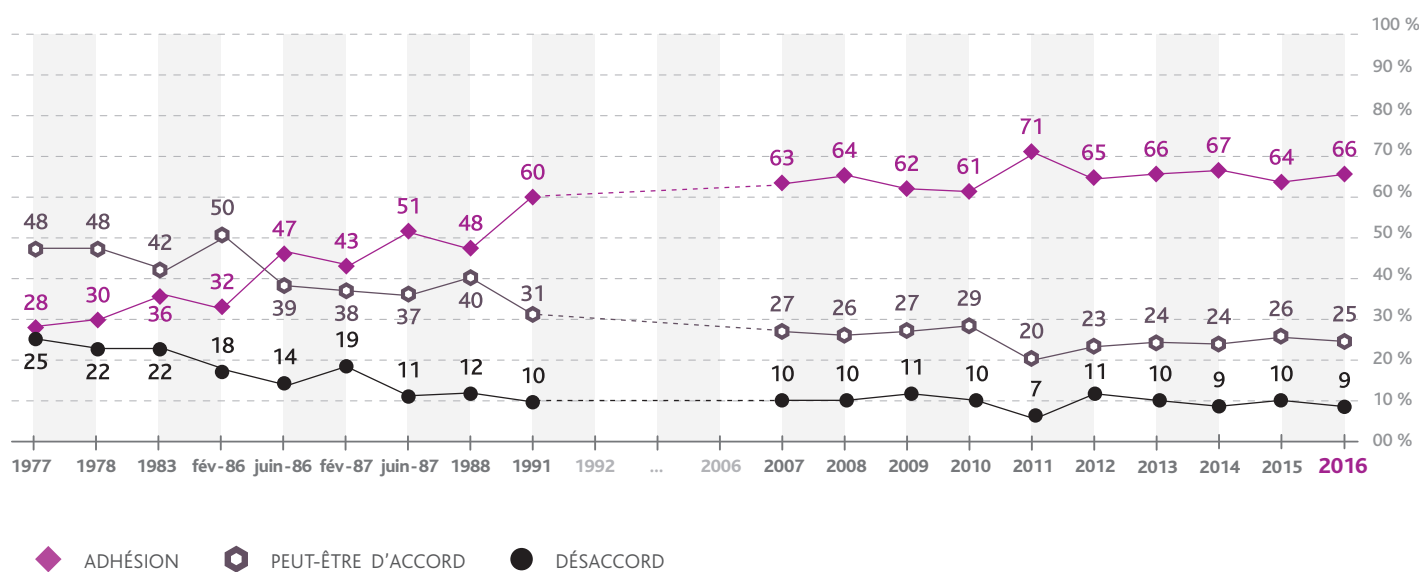


# QUESTION N°1 (suite)

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.

## ÉVOLUTIONS 1977 À 2016

La proposition « La radioactivité des centrales nucléaires provoquera des cancers » était posée dans les enquêtes Agoramétrie entre 1977 et 1991. On observe une augmentation des % d'accord après la survenue de l'accident de Tchernobyl. Le temps ne semble rien avoir changé. Ils sont toujours plus de 60 % à adhérer à cette proposition.



# 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.

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016

Multiplier les inspections dans les installations nucléaires par les services de contrôle



Développer la recherche pour améliorer la sûreté des réacteurs nucléaires existants



Améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire



Améliorer la sûreté des installations en prenant davantage en compte le facteur humain et l'organisation du travail



Développer la recherche pour mettre au point une nouvelle génération de réacteurs nucléaires



Renforcer les moyens favorisant la vigilance et la participation citoyenne



PRIORITAIRE
  IMPORTANTE MAIS PAS PRIORITAIRE
  SECONDAIRE
  NON - RÉPONSE
 en %

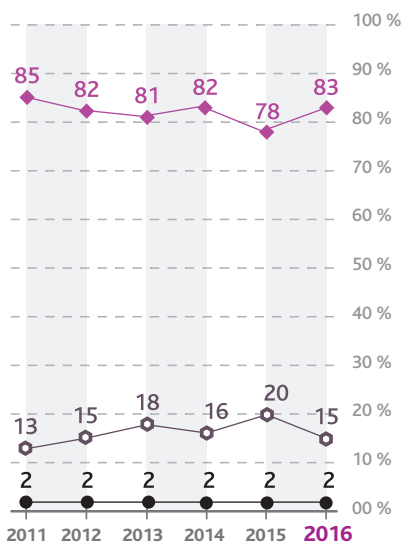
# QUESTION

## N°2 (suite)

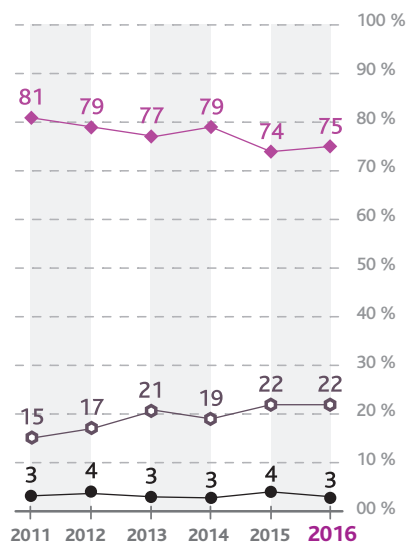
Je vais vous citer différentes mesures relatives au renforcement de la sûreté des sites nucléaires. Pour chacune des mesures suivantes, vous me direz si vous la jugez prioritaire, importante mais pas prioritaire ou secondaire pour renforcer la sûreté des sites nucléaires.

### ÉVOLUTIONS 2011 À 2016

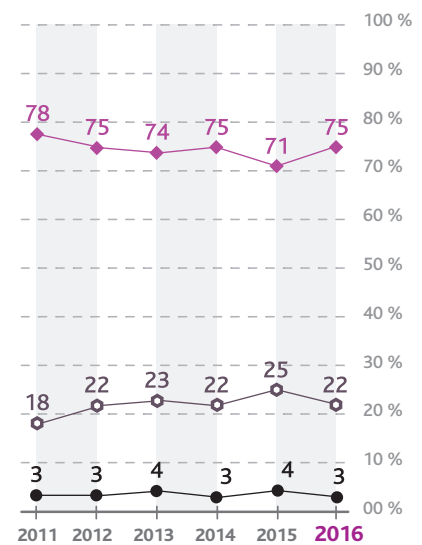
Multiplier les inspections dans les installations nucléaires par les services de contrôle.



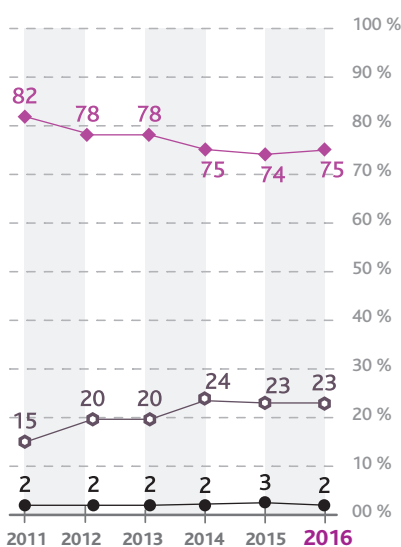
Développer la recherche pour améliorer la sûreté des réacteurs nucléaires existants.



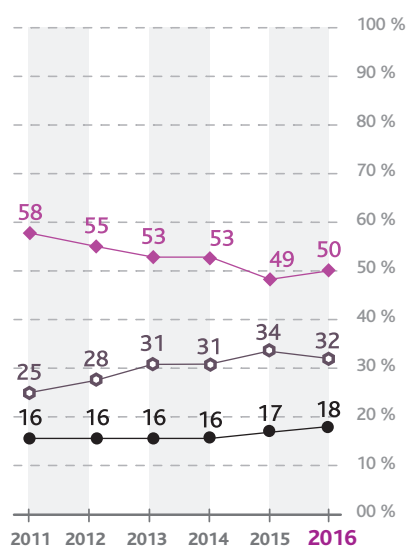
Améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire.



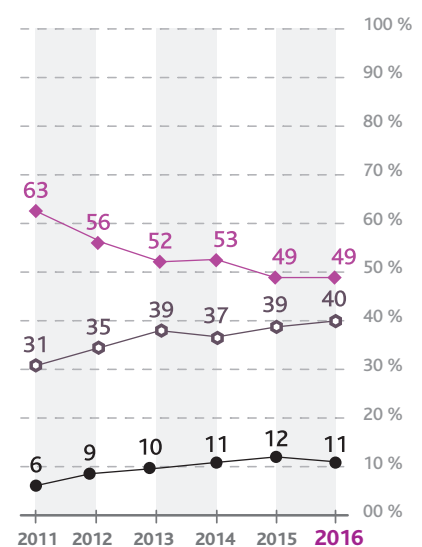
Améliorer la sûreté des installations en prenant davantage en compte le facteur humain et l'organisation du travail.



Développer la recherche pour mettre au point une nouvelle génération de réacteurs nucléaires.



Renforcer les moyens favorisant la vigilance et la participation citoyenne.





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

Depuis plusieurs décennies, l'énergie nucléaire est au centre de controverses publiques qui vont bien au-delà des cercles de spécialistes et sont reprises dans les discussions politiques et économiques générales. 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.

## 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 ?

# 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

L'argument le plus fort en faveur du nucléaire demeure l'indépendance énergétique, une réponse choisie par près de quatre personnes sur dix. Cependant, même si cette réponse reste la plus citée, elle tend à diminuer depuis plusieurs années : la baisse de cet argument, enregistrée depuis 2013, apparaît confirmée en 2016, après une légère remontée en 2015.

Le coût du kilowattheure, la sûreté des installations nucléaires et l'absence d'émission de gaz carbonique apparaissent en retrait par rapport à l'indépendance énergétique : ces arguments sont cités dans des proportions avoisinant 20 % des réponses.

Leurs évolutions dans le temps sont contrastées. L'argument de la sûreté des installations nucléaires, dont les résultats sont très proches en 2015 et 2016, a gagné 6 points depuis 2011, année où il obtenait son niveau le plus bas. Il retrouve ainsi ses scores d'avant l'accident de Fukushima. Le recul de l'argument relatif au coût du kilowattheure (recul observé en 2015) n'est pas confirmé cette année : cet argument remonte de 3 points et tend à rejoindre les tendances observées en 2014. Enfin, l'absence d'émission de gaz carbonique, qui avait nettement progressé en 2015, diminue de 4 points

et retrouve son niveau de 2014 et des années précédentes. Dans ce dernier cas, le niveau de 2015 semble être singulier et peut être interprété comme un effet indirect de la COP21 : cette conférence s'est tenue à peu près au moment de l'enquête et a ravivé la sensibilité des Français au sujet du réchauffement climatique<sup>1</sup>.

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

Du côté des arguments critiques, c'est la crainte des accidents graves qui est le plus mise en avant. Près de quatre Français sur dix estiment que les accidents de Tchernobyl et de Fukushima constituent le principal argument contre le nucléaire. Les déchets nucléaires sont quasiment deux fois moins cités puisque plus d'un Français sur cinq choisit cet argument comme étant le plus fort contre le nucléaire. L'année 2015 avait montré des évolutions significatives en sens contraire : baisse de l'argument sur les accidents de Tchernobyl et de Fukushima et remontée de celui sur les déchets nucléaires. Comme pour d'autres questions du Baromètre IRSN, ces deux évolutions opposées se sont neutralisées en 2016 et les courbes tendent à rejoindre les niveaux observés en 2014<sup>2</sup>.

# 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 définis aussi en comparaison avec d'autres formes d'énergie. C'est l'objet d'une question posée auparavant dans les enquêtes de 2013 et 2015. Comme les années précédentes, les énergies les plus valorisées par les Français sont les énergies renouvelables : l'énergie solaire en premier, l'énergie éolienne ensuite. Sur presque tous les critères, et notamment les critères économiques et environnementaux, ce sont les deux premières énergies retenues. Elles ne sont surclassées que sur le critère de la performance, où l'énergie nucléaire est citée en premier.

Ce classement concorde bien avec la précédente observation de cette question, en 2015, mais il convient tout de même de remarquer certains mouvements significatifs<sup>3</sup>. L'énergie solaire, dont l'image avait progressé entre 2013 et 2015,

régresse 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. Il convient de remarquer que cette régression s'opère notamment sur des critères économiques. L'énergie éolienne marque un recul sur le critère de l'énergie la moins chère à exploiter par kilowattheure produit : l'énergie nucléaire dépasse à nouveau l'énergie éolienne sur ce critère. 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.

1. Sur ce sujet, voir les résultats présentés en première partie au sujet des préoccupations des Français.

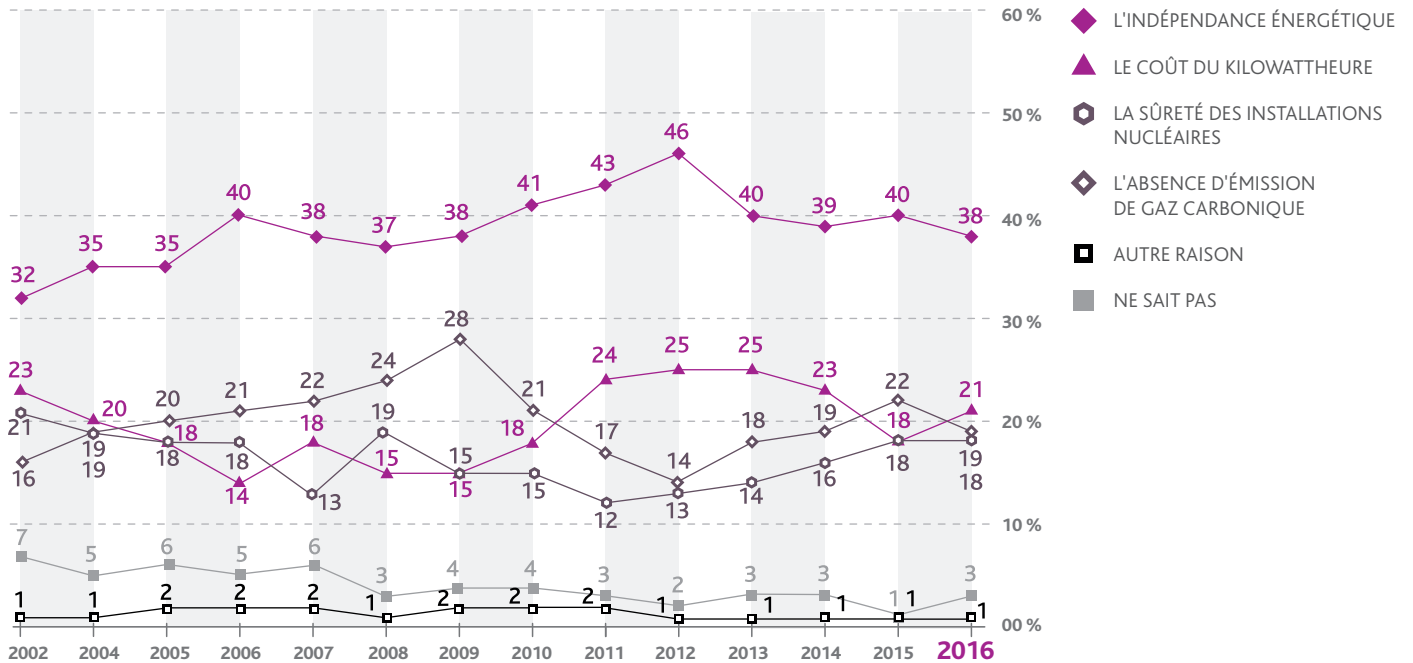
2. Il convient de remarquer que la remontée de l'argument sur les accidents de Tchernobyl et de Fukushima corrobore les résultats présentés plus tôt au sujet de ces accidents, vu comme les événements les plus catastrophiques.

3. C'est-à-dire, rappelons-le, d'au moins 3 points en valeur absolue.

# QUESTION N°3

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

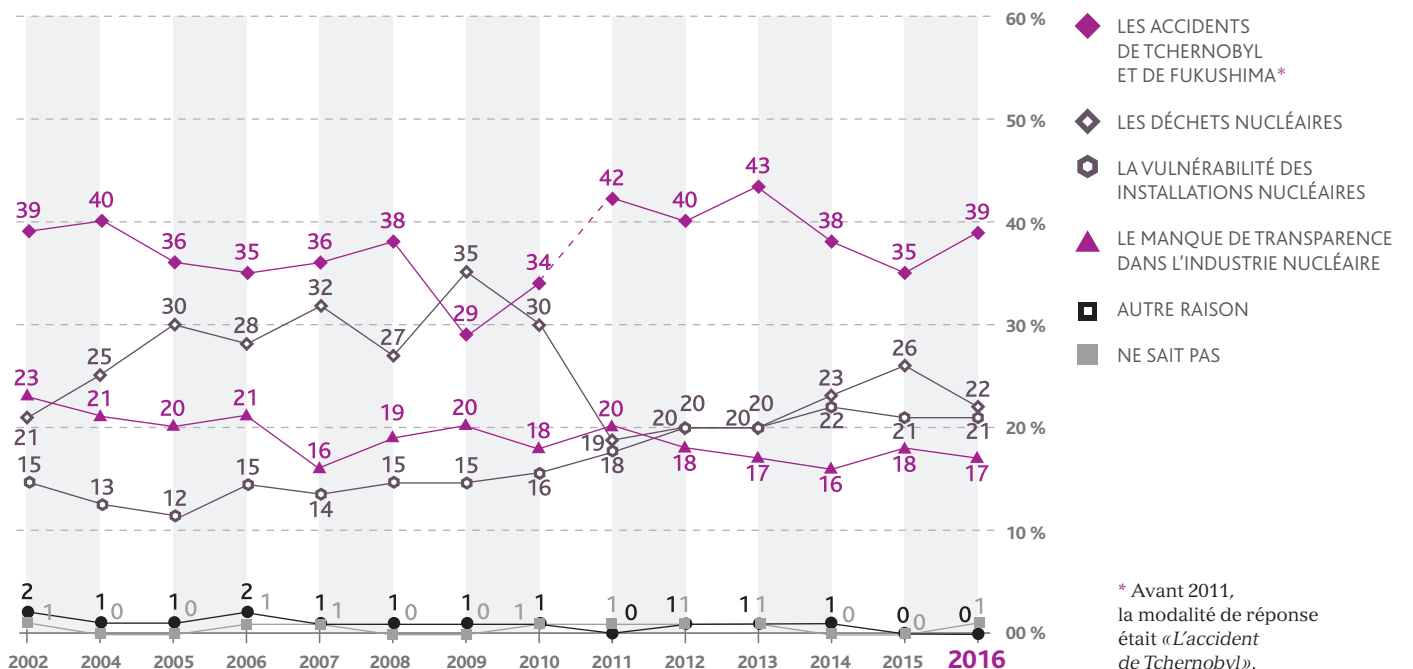
## ÉVOLUTIONS 2002 À 2016



# QUESTION N°4

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

## ÉVOLUTIONS 2002 À 2016



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

# QUESTION N°5

Parmi les énergies que je vais vous citer, quelle est celle qui correspond le mieux à chacune des qualités suivantes ?

## NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



# LA CRAINTE DU RISQUE D'ACCIDENT GRAVE

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.

## 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 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...

# L'ACCIDENT NUCLÉAIRE

## Les accidents de Tchernobyl et de Fukushima apparaissent comme les événements catastrophiques les plus redoutés

Si l'accident nucléaire apparaît redoutable, ce n'est cependant pas la seule catastrophe potentielle qui puisse inquiéter les Français. Pour comprendre la place relative de l'accident nucléaire, une question posée dans le Baromètre IRSN fait sélectionner aux répondants l'événement catastrophique qui leur semble le plus effrayant. Les accidents survenus dans les centrales nucléaires de Tchernobyl et de Fukushima sont les événements catastrophiques qui arrivent en tête : chacun d'eux est mentionné par près d'un Français sur trois. La mention de l'accident de la centrale de Tchernobyl remonte sensiblement : + 7 points en un an, mais cette progression peut être rapprochée de l'information abondante diffusée sur ce sujet en 2016, à l'occasion des 30 ans de l'accident. En ce qui concerne l'accident de Fukushima, le résultat également élevé correspond à ce qui était observé les deux années précédentes. Il convient toutefois de remarquer que le séisme qui a provoqué cet accident est beaucoup moins souvent mentionné et que sa fréquence de citation est plus faible qu'en 2014 et 2015.

Parmi les catastrophes naturelles, outre le séisme et le tsunami sur la côte nord-est du Japon, seule l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest se détache un peu : elle est citée comme l'événement le plus effrayant par une personne sur dix. Cette épidémie, de moins en moins souvent mentionnée, recule 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 ; à noter que cette caractéristique n'affecte pas les accidents graves nucléaires.

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

La perspective d'un éventuel accident grave survenant dans un site nucléaire est explorée plus avant dans le questionnaire du Baromètre IRSN. Elle apparaît vraisemblable à beaucoup : près de deux Français sur trois craignent qu'un accident de même ampleur que Fukushima se produise dans une centrale nucléaire en France. Six ans après cet événement, il convient de noter que la perception d'un risque équivalent en France a fluctué au cours des années : les réponses positives (c'est-à-dire l'adhésion à l'idée qu'un accident de même ampleur pourrait se produire dans une centrale nucléaire française) ont fortement diminué en 2012 et 2013, puis elles ont recommencé à augmenter : + 5 points en 2016 par rapport à 2013.

La conviction qu'un accident semblable à Fukushima pourrait arriver en France est en correspondance avec l'opinion que se font les Français de la sûreté des centrales nucléaires. Plus d'un tiers d'entre eux déclare avoir changé d'opinion sur les centrales nucléaires françaises depuis l'accident de Fukushima, et parmi ceux-ci les trois quarts les trouvent moins sûres. Il convient de noter que cette fraction de la population qui les trouve moins sûres qu'avant, après avoir nettement diminué en 2015, retrouve un niveau assez élevé observé en 2013.

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 5000 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 ne peuvent pas être ignorées ; elles correspondent à l'idée que s'en font les citoyens en termes de conséquences très importantes pour l'homme. Dans les mois qui ont suivi l'accident de Fukushima, son potentiel catastrophique est apparu très élevé aux Français : la majorité d'entre eux estimait que les retombées radioactives de l'accident pourraient faire au Japon plus de 5000 morts dans les années à venir. Six ans après, cette vision reste dominante, même si une partie de la population modère son point de vue. Moins d'une personne sur quatre estime que les retombées radioactives feraient au Japon moins de 1000 morts (une sur six en 2011) ; près d'une sur quatre, de 1000 à 5000 morts (à peu près la même proportion en 2011) ; enfin, près d'une sur deux estime que le nombre de morts au Japon pourrait être supérieur à 5000, une proportion supérieure à celle observée en 2015, mais inférieure au résultat de 2011.

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 son site Internet<sup>4</sup>.

4. [www.irsn.fr/fukushima-2016](http://www.irsn.fr/fukushima-2016)

## L'ÉVOLUTION DES RISQUES

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

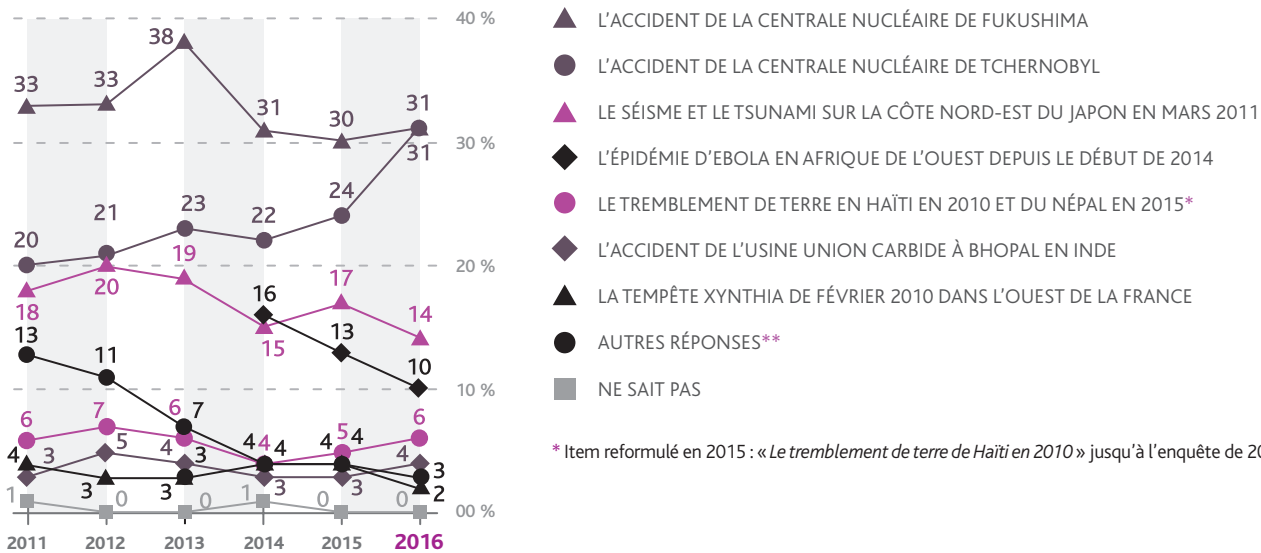
Si la crainte de la perspective d'un accident grave apparaît comme accrue dans la population française à la suite de celui de Fukushima, cela semble tenir davantage à la gravité des conséquences d'un tel accident qu'à l'évolution des risques : Fukushima a surtout modifié le regard sur ce que produit un accident nucléaire majeur, y compris dans un pays économiquement développé et très en avance techniquement comme le Japon. En ce qui concerne l'évolution des risques, les Français, lorsqu'ils sont interrogés sur ce sujet, expriment des jugements plutôt prudents. La majorité de la population française ne perçoit pas d'évolution des risques liés aux installations nucléaires 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. Il convient d'ailleurs de noter que les réponses allant dans ce sens ont augmenté de 7 points en 2016.

Mais c'est surtout sur les 10 ans à venir que cette vision négative de la sûreté des sites nucléaires apparaît prononcée : une majorité relative de Français (43 %) estime que les risques liés aux installations nucléaires pourront augmenter. Une tendance apparaît avec une hausse des réponses pessimistes (+ 7 points) par rapport à l'enquête de 2015. Cette vision de l'avenir peut refléter des inquiétudes sur l'état du parc nucléaire français dans la mesure où le vieillissement des centrales a été fortement mis en avant au cours des derniers mois. Une autre hypothèse serait que cette évolution enregistre, au moins pour partie, les conséquences des affaires liées aux « gros composants nucléaires », sujet détaillé dans la section suivante.

# QUESTION N°6

Parmi les événements catastrophiques suivants, quel est celui qui vous semble le plus effrayant ?

## ÉVOLUTIONS 2011 À 2016



\* Item reformulé en 2015 : « Le tremblement de terre de Haïti en 2010 » jusqu'à l'enquête de 2014.

\*\* L'item « Autres réponses » regroupe les réponses « Autres » et des modalités de réponses proposées selon les années :

en 2016 et 2015 :

Les graves inondations sur la Côte d'Azur en octobre 2015 avec respectivement 2,3% et 2,7%

en 2014 :

Les catastrophes ferroviaires qui ont eu lieu cet été en France à Brétigny, en Espagne à St Jacques de Compostelle et en Suisse Romande : 2,5%

en 2013 :

Les catastrophes ferroviaires qui ont eu lieu cet été en France à Brétigny, en Espagne à St Jacques de Compostelle et en Suisse Romande : 4,6%

en 2012 et en 2011 :

La sécheresse et la famine en Somalie : 7,3%-11%

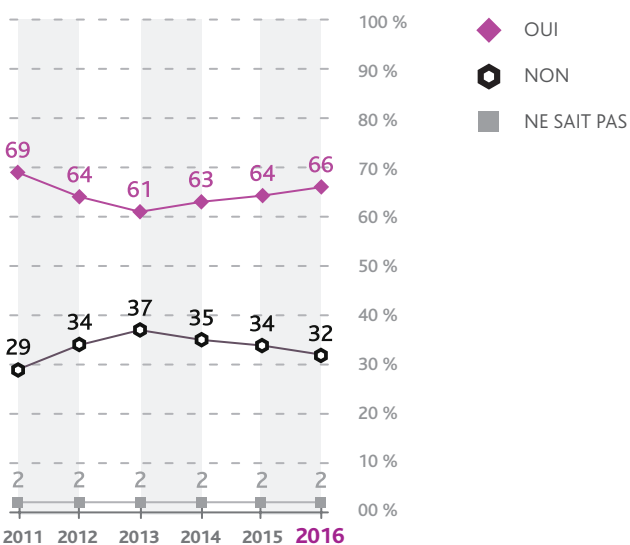
en 2010 :

La marée noire dans le Golf du Mexique : 1,5%

# QUESTION N°7

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

## ÉVOLUTIONS 2011 À 2016

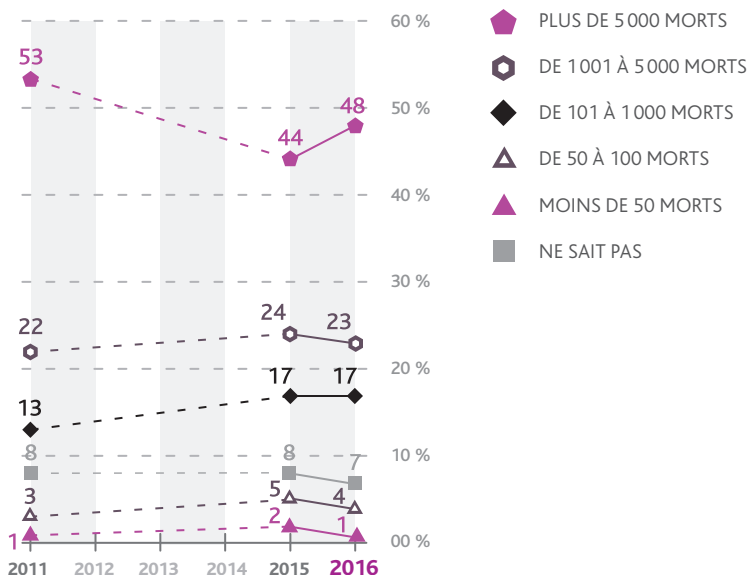




# QUESTION N°8

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

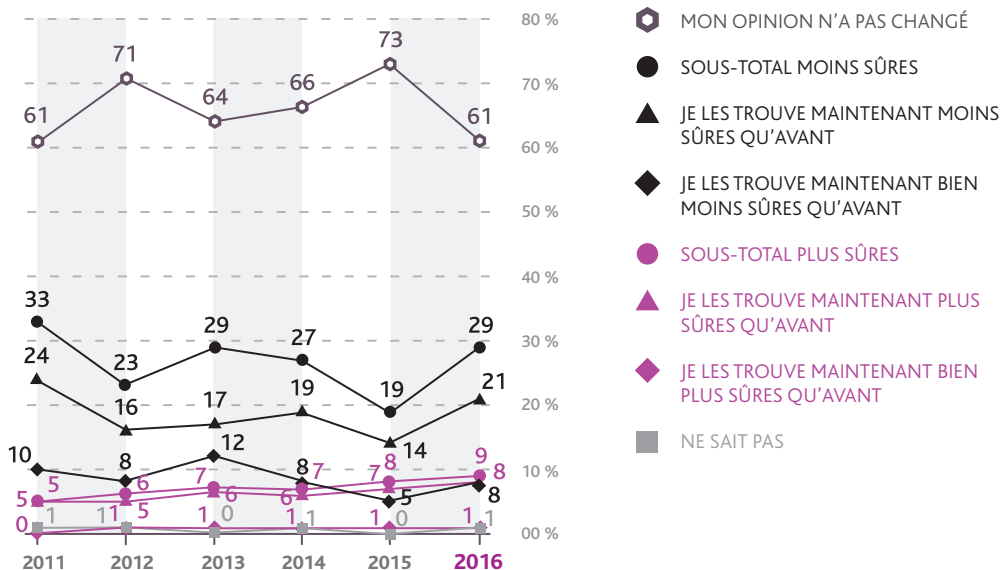
## ÉVOLUTIONS 2011 À 2016



# 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 ?

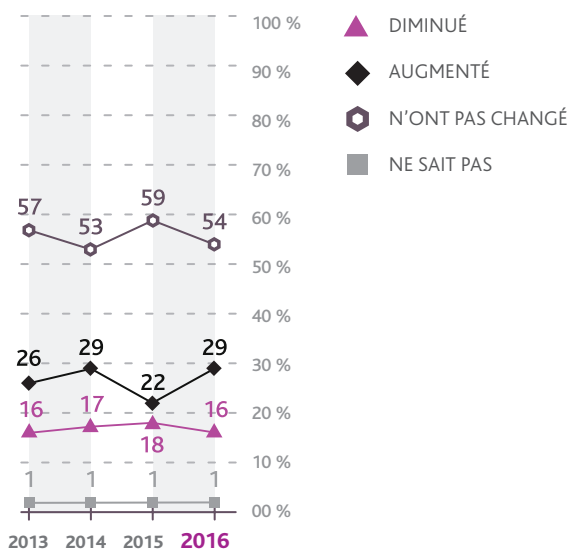
## ÉVOLUTIONS 2011 À 2016



## QUESTION N°10

À votre avis, depuis 10 ans, en France, les risques liés aux installations nucléaires ont plutôt...

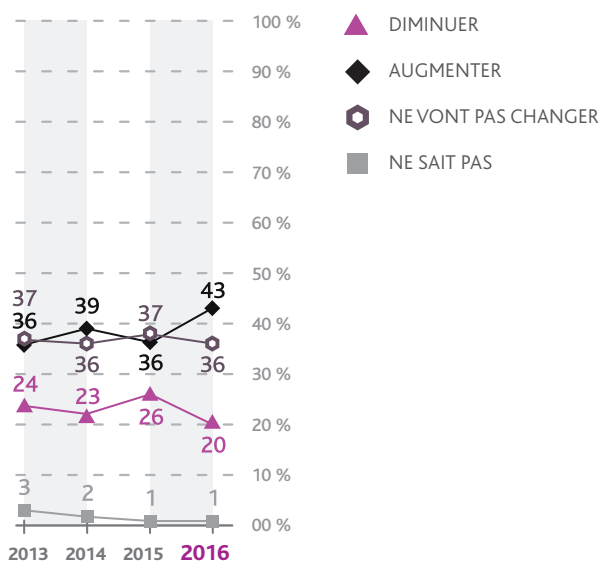
### ÉVOLUTIONS 2013 À 2016



## QUESTION N°11

Et dans les 10 ans à venir, ces risques liés aux installations nucléaires vont-ils plutôt...

### ÉVOLUTIONS 2013 À 2016



# L'ATTENTION PORTÉE PAR LES FRANÇAIS AU NUCLÉAIRE

---

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 ?

---

## 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)

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

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

Un premier fait d'actualité concernant le nucléaire est la découverte d'une concentration en carbone trop élevée dans l'acier des cuves et générateurs de vapeur de réacteurs nucléaires. Cette affaire apparaît assez mal connue : moins de 20 % des personnes en ont entendu parler, et parmi celles-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).

## 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 sur lesquels les Français aimeraient être mieux informés dans le domaine du nucléaire. Ces sujets sont multiples : les répondants, qui pouvaient donner autant de réponses qu'ils le souhaitaient, citent en moyenne près de trois sujets. Les plus cités, par au moins un quart

des répondants, concernent notamment la radioactivité et la sécurité des populations :

- le stockage des déchets radioactifs,
- la radioactivité et ses effets sur l'homme,
- les mesures de protection en cas d'accident nucléaire,
- les risques des centrales nucléaires,
- 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

Autre question majeure, qui a été largement évoquée 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, en leur demandant de choisir les principaux arguments pour ou contre cette prolongation. Le principal argument en faveur de la prolongation est la possibilité de moderniser les centrales existantes avec des technologies de pointe, argument qui est retenu par un Français sur quatre. Aucun des autres arguments favorables ne se détache vraiment. Il convient, en outre, de remarquer que plus d'un Français sur dix ne retient aucun

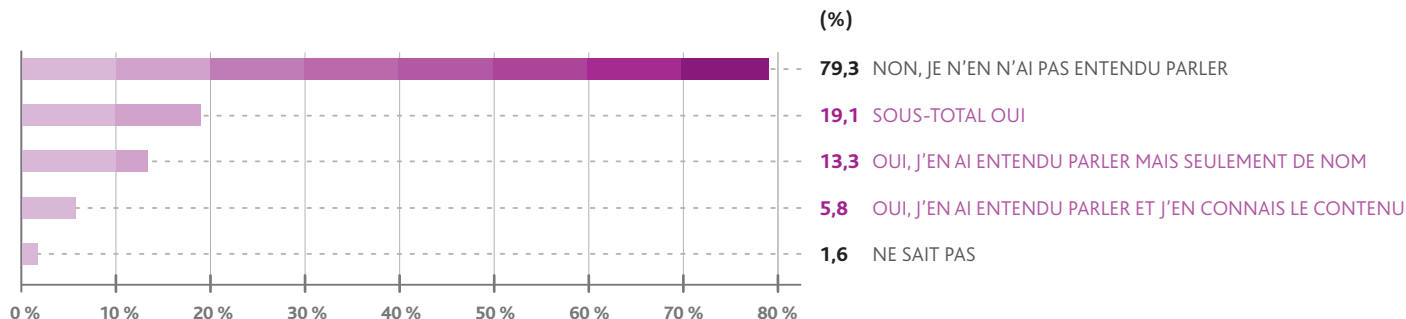
de ces arguments, révélant peut-être une opposition à l'idée même de prolonger la durée de vie des centrales nucléaires existantes.

En ce qui concerne les arguments s'opposant à la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires, un argument, retenu par un Français sur trois, se détache assez nettement : l'accroissement du risque d'accident grave, ce qui se révèle d'ailleurs cohérent avec l'image générale renvoyée à propos des réacteurs de production d'électricité. Deux autres arguments semblent un peu plus importants que les autres : 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.

## 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 ?

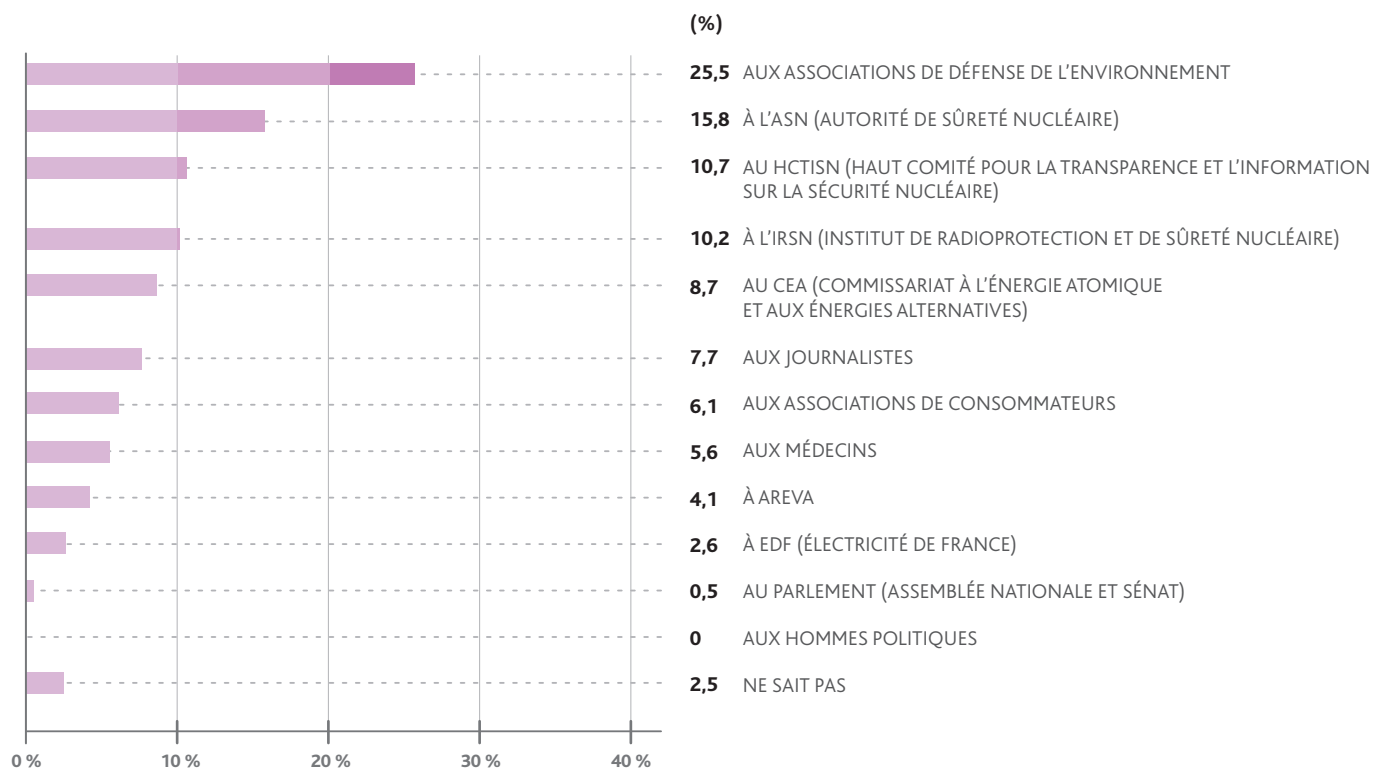
NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



## QUESTION N°13

Pour connaître toute la vérité sur cette affaire et ses conséquences, à qui faites-vous d'abord confiance ?

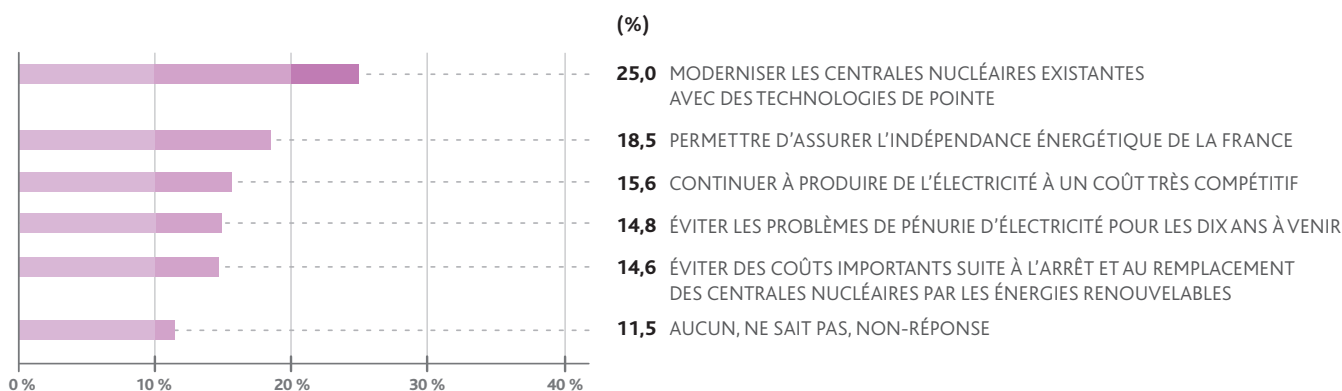
NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



## 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 ?

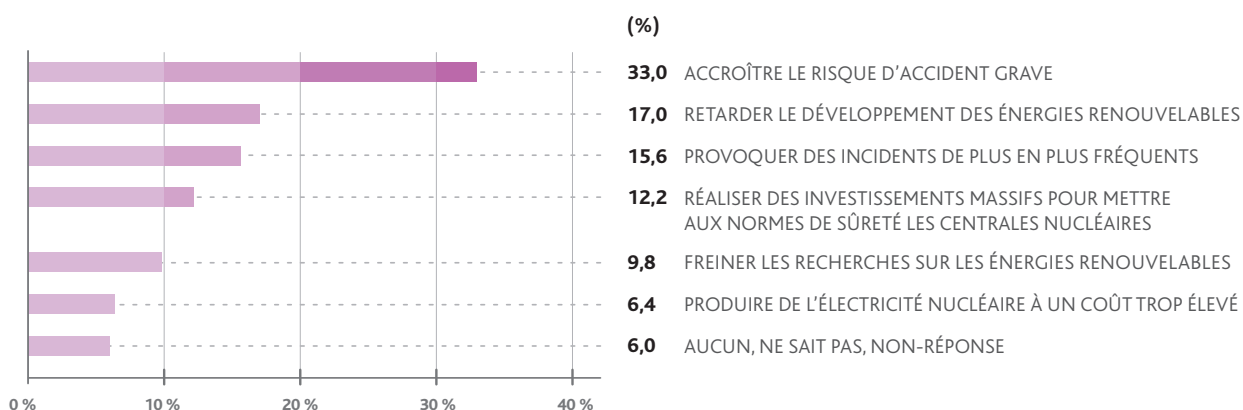
### NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



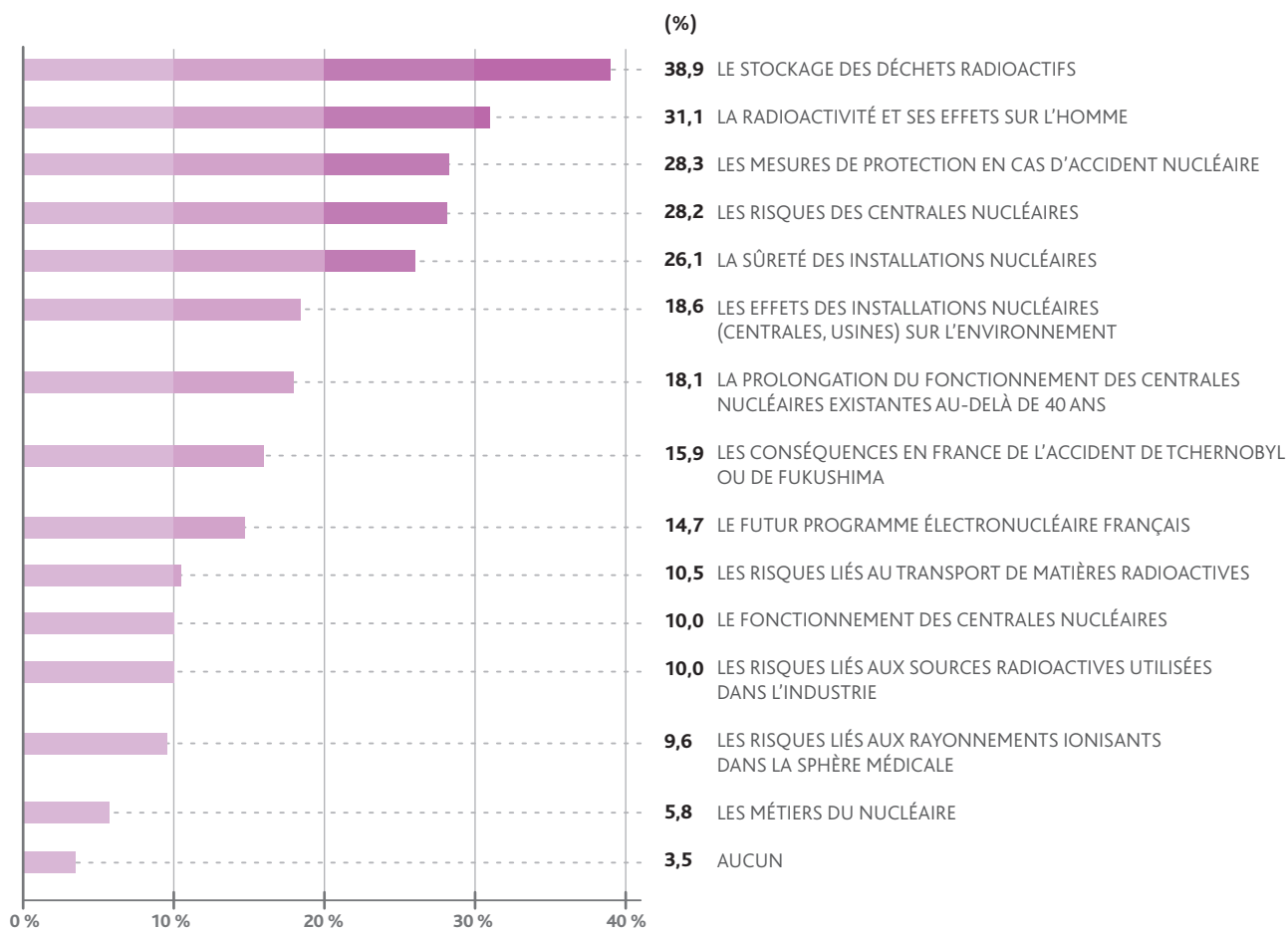
## QUESTION N°15

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

### NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2016



■ RÉSULTATS CUMULÉS  
NOVEMBRE /  
DÉCEMBRE 2016



# LA COMPÉTENCE ET LA CRÉDIBILITÉ DES INTERVENANTS DU NUCLÉAIRE

Milieux scientifiques, experts et organismes de contrôle, acteurs industriels, associations, responsables politiques... les acteurs intervenant dans le domaine nucléaire sont nombreux. 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.

## 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 ?



# 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 Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire – HCTISN), des acteurs politiques locaux ou nationaux ou des acteurs issus de la société (associations, journalistes, syndicats, etc.). Ces acteurs sont évalués dans un premier temps selon deux critères distincts que sont la compétence technique et la vérité de leur discours sur le nucléaire. Dans un second temps, ce résultat peut être visualisé en combinant les deux critères. Cette évaluation des parties prenantes a pour objet de mieux comprendre comment la population française se représente cet univers, en positionnant les différents acteurs les uns par rapport aux autres et 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,

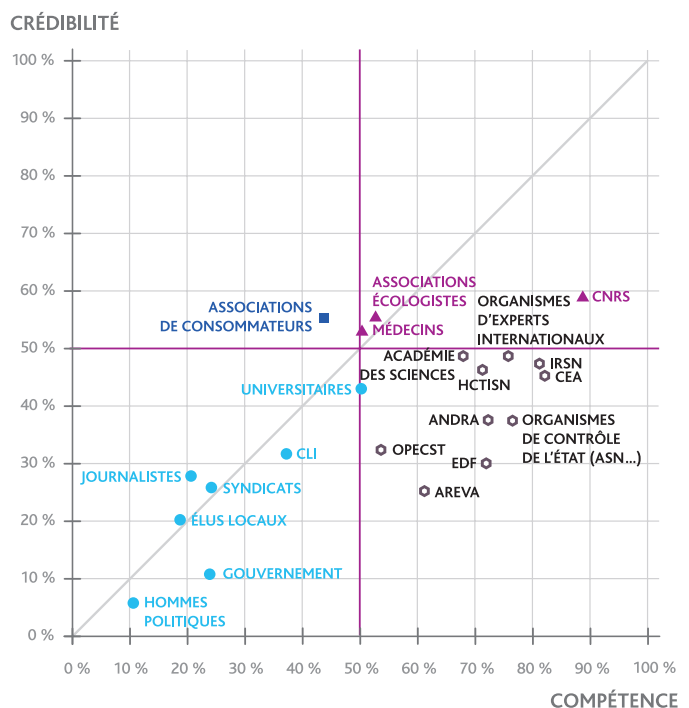
HCTISN...). S'y ajoutent des acteurs considérés comme suffisamment investis dans le secteur nucléaire pour être reconnus comme compétents (OPECST, médecins, associations écologistes...). Les mouvements observables selon ce critère sont, à quelques exceptions près, soit ponctuels (sur une année), soit 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 le critère de la crédibilité. Cela est en cohérence avec les observations de la partie 3 (voir pages 63 et 73) 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, se situe à 40 %. En utilisant le seuil des 50 %, le résultat de l'enquête de 2016 est particulièrement sévère, puisque seuls quatre acteurs sont crédités d'un tel score. À cet égard, il convient de rappeler ici que, dans la partie 3 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.

# 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.



# 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 leur compétence moins bien évaluée qu'en 2015. C'est le cas, notamment, d'Areva (- 11 points), de l'Andra (- 9), d'EDF (- 8), des organismes d'experts internationaux (- 8), de l'Académie des sciences (- 5), du HCTISN (- 6), de l'OPECST (- 6), de l'IRSN (- 6), du gouvernement (- 5) ou des organismes de contrôle de l'État (- 4). Même si l'année 2015 apparaît rétrospectivement comme atypique – avec une remontée sensible déjà pointée dans la précédente édition du Baromètre –, dans beaucoup de cas, la baisse de cette année est 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 cette section, cette seule explication ne saurait suffire.

De même que la compétence, la crédibilité (« dire la vérité ») diminue nettement par rapport à 2015 pour plusieurs 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 des organismes de contrôle de l'État (- 4). Ici aussi, la baisse est souvent plus forte que la hausse enregistrée en 2015.

L'observation des tendances sur plusieurs années, résumées dans le tableau ci-dessous, illustre l'évolution de l'image de certains intervenants.

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

## QUESTION N°17 - COMPÉTENCE

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

| 70 % et +  | OUI  | NON  | NE SAIT PAS |
|--|------|------|-------------|
| Le CNRS  | 87,8 | 9,5  | 2,7         |
| LE CEA   | 81,4 | 12,6 | 6           |
| L'IRSN   | 80,6 | 12   | 7,4         |
| Les organismes d'experts internationaux          | 76,7 | 18,7 | 4,6         |
| Les organismes de contrôle de l'État (ASN, etc.) | 76,5 | 19,3 | 4,2         |
| L'Andra  | 72,7 | 17,9 | 9,4         |
| EDF  | 72,3 | 25,9 | 1,8         |
| Le HCTISN  | 71,3 | 22,4 | 6,3         |
| <hr/>  |      |      |             |
| - de 70 %  |      |      |             |
| L'Académie des sciences                          | 67,6 | 26,8 | 5,6         |
| Areva  | 61   | 28,3 | 10,7        |
| L'OPECST   | 54,6 | 29,9 | 15,5        |
| Les associations écologistes                     | 53,9 | 44,4 | 1,7         |
| Les médecins                                     | 50,8 | 46,5 | 2,7         |
| Les universitaires                               | 50,2 | 45,2 | 4,6         |
| <hr/>  |      |      |             |
| - de 50 %  |      |      |             |
| Les associations de consommateurs                | 43,0 | 54,1 | 2,9         |
| Les CLI  | 38,3 | 47   | 14,7        |
| Le gouvernement                                  | 24,5 | 74,3 | 1,2         |
| Les syndicats                                    | 23,3 | 74,2 | 2,5         |
| Les journalistes                                 | 21,3 | 76,8 | 1,9         |
| Les élus locaux                                  | 19,9 | 78,8 | 1,3         |
| Les hommes politiques                            | 10,1 | 89,2 | 0,7         |

## QUESTION N°18 - VÉRITÉ

Les sources d'informations suivantes vous disent-elles la vérité sur le nucléaire en France ?

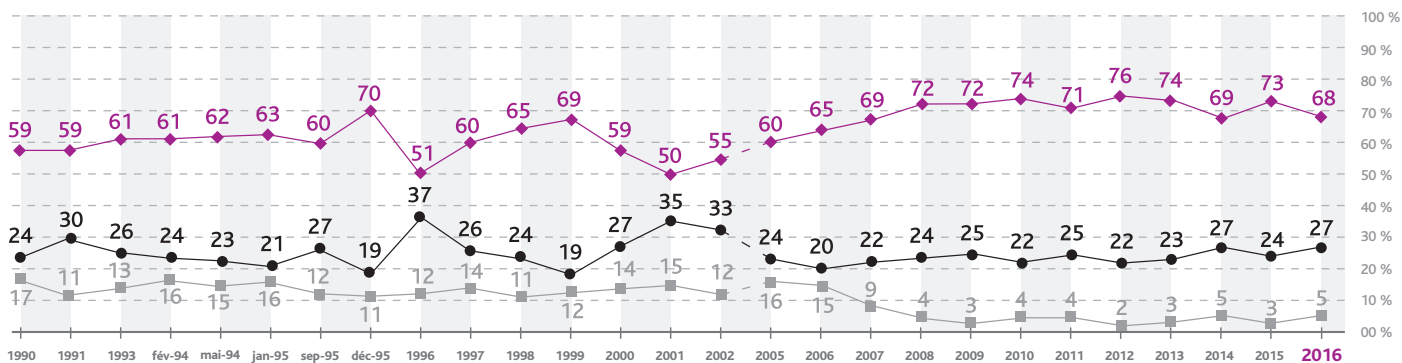
| - de 60 %  | OUI  | NON  | NE SAIT PAS |
|--|------|------|-------------|
| Le CNRS  | 59,6 | 35,6 | 4,8         |
| Les associations écologistes                     | 56,2 | 41,7 | 2,1         |
| Les associations de consommateurs                | 55,9 | 39,8 | 4,3         |
| Les médecins                                     | 53,7 | 42,3 | 4           |
| <hr/>  |      |      |             |
| - de 50 %  |      |      |             |
| Les organismes d'experts internationaux          | 49   | 43,8 | 7,2         |
| L'Académie des sciences                          | 47,8 | 44,7 | 7,5         |
| L'IRSN   | 47,3 | 44,2 | 8,5         |
| Le HCTISN  | 47   | 46   | 7           |
| Le CEA   | 45,2 | 48,6 | 6,2         |
| Les universitaires                               | 43,8 | 49,8 | 6,4         |
| <hr/>  |      |      |             |
| - de 40 %  |      |      |             |
| Les organismes de contrôle de l'État (ASN, etc.) | 39,9 | 55,2 | 4,9         |
| L'Andra  | 37,8 | 53,8 | 8,4         |
| L'OPECST   | 32,7 | 53,2 | 14,1        |
| Les CLI  | 31,9 | 55,7 | 12,4        |
| EDF  | 30,7 | 67,4 | 1,9         |
| <hr/>  |      |      |             |
| - de 30 %  |      |      |             |
| Les journalistes                                 | 29,6 | 66,9 | 3,5         |
| Les syndicats                                    | 26,6 | 69,3 | 4,1         |
| Areva  | 25,4 | 65,3 | 9,3         |
| Les élus locaux                                  | 20,1 | 77   | 2,9         |
| Le gouvernement                                  | 10,3 | 88,3 | 1,4         |
| Les hommes politiques                            | 6,3  | 92,6 | 1,1         |

# 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 ?

## ÉVOLUTIONS DE LA COMPÉTENCE 1990 À 2016

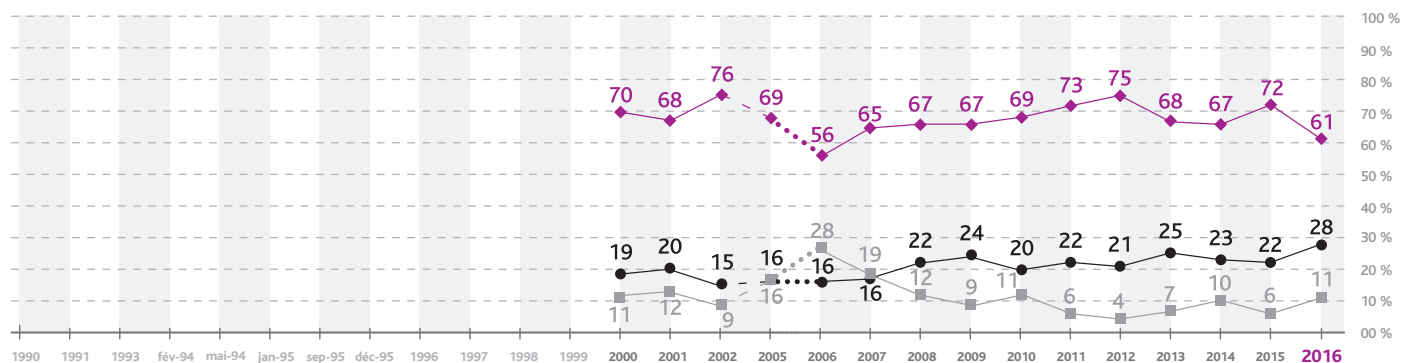
### L'Académie des sciences



### L'Andra

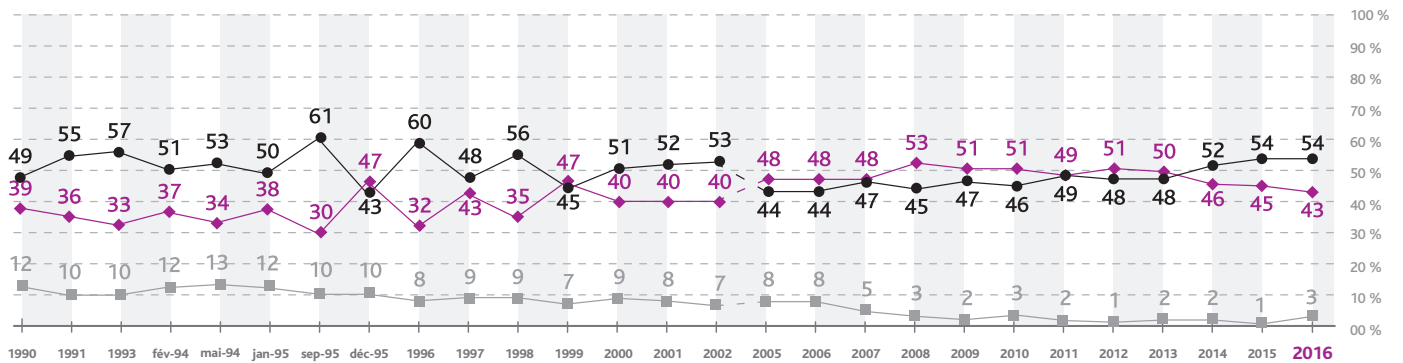


### Areva (Cogema jusqu'en 2005)

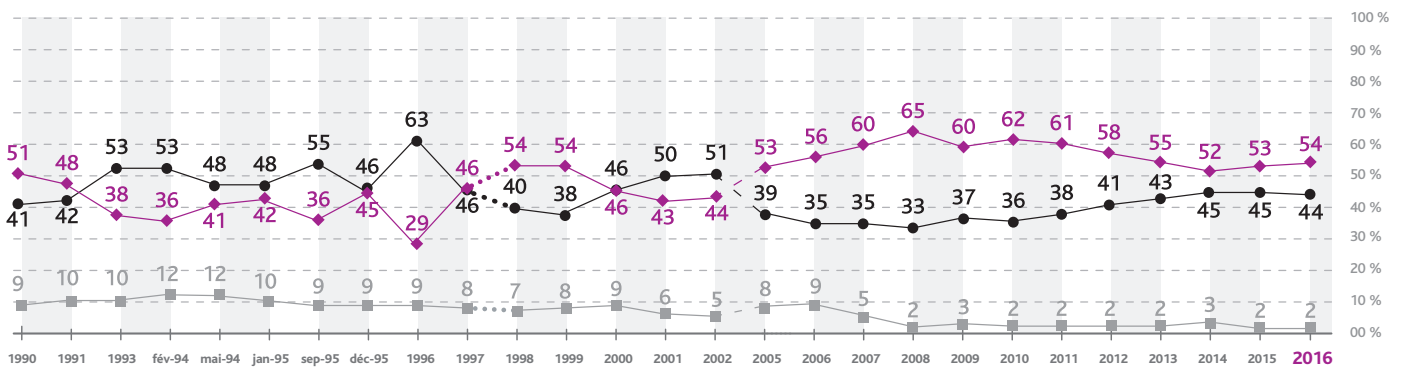


◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

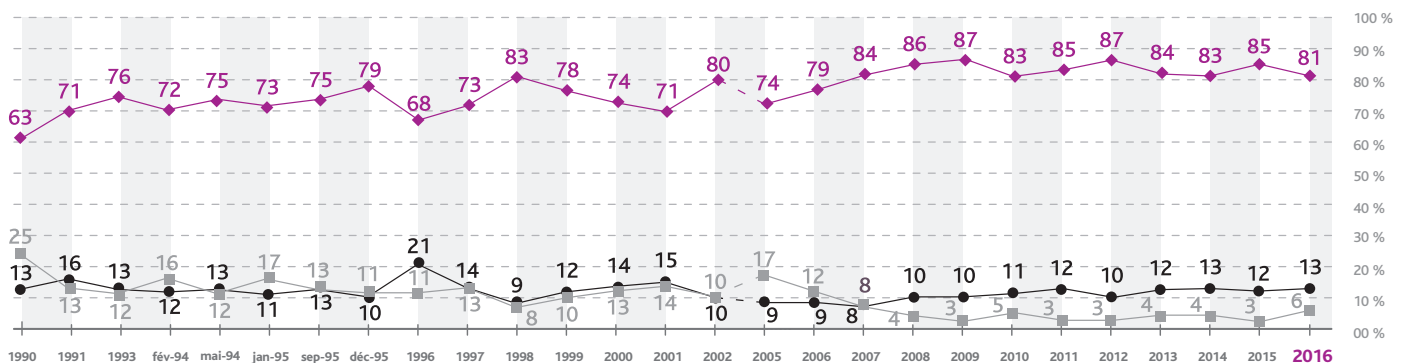
### Les associations de consommateurs



### Les associations écologistes<sup>6</sup>



### Le CEA



◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

6. En 1998, l'intitulé « Les écologistes » a été remplacé par « Les associations écologistes ».

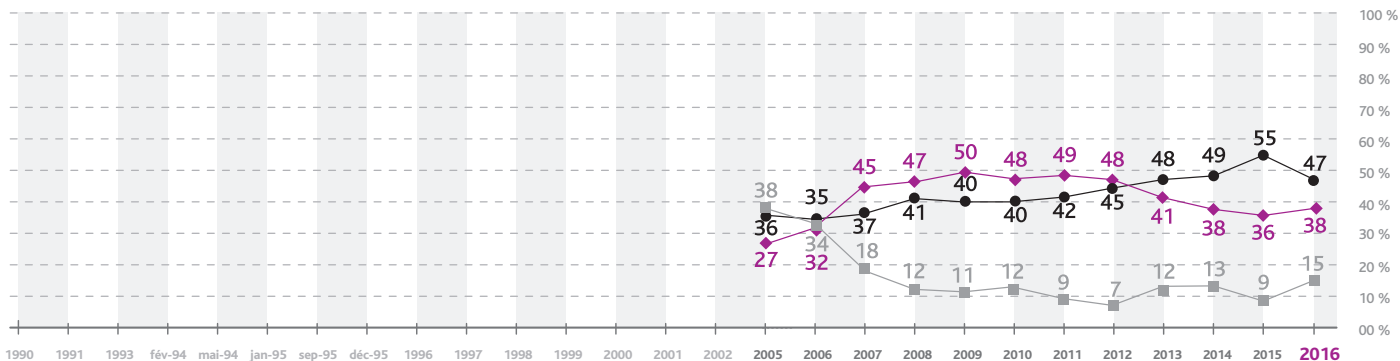
# QUESTION

## N°17 (suite)

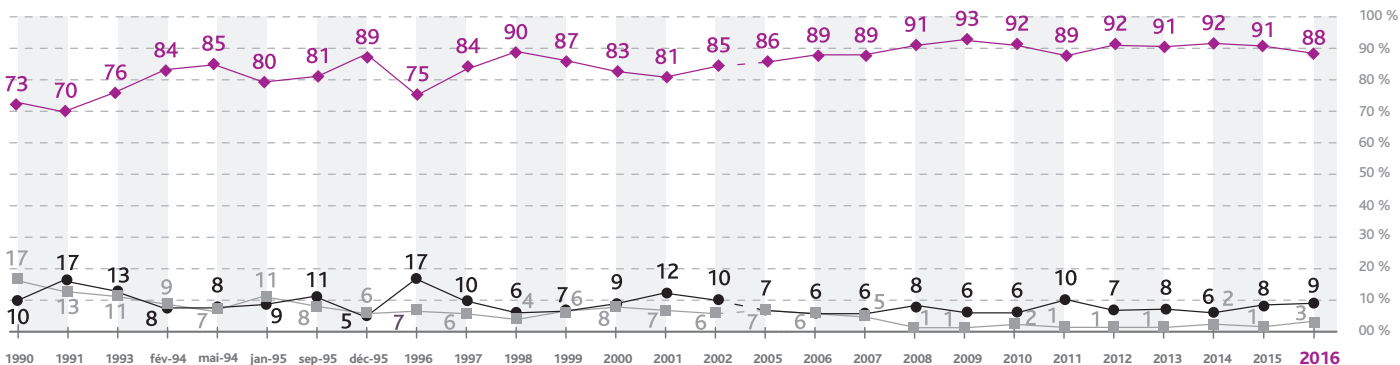
Dans le domaine de l'industrie et de l'énergie nucléaires, pensez-vous que les intervenants et les organismes suivants soient techniquement compétents ?

### ÉVOLUTIONS DE LA COMPÉTENCE 1990 À 2016

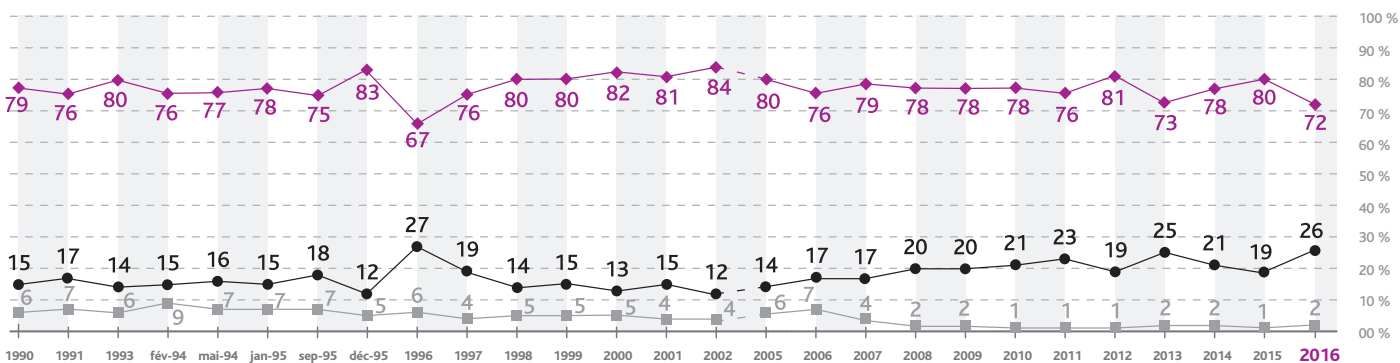
#### Les CLI



#### Le CNRS

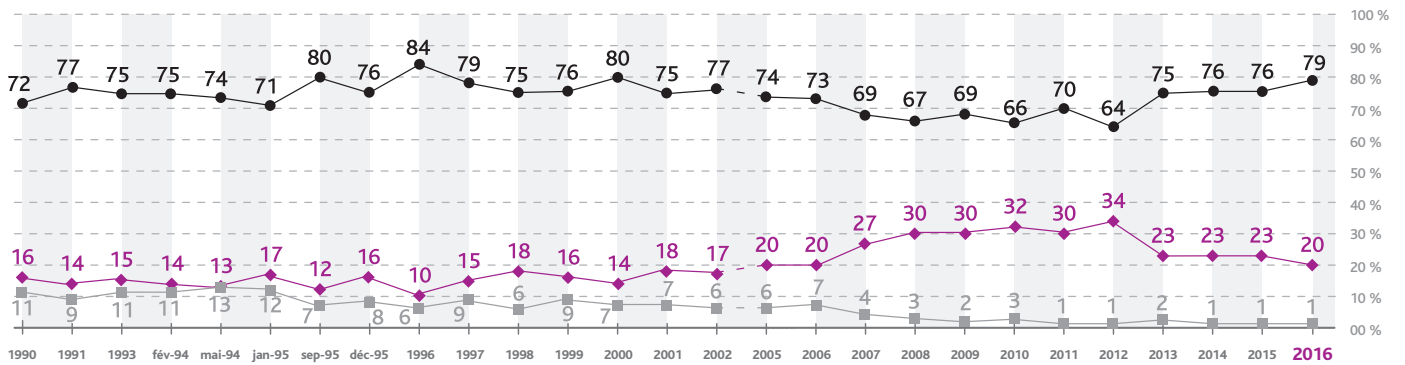


#### EDF

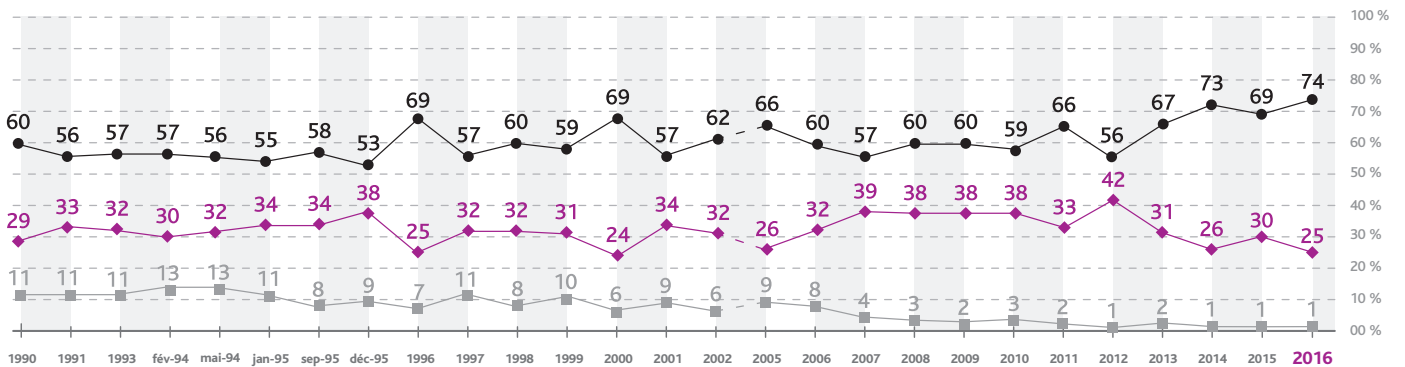


◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

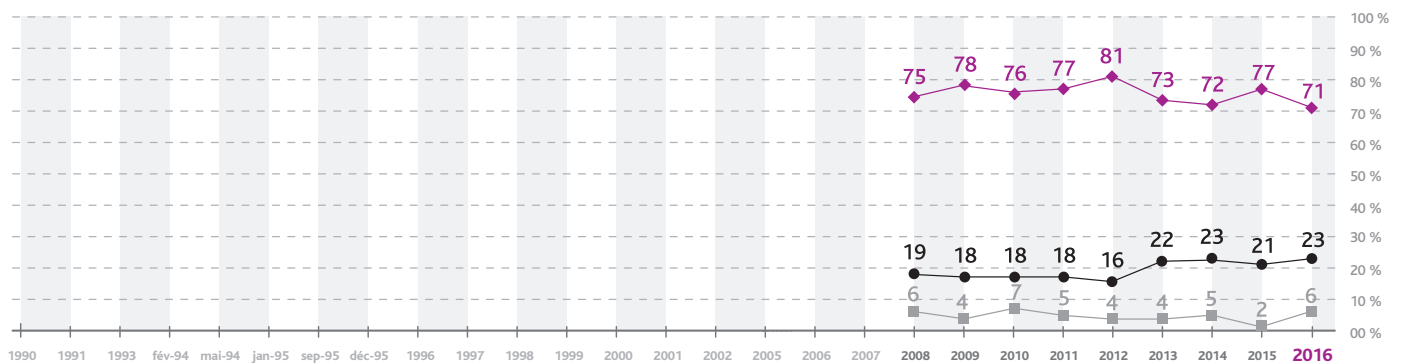
### Les élus locaux



### Le gouvernement



### Le HCTISN



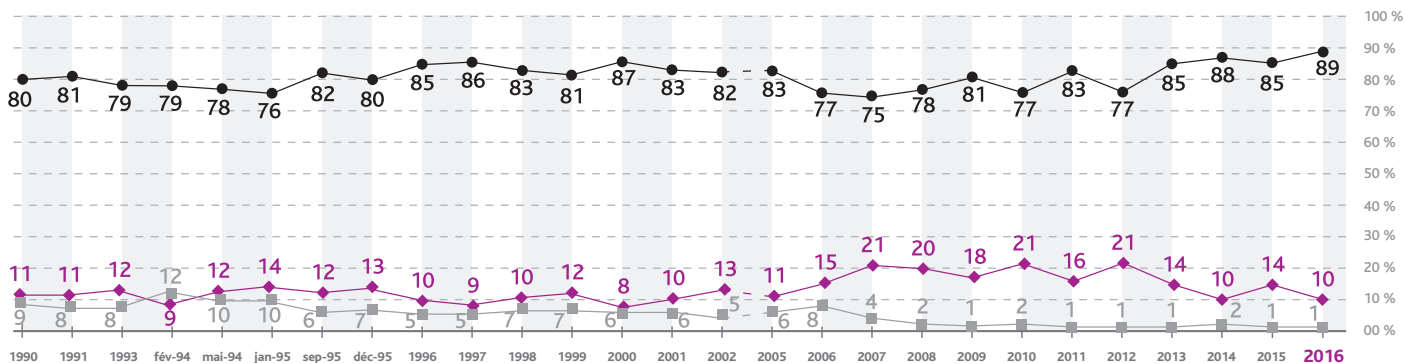
◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

# QUESTION N°17 (suite)

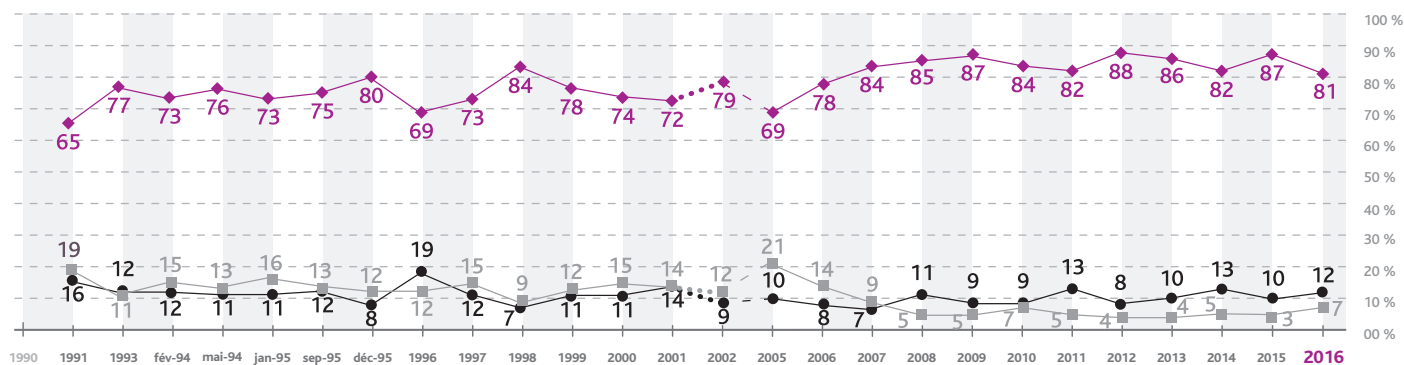
Dans le domaine de l'industrie et de l'énergie nucléaires, pensez-vous que les intervenants et les organismes suivants soient techniquement compétents ?

## ÉVOLUTIONS DE LA COMPÉTENCE 1990 À 2016

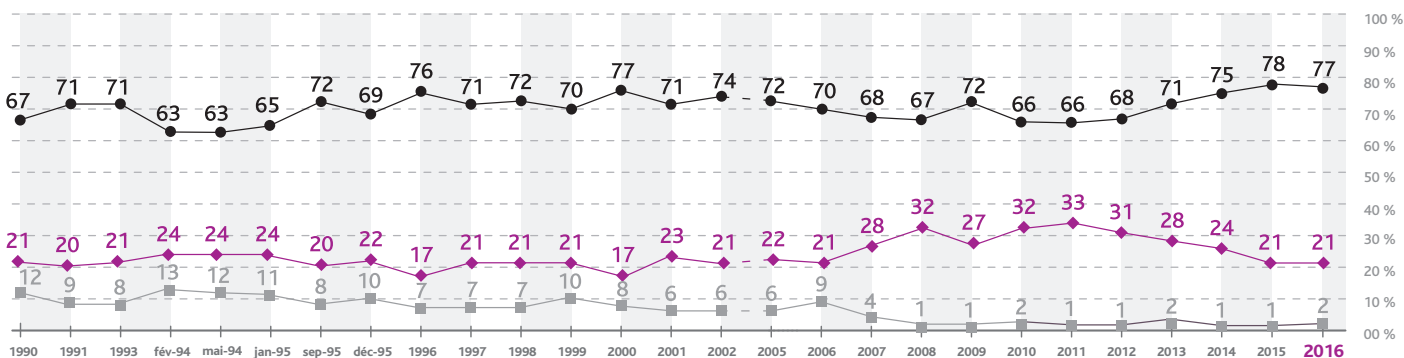
### Les hommes politiques



### L'IRSN<sup>7</sup>



### Les journalistes

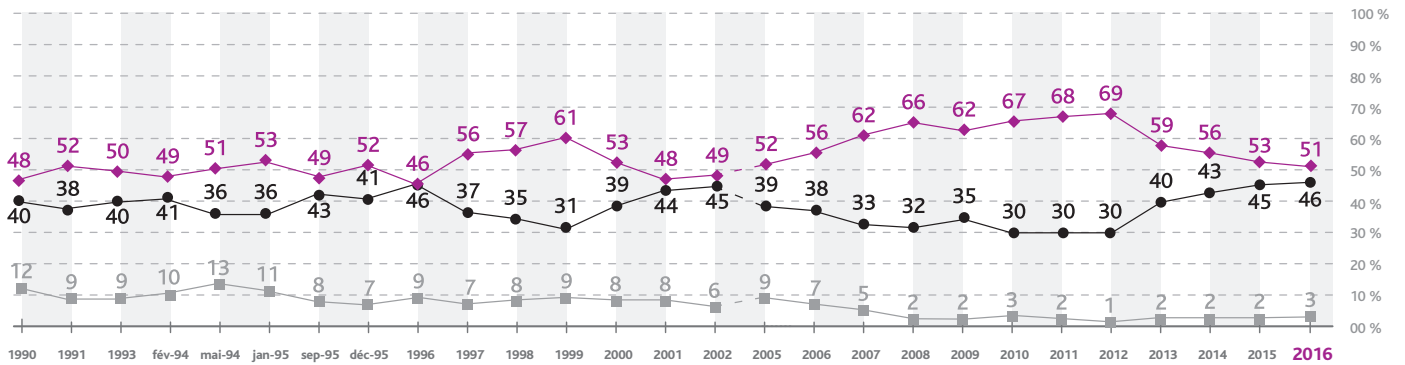


◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

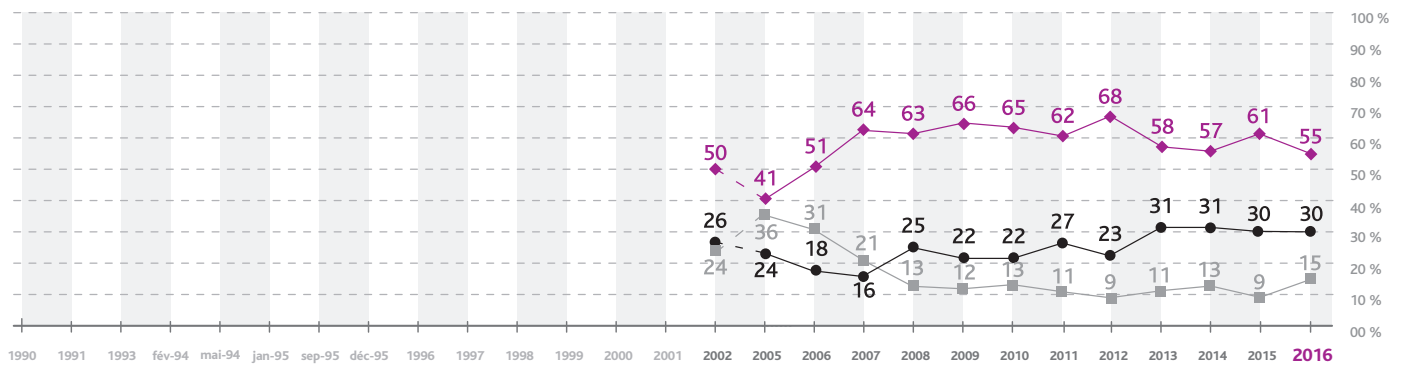
7. En novembre 2002, l'intitulé « IPSN, Institut de protection et de sûreté nucléaire », a été remplacé par « IRSN, Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ».



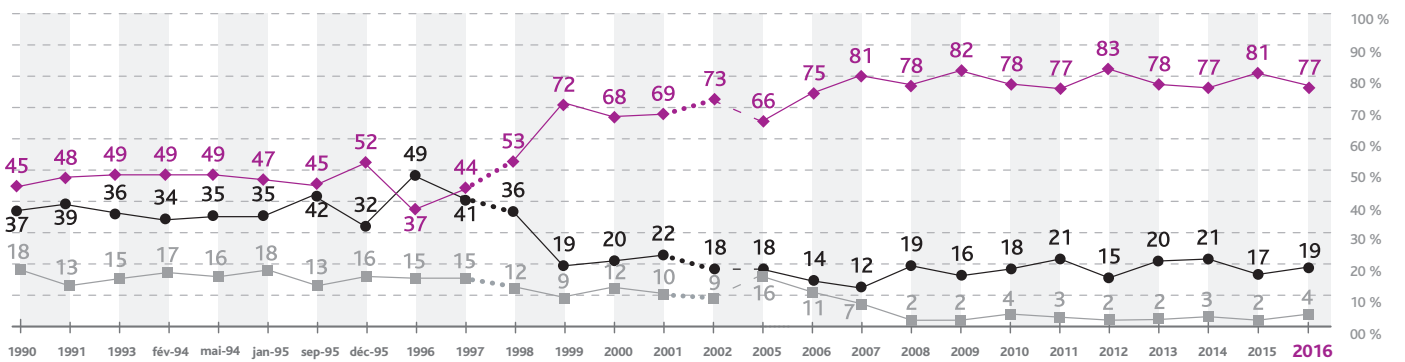
## Les médecins



## L'OPECST



## Les organismes de contrôle de l'État<sup>8</sup>



◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

8. Depuis octobre 1999, il s'agit des organismes de contrôle de l'État « Direction de la sûreté des installations nucléaires, etc. ». En novembre 2002, cet intitulé a été remplacé par « Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection » ; en novembre 2006, par « Autorité de sûreté nucléaire ».

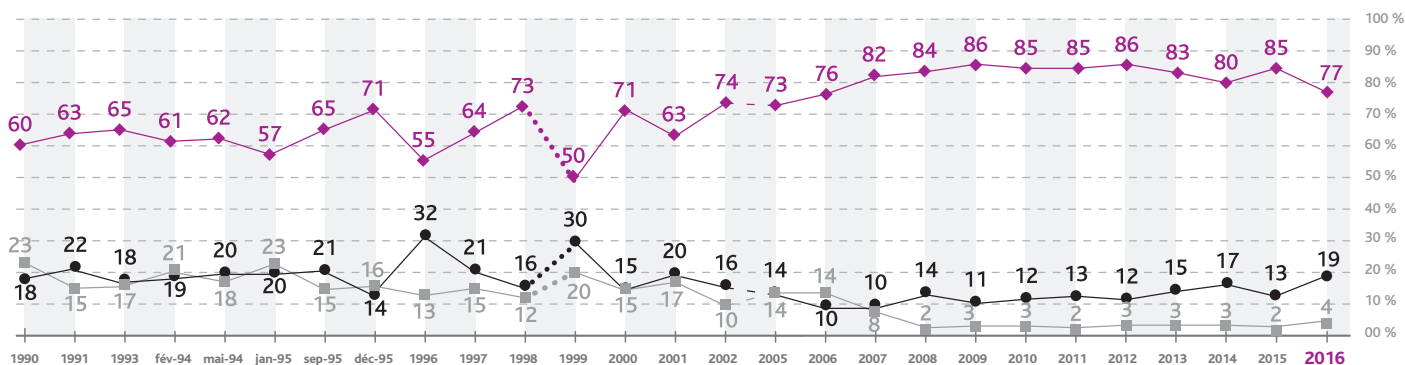
# QUESTION

## N°17 (suite)

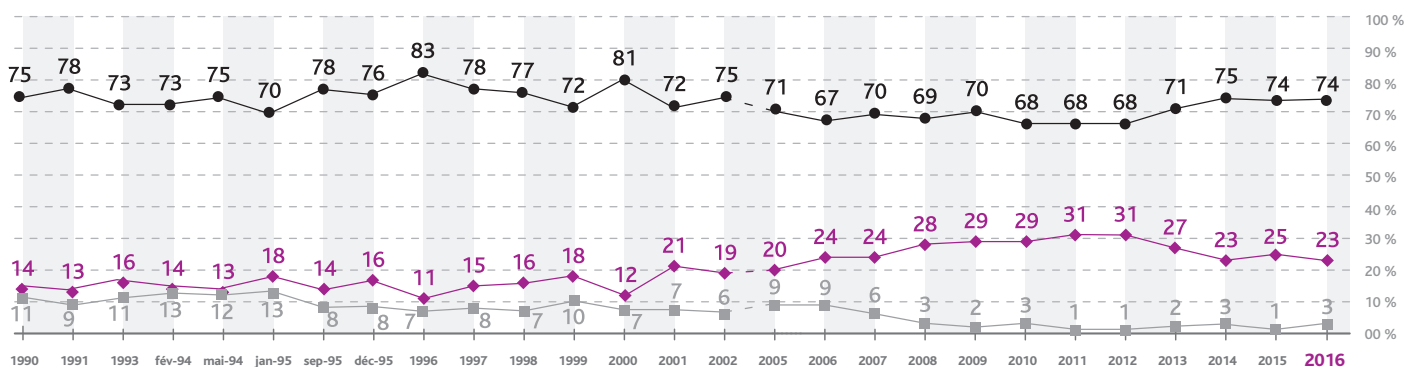
Dans le domaine de l'industrie et de l'énergie nucléaires, pensez-vous que les intervenants et les organismes suivants soient techniquement compétents ?

### ÉVOLUTIONS DE LA COMPÉTENCE 1990 À 2016

Les organismes d'experts internationaux<sup>9</sup>



Les syndicats



◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

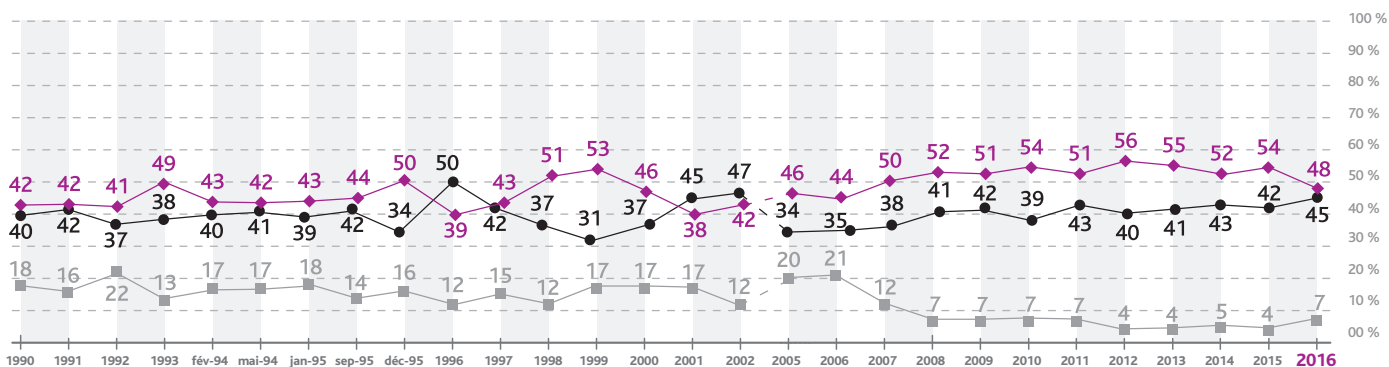
9. Uniquement en octobre 1999, l'intitulé « Les organismes d'experts internationaux » avait été remplacé par « Les organismes internationaux ».

# QUESTION N°18

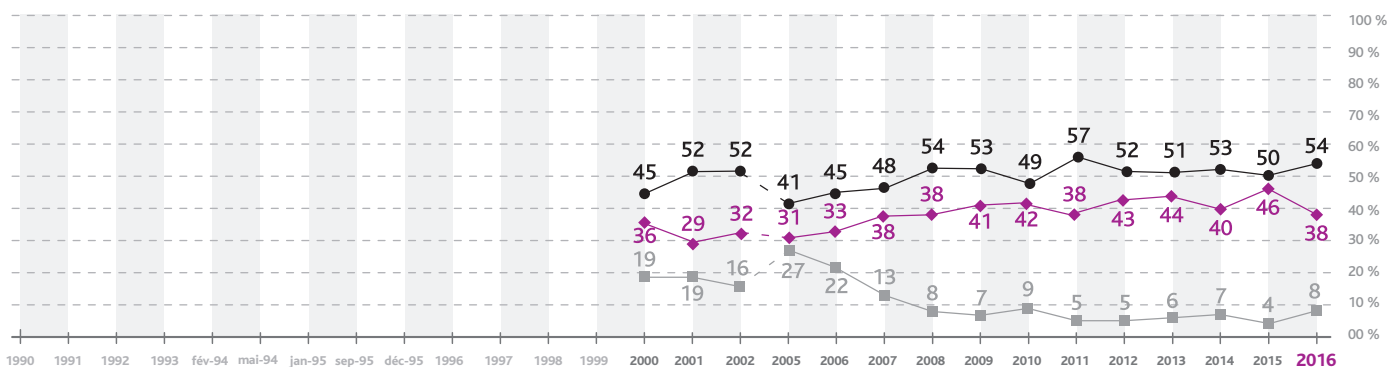
Les sources d'informations suivantes vous disent-elles la vérité sur le nucléaire en France ?

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ 1990 À 2016

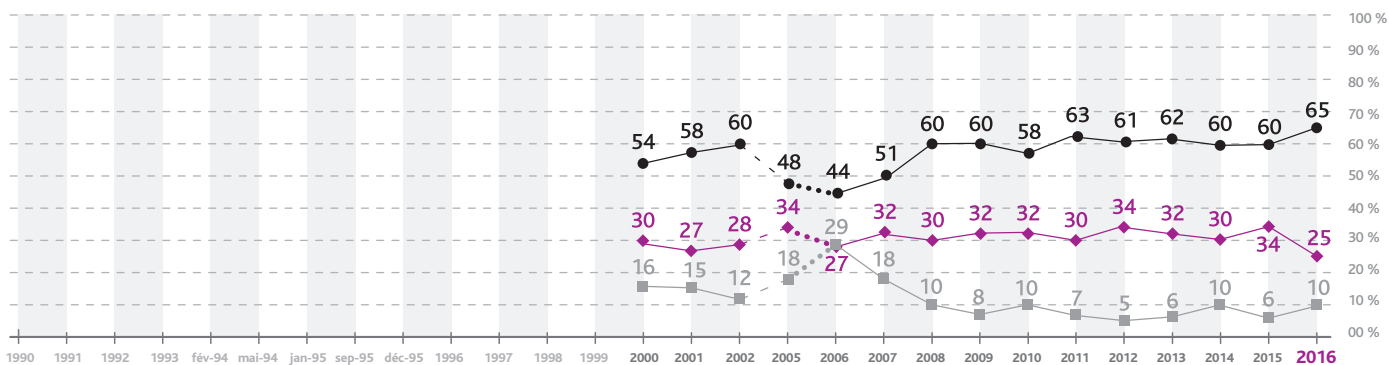
L'Académie des sciences



L'Andra



Areva (Cogema jusqu'en 2005)



◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

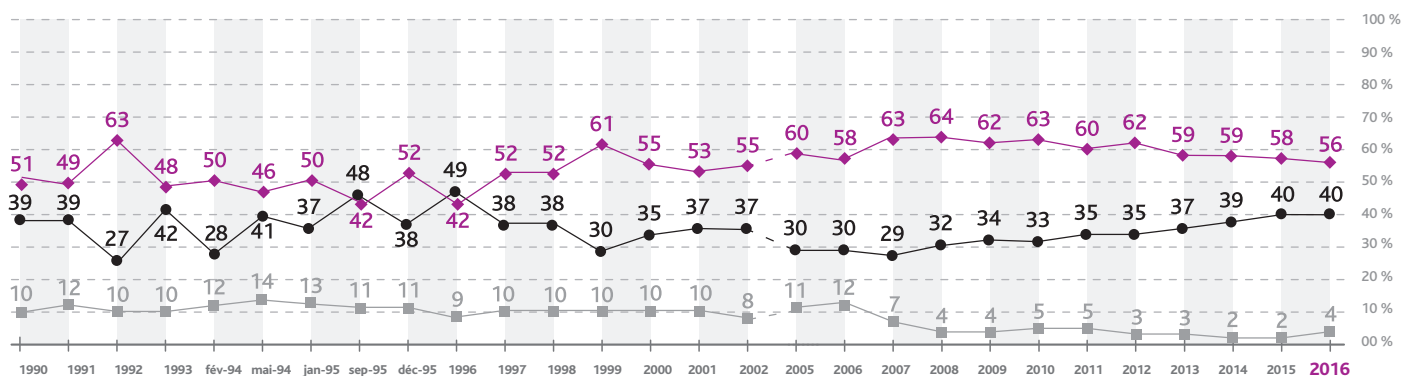
# QUESTION

## N°18 (suite)

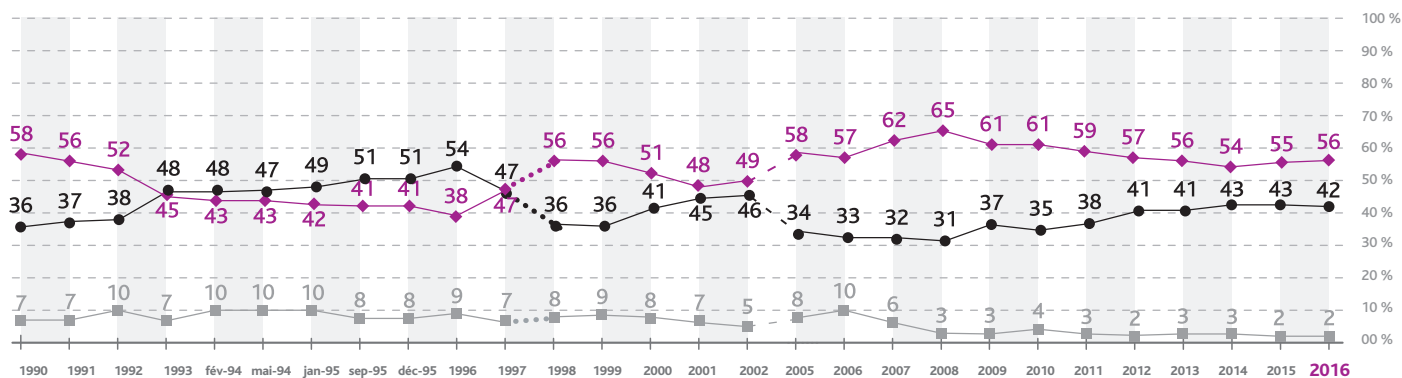
Les sources d'informations suivantes vous disent-elles la vérité sur le nucléaire en France ?

### ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ 1990 À 2016

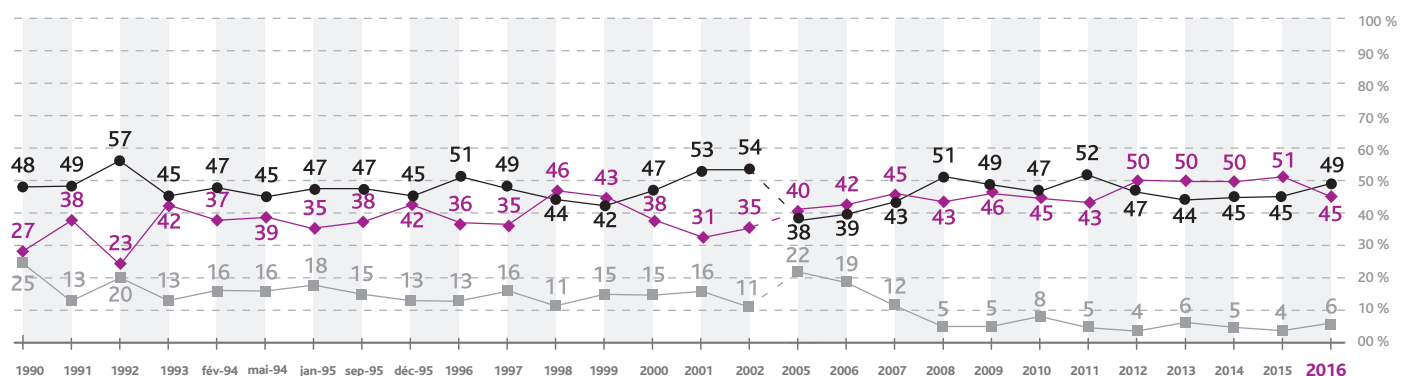
#### Les associations de consommateurs



#### Les associations écologistes<sup>10</sup>



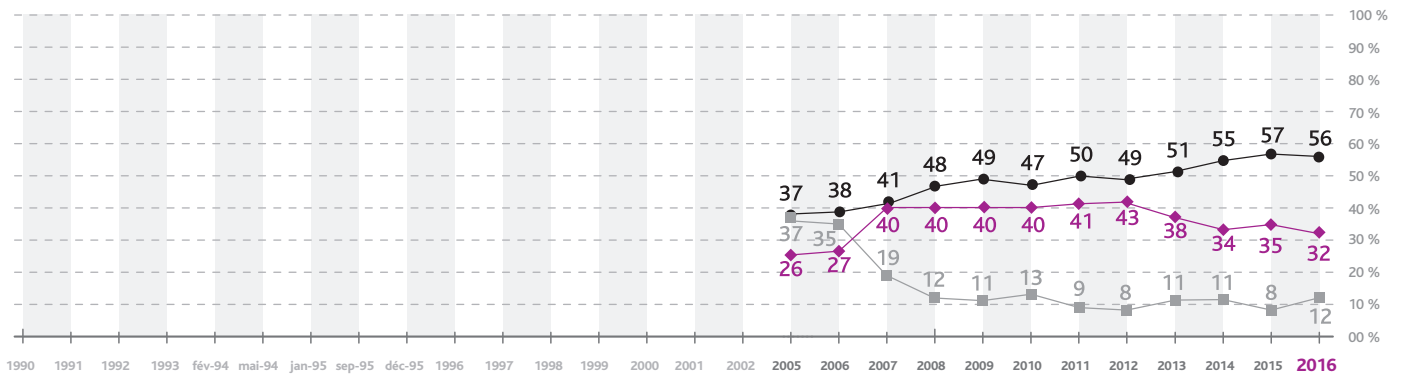
#### Le CEA



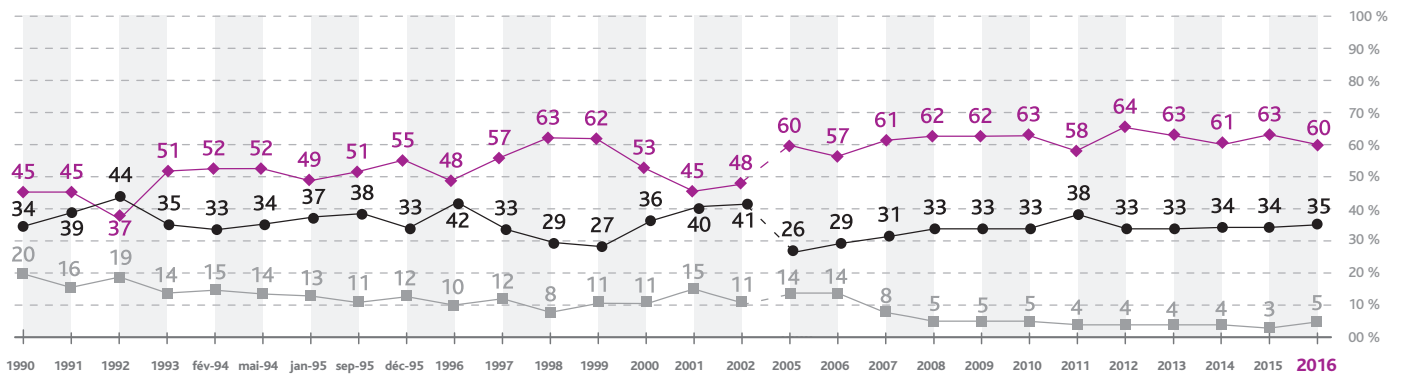
◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

10. En 1998, l'intitulé « Les écologistes » a été remplacé par « Les associations écologistes ».

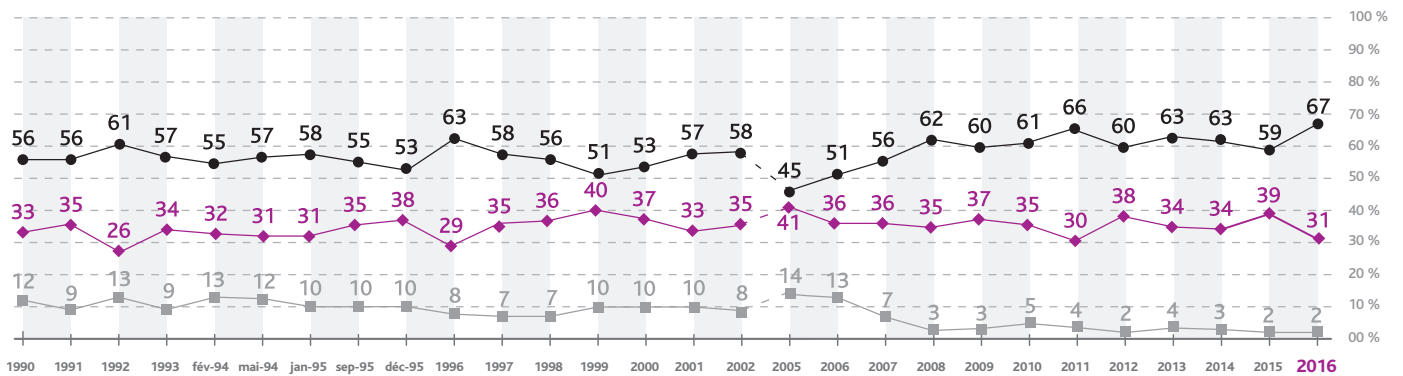
## Les CLI



## Le CNRS



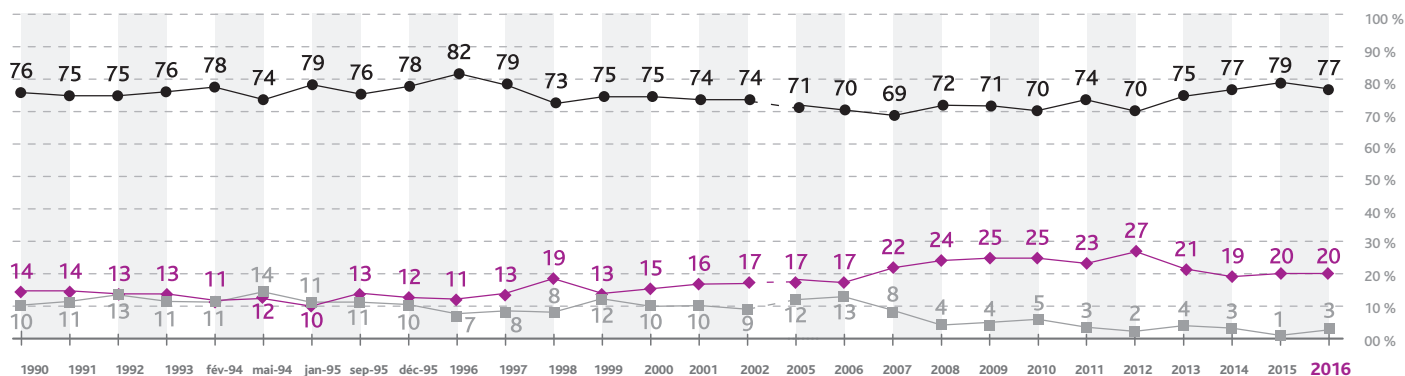
## EDF



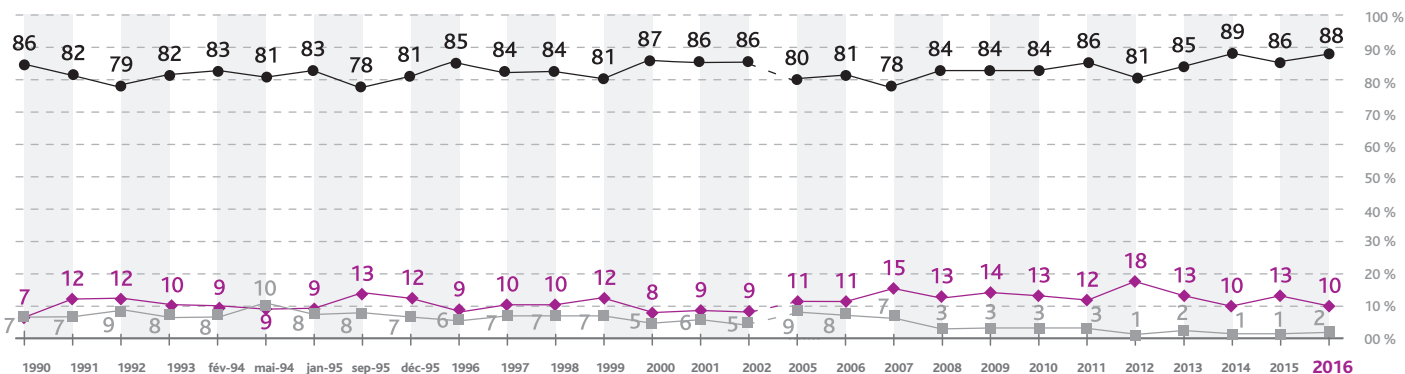
◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ 1990 À 2016

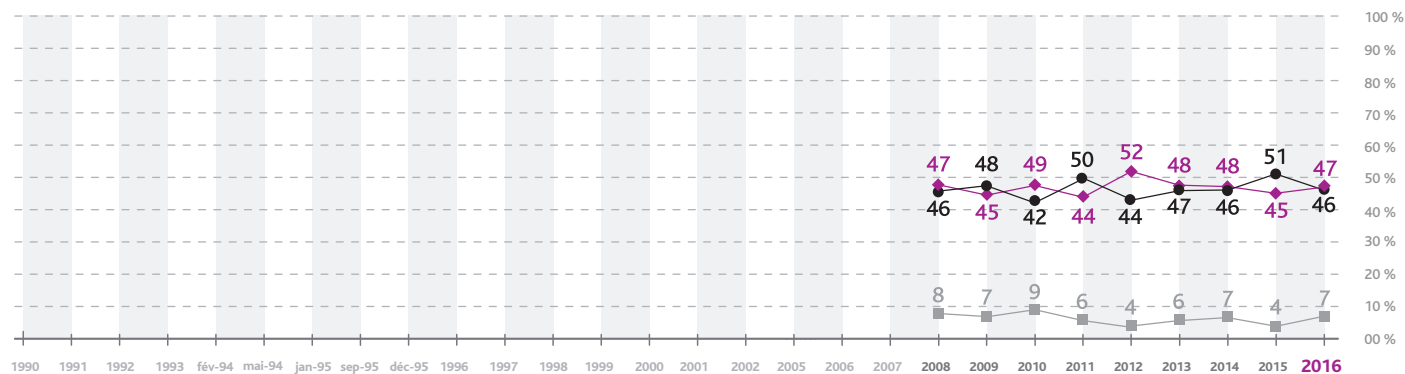
### Les élus locaux



### Le gouvernement

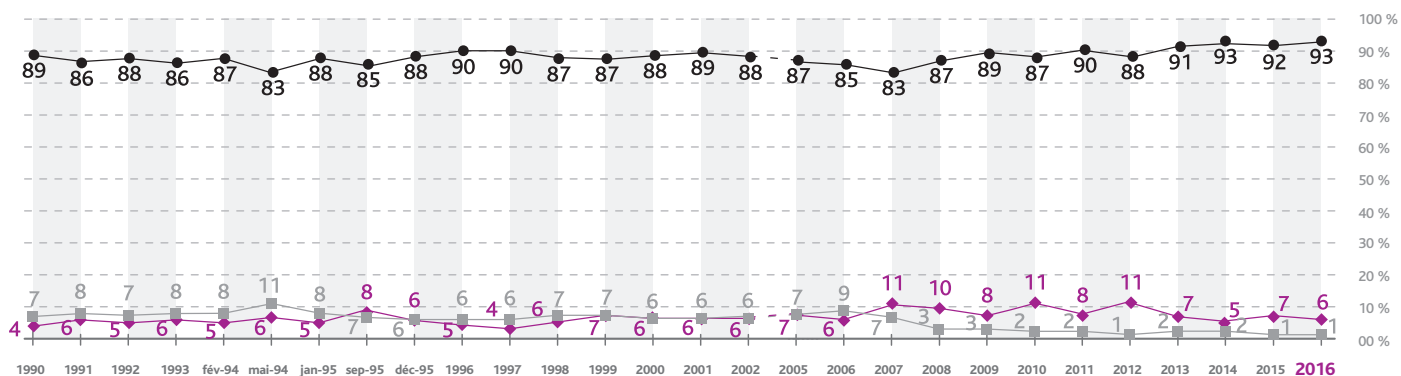


### Le HCTISN

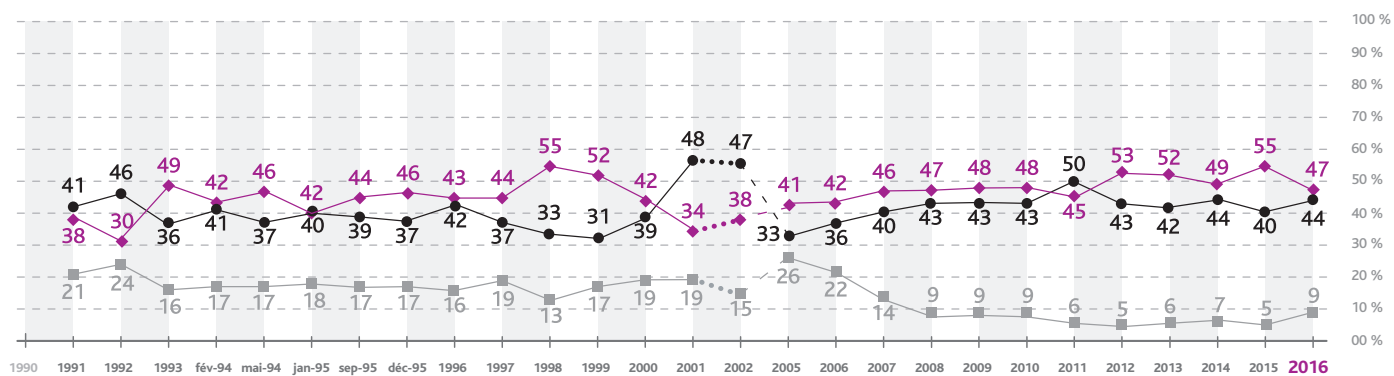


◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

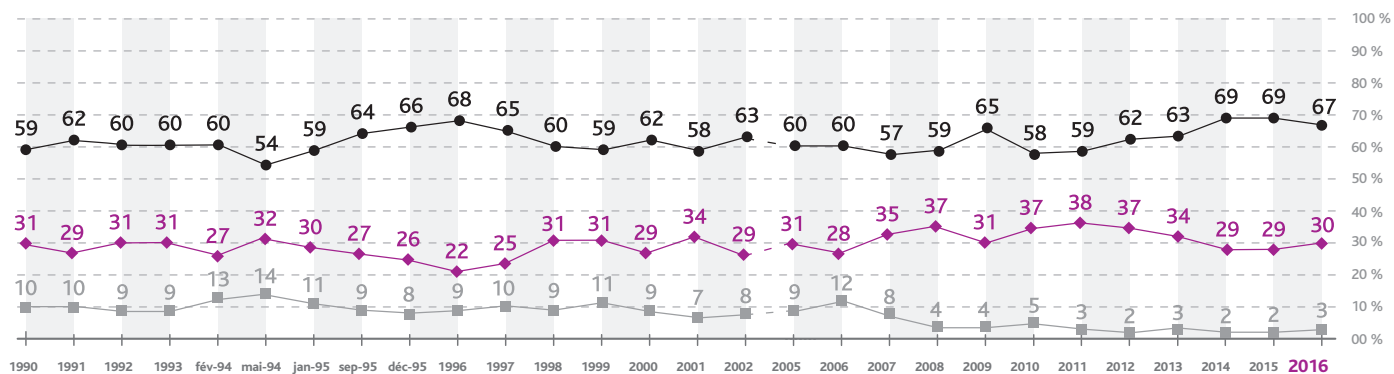
## Les hommes politiques



## L'IRSN<sup>11</sup>



## Les journalistes

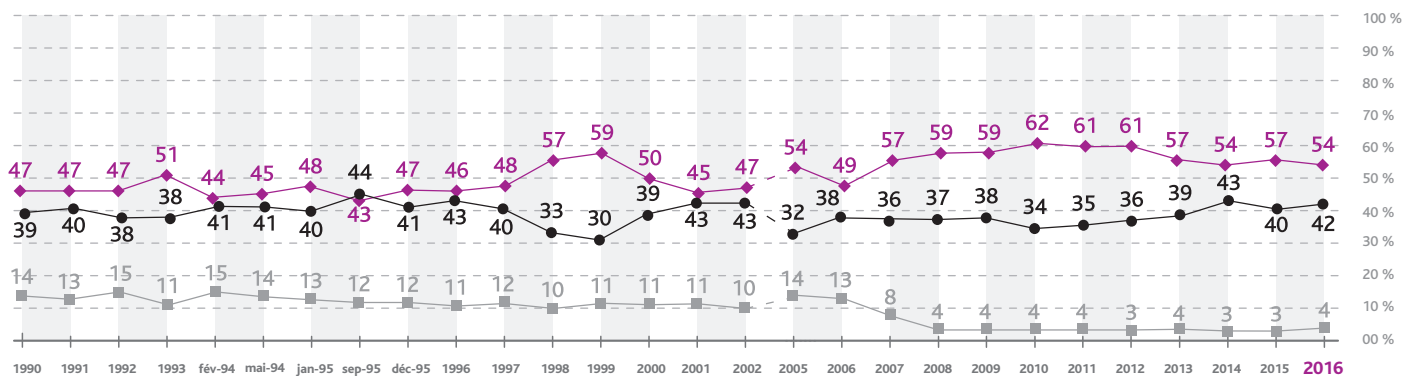


◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

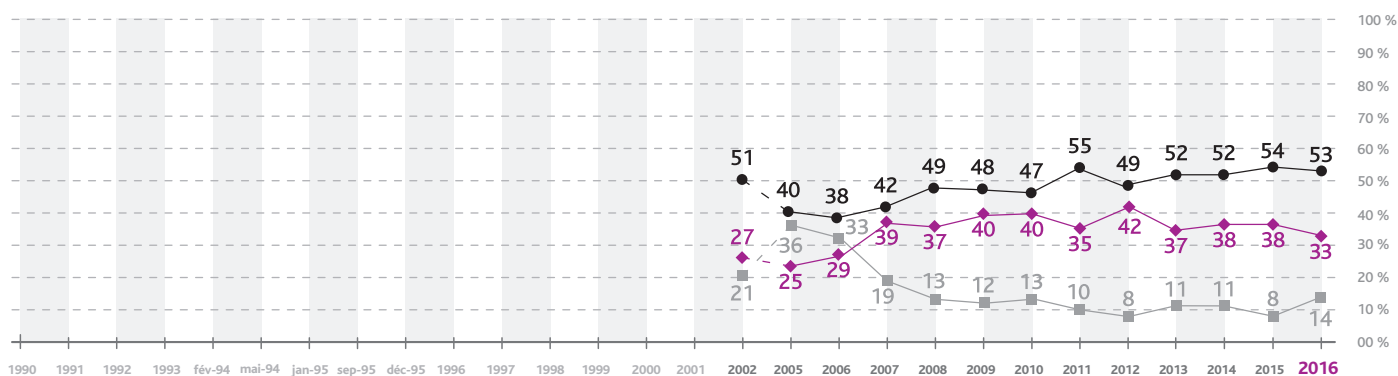
11. En novembre 2002, l'intitulé « IPSN, Institut de protection et de sûreté nucléaire », a été remplacé par « IRSN, Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ».

## ÉVOLUTIONS DE LA VÉRITÉ 1990 À 2016

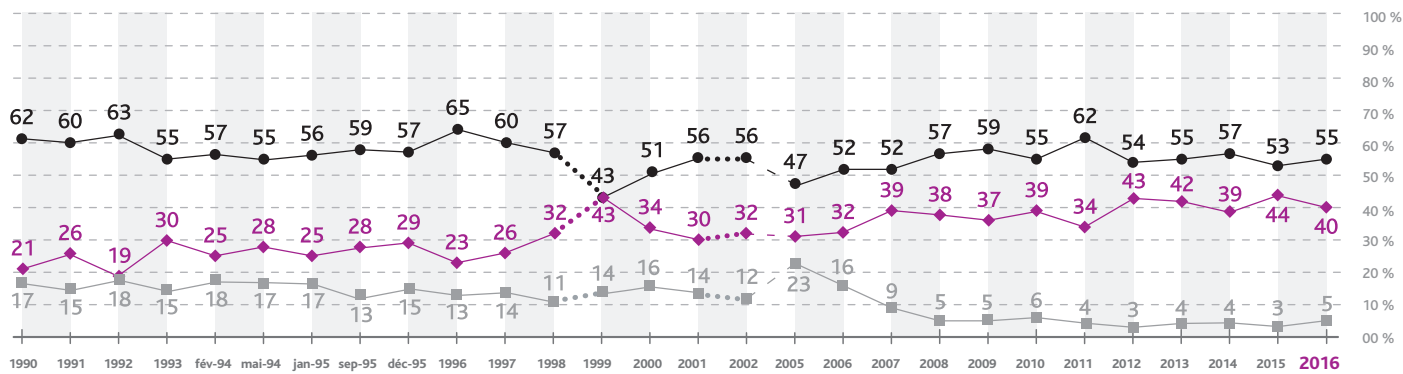
### Les médecins



### L'OPECST



### Les organismes de contrôle de l'État<sup>12</sup>

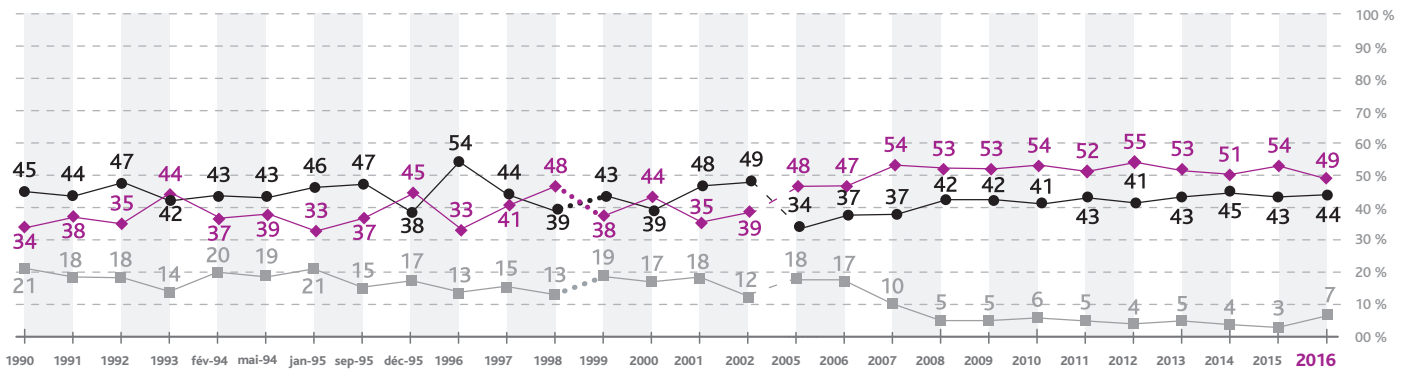


◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

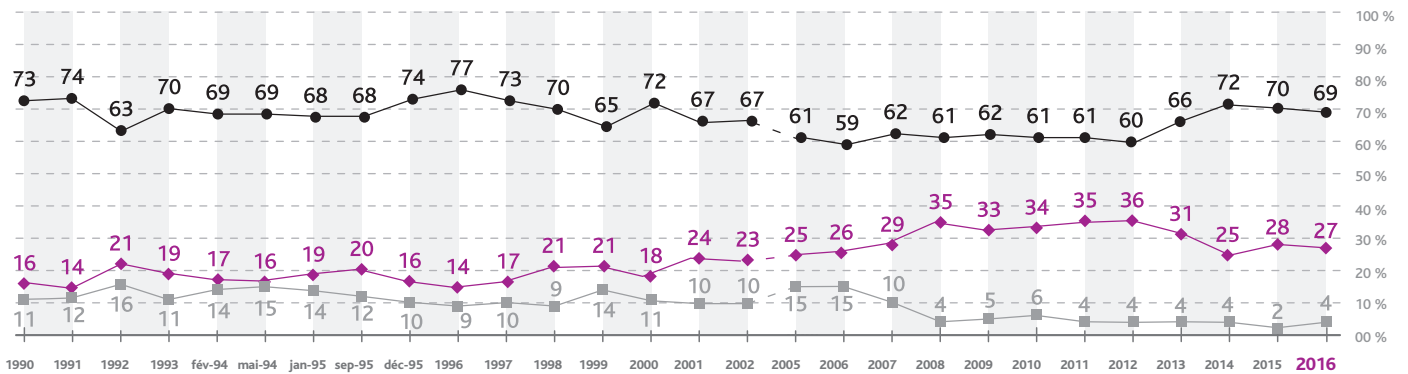
<sup>12</sup> Depuis octobre 1999, il s'agit des organismes de contrôle de l'État « Direction de la sûreté des installations nucléaires, etc. ». En novembre 2002, cet intitulé a été remplacé par « Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection » ; en novembre 2006, par « Autorité de sûreté nucléaire ».



### Les organismes d'experts internationaux<sup>13</sup>



### Les syndicats



◆ OUI ● NON ■ NE SAIT PAS

<sup>13</sup>. En octobre 1999, l'intitulé « Les organismes d'experts internationaux » avait été remplacé par « Les organismes internationaux ».

| RÉGION                | (%)  | Recensement<br>2012 de l'INSEE |
|-----------------------|------|--------------------------------|
| Région parisienne     | 18,8 | (18,5)                         |
| Bassin Parisien Est   | 7,8  | (7,8)                          |
| Bassin Parisien Ouest | 9,5  | (9,3)                          |
| Nord                  | 6,3  | (6,3)                          |
| Est                   | 8,7  | (8,5)                          |
| Ouest                 | 13,3 | (13,6)                         |
| Sud-Ouest             | 11,0 | (11,2)                         |
| Sud-Est               | 12,1 | (12,1)                         |
| Méditerranée          | 12,5 | (12,7)                         |

## HABITAT

|                                |      |        |
|--------------------------------|------|--------|
| Rural                          | 21,9 | (23,1) |
| Moins de 20 000 hab.           | 17,2 | (17,4) |
| 20 000 à moins de 100 000 hab. | 14,2 | (13,4) |
| 100 000 hab. et +              | 29,7 | (29,7) |
| Agglomération parisienne       | 17,1 | (16,4) |

## SEXE

|       |      |        |
|-------|------|--------|
| Homme | 47,6 | (47,6) |
| Femme | 52,4 | (52,4) |

## ÂGE

|                |      |        |
|----------------|------|--------|
| 18-24 ans      | 10,6 | (10,2) |
| 25-34 ans      | 15,8 | (16,6) |
| 35-49 ans      | 26,5 | (25,5) |
| 50-64 ans      | 25,3 | (26,2) |
| 65 ans et plus | 21,8 | (21,5) |

## CATÉGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE

|  |      |        |
|--|------|--------|
| Agriculteurs   | 1,4  | (0,9)  |
| Artisans, commerçants, chefs<br>d'entreprise, cadres ou professions<br>intellectuelles supérieures | 17,7 | (16,9) |
| Professions intermédiaires   | 14,8 | (15,0) |
| Employés, personnels de service  | 10,8 | (11,8) |
| Ouvriers   | 18,8 | (18,5) |
| Retraités, autres inactifs   | 36,5 | (36,9) |

### Fin des variables quotas et strates

L'échantillon est proche des quotas visés. Il est tout à fait comparable aux échantillons des années antérieures et ne comporte aucune sous- ou sur-représentation d'une variable sociodémographique susceptible d'entraîner des différences sur les résultats.

| STATUT DU CHEF DE FAMILLE | (%)  |
|---------------------------|------|
| Salarié du secteur public | 16,3 |
| Salarié du secteur privé  | 34,9 |
| Sous-total salariés       | 51,2 |
| À son compte              | 9,0  |
| Inscrit au Pôle Emploi    | 9,0  |
| Inactif                   | 30,8 |

## PROFESSION DE L'INTERVIEWÉ

|   |      |
|---|------|
| Agriculteurs  | 0,6  |
| Artisans, commerçants, chefs<br>d'entreprise, cadres supérieurs | 13,1 |
| Professions intermédiaires                                      | 13,8 |
| Employés, personnels de service                                 | 16,9 |
| Ouvriers  | 14,3 |
| Retraités ou autres inactifs                                    | 41,4 |

## STATUT DE L'INTERVIEWÉ

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Salarié du secteur privé  | 31,2 |
| Salarié du secteur public | 15,6 |
| Sous-total salariés       | 46,8 |
| À son compte              | 7,0  |
| Inscrit au Pôle Emploi    | 11,7 |
| Inactif                   | 34,4 |

## DIPLÔME

*Avez-vous personnellement obtenu un diplôme d'études ? Si oui, quel est le plus élevé ?*

|   |             |
|---|-------------|
| Aucun diplôme   | 10,0        |
| CEP, CAP  | 23,8        |
| Brevet (BEPC, BEP)  | 18,0        |
| Sous-total inférieur au bac   | 51,8        |
| Baccalauréat  | 17,9        |
| BTS, DUT (Brevet de technicien<br>supérieur, Diplôme universitaire<br>de technologie) | 13,4        |
| Autre diplôme supérieur<br>(grande école, université)                                 | 16,8        |
| Sous-total bac et plus<br>(NSP)   | 48,0<br>0,2 |

## FORMATION (%)

### *Votre formation est plutôt :*

Base : 921

|  |      |
|--|------|
| Scientifique (physique, maths, chimie, technologie, informatique) .....      | 20,3 |
| Sciences économiques et juridiques (droit, gestion, commerce) .....          | 17,4 |
| Sciences de la vie, santé (médecine, paramédical, pharmacie, biologie) ..... | 12,4 |
| Sciences humaines (lettres, psychologie, sociologie, arts) .....             | 11,9 |
| Autres .....   | 37,1 |
| (NSP) .....  | 0,9  |

## NIVEAU DE REVENUS

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Moins de 500 euros .....     | 2,5  |
| De 500 à 749 euros .....     | 4,8  |
| De 750 à 999 euros .....     | 7,1  |
| De 1 000 à 1 499 euros ..... | 17,3 |
| De 1 500 à 1 999 euros ..... | 13,2 |
| De 2 000 à 2 499 euros ..... | 14,0 |
| 2 500 euros ou plus .....    | 31,8 |
| (Refus/NSP) .....            | 9,4  |

## LECTURE DE JOURNAUX SCIENTIFIQUES

*Lisez-vous des journaux, des revues ou des magazines scientifiques, comme Science & Vie, Science et Avenir, Ça m'intéresse, La Recherche... ?*

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Souvent .....           | 6,8  |
| De temps en temps ..... | 28,3 |
| Rarement .....          | 20,0 |
| Sous-total oui .....    | 55,1 |
| Jamais .....            | 44,9 |

## PROXIMITÉ POLITIQUE

*Parmi les partis politiques suivants, pouvez-vous me dire duquel vous vous sentez le plus proche ou disons le moins éloigné ?*

|   |      |
|---|------|
| Lutte ouvrière .....  | 2,8  |
| La Ligue communiste révolutionnaire (LCR)/ Le NPA (Nouveau Parti anticapitaliste) ..... | 0,7  |
| Le Parti communiste .....   | 2,0  |
| Le Parti de gauche .....  | 4,4  |
| Le Parti socialiste .....   | 14,2 |

(%)

|  |      |
|--|------|
| Le Parti radical de gauche .....         | 1,1  |
| Europe Écologie / Les Verts .....        | 7,1  |
| Le Modem .....                           | 2,2  |
| L'UDI .....                              | 2,0  |
| Les Républicains (ex-UMP) .....          | 10,0 |
| Le Front national .....                  | 7,7  |
| Un autre parti .....                     | 1,0  |
| (Aucune proximité partisane / NSP) ..... | 44,9 |

## POSITION POLITIQUE

*Pouvez-vous me dire où vous vous situez sur le plan politique ?*

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Très à gauche .....            | 4,2  |
| À gauche .....                 | 14,0 |
| Plutôt à gauche .....          | 14,9 |
| Sous-total gauche .....        | 33,1 |
| Ni à gauche ni à droite .....  | 38,9 |
| Sous-total droite .....        | 21,5 |
| Plutôt à droite .....          | 10,9 |
| À droite .....                 | 6,4  |
| Très à droite .....            | 4,1  |
| (Refus de répondre /NSP) ..... | 6,5  |

## RELIGION

*Pratiquez-vous régulièrement une religion ?*

|                   |      |
|-------------------|------|
| Oui .....         | 18,9 |
| Non .....         | 80,3 |
| Non-réponse ..... | 0,8  |

## HABITEZ-VOUS À MOINS DE 20 KM...

*d'une centrale nucléaire ?*

|                   |      |
|-------------------|------|
| Oui .....         | 6,9  |
| Non .....         | 92,9 |
| Ne sait pas ..... | 0,2  |

*d'une autre installation nucléaire ?*

|                   |      |
|-------------------|------|
| Oui .....         | 6,6  |
| Non .....         | 92,8 |
| Ne sait pas ..... | 0,6  |

*d'une installation chimique importante ?*

|                   |      |
|-------------------|------|
| Oui .....         | 20,0 |
| Non .....         | 77,5 |
| Ne sait pas ..... | 2,5  |

## RÉGION ZEAT

- 1 Région parisienne
- 2 Bassin parisien Est
- 3 Bassin parisien Ouest
- 4 Nord
- 5 Est
- 6 Ouest
- 7 Sud-Ouest
- 8 Sud-Est
- 9 Méditerranée

## AGGLO EN 9

- 1 2 000 à 5 000 hab.
- 2 5 000 à 10 000 hab.
- 3 10 000 à 20 000 hab.
- 4 20 000 à 50 000 hab.
- 5 50 000 à 100 000 hab.
- 6 100 000 à 200 000 hab.
- 7 > 200 000 hab.
- 8 Agglo Paris
- 9 Rural

## RÉGION

- 1 NORD : 59-62
- 2 B.P. EST : 02-08-10-21-51-52-58-60-71-80-89
- 3 B.P. OUEST : 14-18-27-28-36-37-41-45-50-61-76
- 4 OUEST : 16-17-22-29-35-44-49-53-56-72-79-85-86
- 5 SUD-OUEST : 09-12-19-23-24-31-32-33-40-46-47-64-65-81-82-87
- 6 MÉDITERRANÉE : 04-05-06-11-13-30-34-48-66-83-84
- 7 SUD-EST : 01-03-07-15-26-38-42-43-63-69-73-74
- 8 EST : 25-39-54-55-57-67-68-70-88-90
- 9 R. PARIS. : 75-77-78-91 à 95

## Interview réalisée auprès...

- 1 D'un homme
- 2 D'une femme

## Quel est votre âge ?

## Quelle est la profession du chef de famille ?

### Quelle est sa fonction exacte ?

### Le chef de famille est-il :

- 1 Inscrit au Pôle Emploi
- 2 Salarié du secteur privé
- 3 Salarié du secteur public
- 4 À son compte
- 5 Inactif

## Êtes-vous le chef de famille ?

- 1 Oui
- 2 Non

## Quelle est votre profession ? Quelle est votre fonction exacte ?

### Êtes-vous :

- 1 Inscrit au Pôle Emploi
- 2 Salarié du secteur privé
- 3 Salarié du secteur public
- 4 À son compte
- 5 Inactif

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

- 1 La dégradation de l'environnement
- 2 L'insécurité
- 3 Les risques nucléaires
- 4 Les accidents de la route
- 5 Le chômage
- 6 La misère et l'exclusion
- 7 Le sida
- 8 Les risques alimentaires
- 9 Le terrorisme
- 10 Les toxicomanies (drogue, alcoolisme, tabagisme...)
- 11 Les risques chimiques
- 12 Les conséquences de la crise financière
- 13 Les bouleversements climatiques
- 14 La qualité des soins médicaux
- 15 [NSP]

alea 1->14

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

- 1 La disparition d'espèces animales
- 2 La destruction des forêts
- 3 Le réchauffement climatique
- 4 La pollution de l'eau
- 5 La diminution de la couche d'ozone
- 6 La pollution de l'air
- 7 Les nuisances sonores
- 8 La dégradation des paysages
- 9 La pollution des sols
- 10 Les dommages liés aux catastrophes naturelles
- 11 [NSP]

alea 1->10

## Dans chacun des domaines suivants, considérez-vous que les risques pour les Français en général sont :

### UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Quasi nuls
- 2 Faibles
- 3 Moyens
- 4 Élevés
- 5 Très élevés
- 6 [NSP]

- 1 La drogue
  - 2 Les déchets radioactifs
  - 3 Le sida
  - 4 La pollution atmosphérique
  - 5 Les centrales nucléaires
  - 6 La pollution des lacs, des rivières et des mers
  - 7 Les produits alimentaires
  - 8 Les déchets chimiques
  - 9 Le tabagisme des jeunes
  - 10 Les inondations
  - 11 Les retombées radioactives en France de l'accident de Tchernobyl
  - 12 Le terrorisme
  - 13 Les OGM (organismes génétiquement modifiés)
  - 14 Les accidents de la route
  - 15 Le radon dans les habitations
  - 16 Les installations chimiques
  - 17 Les incinérateurs de déchets ménagers
  - 18 Le transport des matières dangereuses
  - 19 L'alcoolisme
  - 20 Les antennes de réseau pour téléphones portables
  - 21 Les radiographies médicales
  - 22 Les pesticides
  - 23 Les accidents domestiques
  - 24 L'obésité des jeunes
  - 25 Les incendies de forêt
  - 26 Les maladies professionnelles
  - 27 Les risques médicaux
  - 28 Le bruit
  - 29 La pollution des sols
  - 30 La canicule
  - 31 Les accidents de radiothérapie
  - 32 Les nanoparticules
  - 33 Les lignes à haute tension
  - 34 Les perturbateurs endocriniens
- alea 1->34

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

### UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Non, pas du tout
- 2 Non, pas vraiment
- 3 Plus ou moins
- 4 Oui, assez
- 5 Oui, tout à fait
- 6 [NSP]

(Les 34 situations de la liste précédente sont reprises)

Pour chacun des domaines suivants, estimez-vous que l'on dit la vérité sur les dangers qu'il représente pour la population ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Non, pas du tout
- 2 Non, pas vraiment
- 3 Plus ou moins
- 4 Oui, assez
- 5 Oui, tout à fait
- 6 [NSP]

(Les 34 situations de la liste précédente sont reprises)

Je vais vous citer un certain nombre de propositions relatives au rôle des experts scientifiques. Veuillez me donner votre avis selon l'échelle suivante.

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Pas du tout d'accord
- 2 Pas tellement d'accord
- 3 Peut-être d'accord
- 4 Bien d'accord
- 5 Entièrement d'accord
- 6 [Sans opinion, non-réponse]

- 1 Il faut être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les populations
- 2 Les experts scientifiques sont trop spécialisés pour avoir une vue large d'un problème
- 3 En matière de risque, il est normal de prendre toutes les précautions, même lorsque les experts scientifiques n'ont que des doutes
- 4 Respecter les règles, c'est le meilleur moyen de diminuer un risque
- 5 Dans leurs avis, les experts scientifiques doivent aussi présenter les points de désaccord
- 6 Il est normal que les avis des experts scientifiques ne soient pas tous rendus publics
- 7 Les décideurs politiques ne s'appuient pas assez sur les experts scientifiques
- 8 Les experts scientifiques doivent davantage tenir compte de l'opinion de la population avant de rendre un avis
- 9 Les experts scientifiques se cachent derrière la complexité de leurs études pour ne pas communiquer
- 10 Il faut mettre à la portée de tous une information compréhensible sur les risques des installations
- 11 Les avis scientifiques ne peuvent pas être compris par le public
- 12 Le développement de la science et des technologies génère plus de bénéfices que d'effets néfastes
- 13 Le développement de la science et des technologies crée plus de risques qu'il n'en supprime

alea 1->13

Quelles sont pour vous les deux principales qualités d'un expert scientifique ? En premier ? En second ?

- 1 Il est indépendant dans son jugement
- 2 Il est techniquement compétent
- 3 Il dit honnêtement comment il est arrivé à ses conclusions
- 4 Il est réactif face à des situations non prévues
- 5 Il est créatif
- 6 Il déclare ses liens éventuels avec les industriels
- 7 [Autre]
- 8 [NSP]

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

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Très bonne
- 2 Bonne
- 3 Ni bonne ni mauvaise
- 4 Mauvaise
- 5 Très mauvaise
- 6 [NSP]

Diriez-vous qu'aujourd'hui vous faites plus confiance ou moins confiance à la science qu'il y a une dizaine d'années ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Beaucoup plus confiance
- 2 Plus confiance
- 3 Autant confiance
- 4 Moins confiance
- 5 Beaucoup moins confiance
- 6 [NSP]

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 ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Les pouvoirs publics aux niveaux national et local
- 2 Les élus locaux (conseil régional, conseil général, municipalité)
- 3 Les organisations et associations non gouvernementales
- 4 Un comité local de citoyens
- 5 L'exploitant de l'installation
- 6 Un comité d'experts scientifiques
- 7 [NSP]

Accepteriez-vous de vivre près...

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 [NSP]

- 1 D'une centrale nucléaire
  - 2 D'une installation chimique importante
  - 3 D'un site de stockage de déchets chimiques
  - 4 D'un site de stockage de déchets radioactifs
  - 5 D'une décharge d'ordures ménagères
  - 6 D'une zone inondable
  - 7 D'une zone sismique
  - 8 D'un aéroport
  - 9 De lignes à haute tension
  - 10 D'un incinérateur de déchets ménagers
  - 11 D'un centre de recherche nucléaire
  - 12 D'une antenne de réseau pour téléphones portables
  - 13 D'un parc éolien
- alea 1->13

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 ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Oui, une fois par an
- 2 Oui, deux ou trois fois par an
- 3 Oui, quatre fois par an ou plus
- 4 Non
- 5 [NSP]

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...

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Très utile
- 2 Plutôt utile
- 3 Plutôt inutile
- 4 Très inutile
- 5 [NSP]

Et quels seraient selon vous les avantages d'une telle structure ?

EN PREMIER ? EN SECOND ?

- 1 Contribuer à réduire les risques
- 2 Avoir accès à des informations fiables
- 3 Mieux identifier les risques
- 4 Faire émerger de nouveaux points de vue et idées
- 5 Éclairer le décideur sur les différentes options
- 6 Améliorer la qualité de l'expertise
- 7 Mieux définir la question à étudier
- 8 Améliorer la communication des résultats
- 9 Rendre plus crédible l'expertise
- 10 [NSP]

alea 1->9

Parmi les diverses 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 ?

- 1 Les installations chimiques
- 2 Les transports de matières dangereuses
- 3 La distribution de gaz naturel
- 4 Les raffineries de pétrole
- 5 Les centrales nucléaires
- 6 Les barrages
- 7 Le stockage des déchets radioactifs
- 8 Le transport aérien
- 9 Le transport par route
- 10 Le transport par rail
- 11 Les installations militaires
- 12 Les laboratoires de recherche sur les virus
- 13 Les fabriques et dépôts de feux d'artifice
- 14 [Autres]
- 15 [NSP]

alea 1->13

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.

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Prioritaire
- 2 Importante mais pas prioritaire
- 3 Secondaire
- 4 [NSP]

- 1 Rendre accessible à tous la liste de l'ensemble de ses travaux en cours
- 2 Rendre accessible à tous la liste des demandes d'expertise qui lui sont faites
- 3 S'engager à répondre à toutes les questions posées par les associations et par les citoyens
- 4 Organiser des réunions publiques pour débattre de ses travaux
- 5 Rendre publics ses rapports d'expertise

alea 1->5

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.

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Oui, tout à fait
- 2 Oui, plutôt
- 3 Non, plutôt pas
- 4 Non, pas du tout
- 5 [NSP]

- 1 La propriété industrielle
- 2 L'impossibilité d'exprimer les résultats en des termes compréhensibles par le public
- 3 Le droit de la personne qui a commandé les travaux de décider librement de la publication
- 4 Les engagements contractuels de l'expert
- 5 L'attente de la décision à prendre suite aux résultats de l'expertise
- 6 L'incertitude scientifique des résultats obtenus
- 7 La lutte contre le terrorisme
- 8 Le secret défense

alea 1->8

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 ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Pas du tout utile
- 2 Pas tellement utile
- 3 Peut-être utile
- 4 Bien utile
- 5 Entièrement utile
- 6 [NSP]

*Aux personnes jugeant bien utile ou entièrement utile la diffusion au public des rapports.*

Quelle est votre préférence entre les deux propositions suivantes ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Je préfère moi-même avoir accès à ces dossiers et construire ainsi ma propre opinion
- 2 Je préfère que l'accès à ces dossiers techniques soit uniquement réservé à d'autres, comme les médias, les élus, les associations
- 3 [NSP]

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

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 [NSP]

- 1 Le gouvernement
- 2 Les associations écologistes
- 3 EDF (Électricité de France)
- 4 Les journalistes
- 5 Le CEA (Commissariat à l'énergie atomique)
- 6 Les médecins
- 7 Le CNRS (Centre national de la recherche scientifique)
- 8 Les organismes d'experts internationaux
- 9 Areva
- 10 Les associations de consommateurs
- 11 Les hommes politiques
- 12 L'Académie des sciences
- 13 Les élus locaux
- 14 Les syndicats
- 15 Les organismes de contrôle de l'État (Autorité de sûreté nucléaire, etc.)
- 16 L'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire)
- 17 L'Andra (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs)
- 18 L'OPECST (Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques)
- 19 Les CLI (Commissions locales d'information)
- 20 Le Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire
- 21 Les universitaires

alea 1->21

Les sources d'informations suivantes vous disent-elles la vérité sur le nucléaire en France ?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 [NSP]

(Même liste que question précédente)

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

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Le manque de transparence dans l'industrie nucléaire
- 2 Les accidents de Tchernobyl et de Fukushima
- 3 La vulnérabilité des installations nucléaires
- 4 Les déchets nucléaires
- 5 [Autre raison]
- 6 [NSP]

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

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 L'indépendance énergétique
- 2 Le coût du kilowattheure
- 3 L'absence d'émission de gaz carbonique
- 4 La sûreté des installations nucléaires
- 5 [Autre raison]
- 6 [NSP]

Je vais vous citer un certain nombre de propositions relatives aux installations nucléaires. Veuillez me donner votre avis selon l'échelle suivante.

- 1 Pas du tout d'accord
- 2 Pas tellement d'accord
- 3 Peut-être d'accord
- 4 Bien d'accord
- 5 Entièrement d'accord
- 6 [NSP]

- 1 Toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises
- 2 Si, malgré toutes les précautions, un accident survenait dans une centrale nucléaire, il pourrait avoir des conséquences très graves
- 3 La radioactivité des centrales nucléaires provoquera des cancers
- 4 Autour des installations nucléaires, les habitants sont en aussi bonne santé qu'ailleurs
- 5 Les sites nucléaires peuvent provoquer une contamination des nappes phréatiques
- 6 Autour des installations nucléaires, les produits agricoles sont aussi bons qu'ailleurs
- 7 Les responsables de sites nucléaires doivent protéger leurs installations de tous les risques, même ceux jugés très improbables

alea 1->7

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.

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Prioritaire
- 2 Importante mais pas prioritaire
- 3 Secondaire
- 4 [NSP]

- 1 Développer la recherche pour mettre au point une nouvelle génération de réacteurs nucléaires
- 2 Développer la recherche pour améliorer la sûreté des réacteurs nucléaires existants
- 3 Améliorer la sûreté des installations en prenant davantage en compte le facteur humain et l'organisation du travail
- 4 Améliorer la capacité de la France à gérer une éventuelle crise nucléaire
- 5 Multiplier les inspections dans les installations nucléaires par les services de contrôle
- 6 Renforcer les moyens favorisant la vigilance et la participation citoyenne

alea 1->6

Habitez-vous à moins de 20 km...

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 [NSP]

- 1 D'une centrale nucléaire ?
- 2 D'une autre installation nucléaire ?
- 3 D'une installation chimique importante ?

Parmi les événements catastrophiques suivants, quel est celui qui vous semble le plus effrayant ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 L'accident de l'usine Union Carbide à Bhopal, en Inde
- 2 Le tremblement de terre en Haïti en 2010 et du Népal en 2015
- 3 L'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl
- 4 La tempête Xynthia de février 2010 dans l'ouest de la France
- 5 Le séisme et le tsunami sur la côte nord-est du Japon en mars 2011
- 6 L'accident de la centrale nucléaire de Fukushima
- 7 L'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest depuis le début 2014
- 8 Les graves inondations sur la Côte d'Azur en octobre 2015
- 9 Autres
- 10 [NSP]

alea 1->8

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

- 1 Moins de 50 morts
- 2 De 50 à 100 morts
- 3 De 101 à 1 000 morts
- 4 De 1 001 à 5 000 morts
- 5 Plus de 5 000 morts
- 6 [NSP]

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 ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Je les trouve maintenant bien moins sûres qu'avant
- 2 Je les trouve maintenant moins sûres qu'avant
- 3 Mon opinion n'a pas changé
- 4 Je les trouve maintenant plus sûres qu'avant
- 5 Je les trouve maintenant bien plus sûres qu'avant
- 6 [NSP]

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

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 [NSP]

À votre avis, depuis 10 ans, en France, les risques liés aux installations nucléaires ont plutôt :

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Diminué
- 2 Augmenté
- 3 N'ont pas changé
- 4 [NSP]

Et dans les 10 ans à venir, ces risques liés aux installations nucléaires vont-ils plutôt...

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Diminuer
- 2 Augmenter
- 3 Ne pas changer
- 4 [NSP]

Avant d'autoriser ou non un projet d'une installation nucléaire, les autorités compétentes sollicitent 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 ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Pas du tout utile
- 2 Pas tellement utile
- 3 Peut-être utile
- 4 Assez utile
- 5 Très utile
- 6 [NSP]

Parmi les énergies que je vais vous citer, quelle est celle qui correspond le mieux à chacune des qualités suivantes ?

**UNE SEULE RÉPONSE**

- 1 Énergie nucléaire
- 2 Énergie solaire
- 3 Énergie éolienne
- 4 Énergie hydroélectrique (énergie produite par les barrages)
- 5 Énergie biomasse
- 6 Gaz
- 7 Pétrole
- 8 [NSP]

- 1 L'énergie la plus respectueuse de l'environnement
- 2 L'énergie la moins polluante
- 3 L'énergie d'avenir
- 4 L'énergie qui pose le moins de problème au niveau international
- 5 L'énergie la plus performante
- 6 L'énergie permettant de lutter le mieux contre l'effet de serre
- 7 L'énergie la moins chère à exploiter par kilowattheure produit
- 8 L'énergie la moins coûteuse en investissement par kilowatt

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 ?

**UNE SEULE RÉPONSE**

- 1 Oui, j'en ai entendu parler et j'en connais le contenu
- 2 Oui, j'en ai entendu parler mais seulement de nom
- 3 Non, je n'en ai pas entendu parler
- 4 [NSP]

Aux personnes ayant répondu « *Oui, j'en ai entendu parler et j'en connais le contenu* » et « *Oui, j'en ai entendu parler mais seulement de nom* ».

Pour connaître toute la vérité sur cette affaire et ses conséquences, à qui faites-vous d'abord confiance ?

**UNE SEULE RÉPONSE**

- 1 Aux hommes politiques
- 2 Aux associations de défense de l'environnement
- 3 À EDF (Électricité de France)
- 4 Aux journalistes
- 5 Au CEA (Commissariat à l'énergie atomique)
- 6 Aux médecins
- 7 Aux associations de consommateurs
- 8 À l'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire)

- 9 À l'ASN (Autorité de sûreté nucléaire)
- 10 Au Parlement (Assemblée nationale et Sénat)
- 11 À Areva
- 12 Au Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire
- 13 [NSP]

alea 1->12

Dans le domaine du nucléaire, sur quels sujets voulez-vous être mieux informé ?

**TROIS RÉPONSES POSSIBLES**

- 1 Les conséquences en France de l'accident de Tchernobyl ou de Fukushima
- 2 Les effets des installations nucléaires (centrales, usines) sur l'environnement
- 3 Le fonctionnement des centrales nucléaires
- 4 Le futur programme électronucléaire français
- 5 Les métiers du nucléaire
- 6 La radioactivité et ses effets sur l'homme
- 7 Les risques des centrales nucléaires
- 8 Le stockage des déchets radioactifs
- 9 La sûreté des installations nucléaires (centrales, usines)
- 10 Les risques liés aux rayonnements ionisants dans la sphère médicale (médecine nucléaire, radiothérapie)
- 11 Les mesures de protection en cas d'accident nucléaire
- 12 Les risques liés au transport de matières radioactives
- 13 Les risques liés aux sources radioactives utilisées dans l'industrie
- 14 La prolongation du fonctionnement des centrales nucléaires existantes au-delà de 40 ans
- 15 [Aucun]

alea 1->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 ?

**UNE SEULE RÉPONSE**

- 1 Éviter les problèmes de pénurie d'électricité pour les 10 ans à venir
- 2 Moderniser les centrales nucléaires existantes avec des technologies de pointe
- 3 Éviter des coûts importants suite à l'arrêt et au remplacement des centrales nucléaires par les énergies renouvelables

- 4 Permettre d'assurer l'indépendance énergétique de la France
- 5 Continuer à produire de l'électricité à un coût très compétitif

6 [Aucun]

alea 1->5

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

**UNE SEULE RÉPONSE**

- 1 Produire de l'électricité nucléaire à un coût trop élevé
- 2 Freiner les recherches sur les énergies renouvelables
- 3 Retarder le développement des énergies renouvelables
- 4 Provoquer des incidents de plus en plus fréquents
- 5 Réaliser des investissements massifs pour mettre aux normes de sûreté les centrales nucléaires
- 6 Accroître le risque d'accident grave
- 7 [Aucun]

alea 1->6

Avez-vous personnellement obtenu un diplôme d'études ?

Si oui, quel est le plus élevé ?

**UNE SEULE RÉPONSE**

- 1 Aucun diplôme
- 2 CEP / CAP
- 3 Brevet (BEPC / BEP)
- 4 Baccalauréat
- 5 BTS, DUT (Brevet de technicien supérieur, Diplôme universitaire de technologie)
- 6 Autre diplôme supérieur (grande école, université)
- 7 [NSP]

Votre formation est plutôt :

**UNE SEULE RÉPONSE**

- 1 Scientifique (physique, maths, chimie, technologie, informatique)
- 2 Sciences économiques et juridiques (droit, gestion, commerce)
- 3 Sciences de la vie, santé (médecine, paramédical, pharmacie, biologie)
- 4 Sciences humaines (lettres, psychologie, sociologie, arts)
- 5 Autres
- 6 [NSP]



Lisez-vous des journaux, des revues ou des magazines scientifiques, comme *Science & Vie*, *Science et Avenir*, *Ça m'intéresse*, *La Recherche*... ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Souvent
- 2 De temps en temps
- 3 Rarement
- 4 Jamais
- 5 [NSP]

Parmi les partis politiques suivants, pouvez-vous me dire duquel vous vous sentez le plus proche ou disons le moins éloigné ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Lutte ouvrière
- 2 La Ligue communiste révolutionnaire (LCR)/Le NPA (Nouveau Parti anticapitaliste)
- 3 Le Parti communiste
- 4 Le Parti de gauche de Jean-Luc Mélenchon
- 5 Le Parti socialiste
- 6 Le Parti radical de gauche
- 7 Europe Écologie-Les Verts
- 8 Le Modem de François Bayrou (Mouvement démocrate)
- 9 L'UDI (Union des démocrates indépendants)
- 10 Les Républicains (ex-UMP)
- 11 Le Front national
- 12 Un autre parti
- 13 [NSP]

Pouvez-vous me dire où vous vous situez sur le plan politique ?

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Très à gauche
- 2 À gauche
- 3 Plutôt à gauche
- 4 Ni à gauche ni à droite
- 5 Plutôt à droite
- 6 À droite
- 7 Très à droite
- 8 [NSP]

Voici une échelle de revenus mensuels en euros. Nous désirons savoir à quel niveau de revenus se situe votre foyer, en comptant les allocations familiales et les revenus de tous les membres du ménage.

Veillez m'indiquer le code correspondant à votre foyer.

UNE SEULE RÉPONSE

- 1 Moins de 499 euros
- 2 De 500 à 749 euros
- 3 De 750 à 999 euros
- 4 De 1 000 à 1 499 euros
- 5 De 1 500 à 1 999 euros
- 6 De 2 000 à 2 499 euros
- 7 De 2 500 à 2 999 euros
- 8 De 3 000 à 3 499 euros
- 9 De 3 500 à 4 499 euros
- 10 De 4 500 à 5 999 euros
- 11 De 6 000 à 7 499 euros
- 12 De plus de 7 500 euros
- 13 [NSP]
- 14 [REFUS, NE VEUT PAS RÉPONDRE]

Pratiquez-vous régulièrement une religion ?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 [NSP]

Avez-vous des remarques à ajouter sur l'ensemble de cette enquête ?

---

## POUR TOUT RENSEIGNEMENT

### IRSN

BP 17 – 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex

Téléphone : +33 (0)1 58 35 90 30

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

# 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.

**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](http://www.irsn.fr)