

ALCOOL



BAROMÈTRE CANCER 2015

ALCOOL ET CANCER

Comportements, opinions et perceptions des risques

INTRODUCTION

Malgré une baisse importante des ventes de boissons alcoolisées depuis les années soixante, de vingt-six litres d'alcool pur par habitant âgé de 15 ans et plus en 1961 à moins de douze litres en 2016 [1], l'alcool est aujourd'hui en France responsable de 49 000 morts par an dont 15 000 par cancer [2]. La prévalence de consommation quotidienne diminue, de 24 % de la population adulte en 1992 à moins de 10 % en 2014, mais les alcoolisations ponctuelles importantes¹ et les ivresses ont tendance à augmenter depuis 2005, notamment parmi les femmes et les jeunes. La consommation hebdomadaire² est stable et concerne près de 48 % des adultes en 2014 [3].

Si l'effet délétère de la consommation d'alcool sur la santé est parfois discuté, en particulier pour les maladies cardiovasculaires, il est clairement établi en ce qui concerne de nombreux risques, notamment les risques de cancer. D'après les données de la littérature scientifique, l'alcool est un facteur de risque avéré pour les cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS : bouche, pharynx, larynx et œsophage), du côlon-rectum, du foie et du sein [4]. Une étude récente a montré qu'en 2015, près de 28 000 nouveaux cas de cancer étaient attribuables à la consommation d'alcool en France, soit 8 % des nouveaux cas, toutes localisations confondues. L'alcool est ainsi le second facteur de risque évitable de cancers après le tabac. Avec 8 081 nouveaux cas,

le cancer du sein est le plus fréquent des cancers attribuables à l'alcool, suivi du cancer colorectal (6 654 cas), de la cavité buccale et du pharynx (5 675 cas), du foie (4 355 cas) de l'œsophage (1 807 cas) et du larynx (1 284 cas) [5].

En outre, les recherches scientifiques montrent une augmentation significative du risque de cancer dès la consommation moyenne d'un verre par jour ; cette augmentation du risque est proportionnelle à la quantité d'alcool consommée. Ainsi, toute consommation régulière d'alcool, même faible, est à risque pour le cancer, et ce quel que soit le type de boisson alcoolisée [6, 7].

D'après l'édition de 2012 de l'enquête sur les représentations, opinions et perceptions sur les psychotropes (EROPP), 74 % des Français âgés de 15 à 75 ans considèrent que la consommation d'alcool est dangereuse uniquement si elle est quotidienne et en moyenne à partir de 3,4 verres par jour – le seuil du nombre de verres augmentant avec l'âge [8].

Si ce chapitre du Baromètre cancer 2015 explore en partie les usages de consommation d'alcool des Français, il éclaire essentiellement sur leur sentiment d'information à l'égard des effets de l'alcool sur la santé, leur perception et leurs opinions quant au risque de cancers liés à la consommation d'alcool. Les représentations des Français y sont étudiées sans jugement sur la véracité des opinions.

1. Fait d'avoir bu six verres ou plus en une même occasion
2. Qui inclut la consommation quotidienne

Précisions méthodologiques

La méthode de l'enquête dans sa globalité [9] et le questionnaire [10] sont décrits dans des publications dédiées.

Données

Toutes les données analysées dans ce chapitre proviennent des Baromètres cancer 2005, 2010 et 2015. Dans ces enquêtes, le nombre de questions relatives aux usages de consommation d'alcool est réduit, au profit de questions explorant les perceptions de la population vis-à-vis des risques associés à ces usages. Des données plus précises sur les tendances de consommation en France sont disponibles à partir du Baromètre santé 2014 [3].

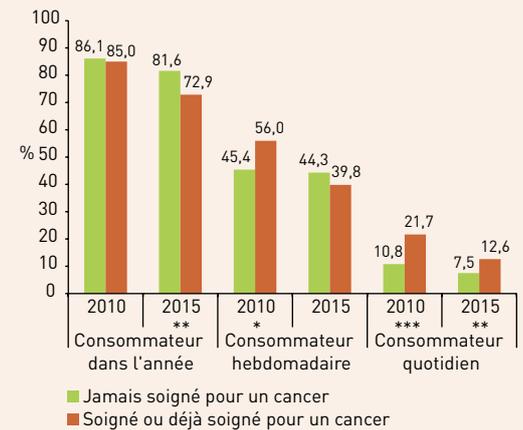
Population

Les questions ont été posées à des échantillons ayant des caractéristiques différentes selon les années. Tout d'abord, les tranches d'âges des trois échantillons diffèrent. Le Tableau I résume ces différences et montre les tranches d'âges concernées lors des analyses par année ou lors des évolutions.

L'administration des questions a tenu compte du fait que l'enquêté était ou avait déjà été traité pour un cancer au moment de l'enquête, ou non. Ainsi, seules les questions concernant les usages de consommation ont été posées indépendamment des antécédents de cancer en 2010 et 2015. Le reste des questions n'a été posé qu'aux personnes n'étant pas et n'ayant jamais été soignées pour un cancer.

Les personnes étant ou ayant déjà été soignées pour un cancer représentent entre 5 et 10 % de l'échantillon des 16-85 ans pour chaque vague. Les résultats de la Figure 1 montrent que cet état est corrélé aux

FIGURE 1 | Évolution des usages d'alcool entre 2010 et 2015 selon que l'on est ou que l'on a déjà été soigné pour un cancer ou non



* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001. Tests mesurant les relations statistiques bivariées (chi2) entre les usages et le fait d'avoir déjà été soigné pour un cancer ou non.
Sources : Baromètres cancer 2010, 2015, INCa – Santé publique France

TABLEAU I | Résumé des tranches d'âges des trois vagues d'enquête

	2005	2010	2015	Évolutions analysées
Usages de consommation	16-92 ans	15-85 ans	15-85 ans	16-85 ans
Sentiment d'information	16-92 ans	15-85 ans	15-85 ans	16-85 ans
Risque perçu	16-92 ans	15-75 ans	15-85 ans	16-75 ans
Perception de l'importance de réduire sa consommation en cas de cancer	-	-	15-85 ans	-
Opinions quant au risque alcool/cancer	16-92 ans	15-75 ans	15-85 ans	16-75 ans

usages de consommation. Les personnes ayant eu un cancer ont davantage tendance à avoir été abstinentes en 2015. En revanche, elles ont davantage tendance à être des consommateurs hebdomadaires (en 2010 seulement) et quotidiens. Toutefois, les tendances d'évolution entre les années sont globalement similaires que l'on soit ou que l'on ait été soigné pour un cancer ou non. Par conséquent, les évolutions dans les usages de consommation depuis 2005 n'ont été analysées qu'auprès des personnes n'ayant jamais été soignées et n'étant pas soignées au moment de l'enquête pour un cancer.

En 2015, l'échantillon des 15-85 ans n'étant pas actuellement et n'ayant jamais été soignés pour un cancer compte 3 771 individus.

Concernant les analyses d'évolution portant sur les personnes n'étant pas actuellement et n'ayant jamais été soignées pour un cancer, l'échantillon global des 16-85 ans regroupe respectivement 3 801, 3 514 et 3 749 individus pour les années 2005, 2010 et 2015. L'échantillon restreint des 16-75 ans (pour les analyses des risques perçus et des opinions) regroupe respectivement 3 605, 3 327 et 3 591 individus.

Analyses

Toutes les différences mentionnées dans le texte sont statistiquement significatives au seuil de p=0,05.

RÉSULTATS

USAGES DÉCLARÉS

En 2015, en France métropolitaine, 80,8 % des personnes âgées de 15 à 85 ans déclarent avoir consommé de l'alcool au cours des douze derniers mois, 43,9 % en ont consommé toutes les semaines et 8,0 % tous les jours.

Des pratiques plus masculines qui évoluent avec l'âge

Ces consommations d'alcool sont plus fréquentes parmi les hommes que parmi les femmes : respectivement 86,6 % et 75,5 % pour la consommation dans l'année, 56,5 % et 32,3 % pour la consommation hebdomadaire et 12,3 % et 3,9 % pour la consommation quotidienne.

Les fréquences des usages hebdomadaire et quotidien augmentent avec l'avancée en âge, aussi bien parmi les hommes que parmi les femmes (Figure 2).

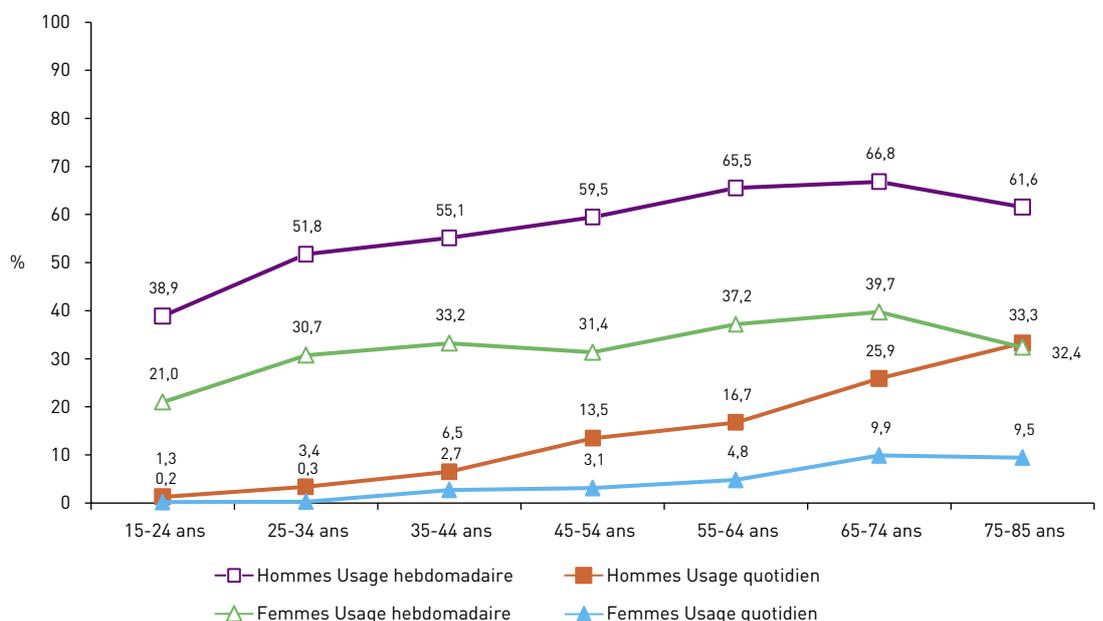
Pour ces deux types d'usage et à tous les âges, les hommes sont davantage concernés que les femmes. Pour la consommation quotidienne, les différences entre les sexes sont faibles parmi les plus jeunes et l'écart se creuse progressivement avec l'avancée en âge (jusqu'à près de 24 points d'écart parmi les 75-85 ans).

ÉVOLUTION DES USAGES

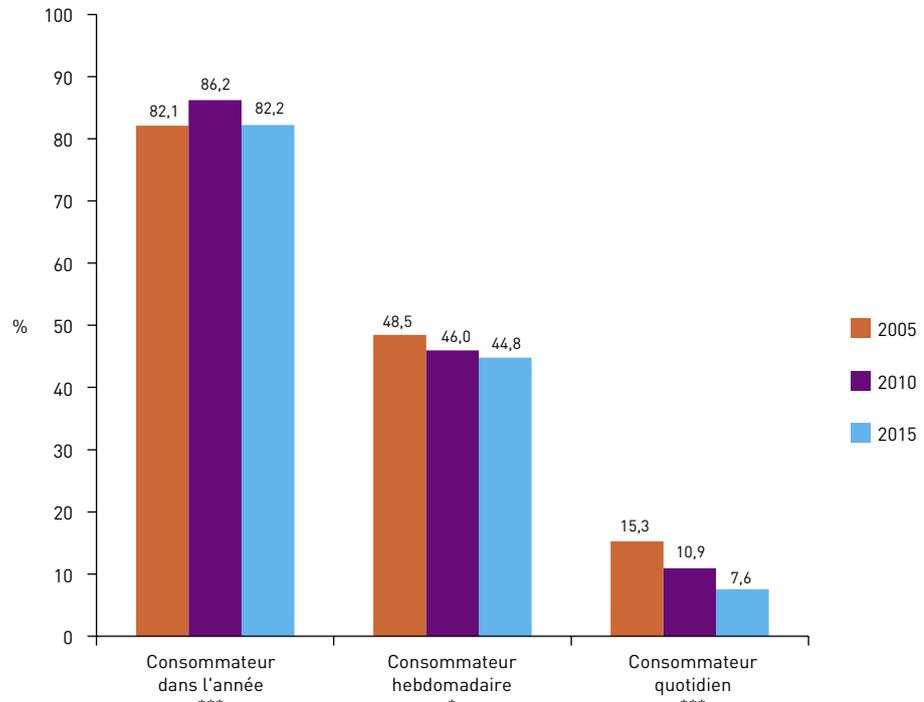
Dans la Figure 3, la part de personnes ayant consommé de l'alcool dans l'année est de 82,2 % en 2015 : elle est revenue au niveau de 2005 après avoir augmenté en 2010. Les parts de consommateurs hebdomadaires et quotidiens sont en baisse depuis 2005, passant respectivement de 48,5 % à 44,8 % et de 15,3 % à 7,6 %.

Les Figures 4 et 5 détaillent l'évolution de la part de consommateurs quotidiens selon l'âge et le sexe entre les Baromètres cancer 2005, 2010 et 2015. Il apparaît que la baisse de l'usage quotidien s'accroît avec l'avancée en âge. La baisse est en effet peu marquée jusqu'à 44 ans, âge avant lequel la consommation quotidienne est peu fréquente, et l'écart se creuse ensuite progressivement.

FIGURE 2 | Usages d'alcool quotidien et hebdomadaire selon l'âge et le sexe en 2015



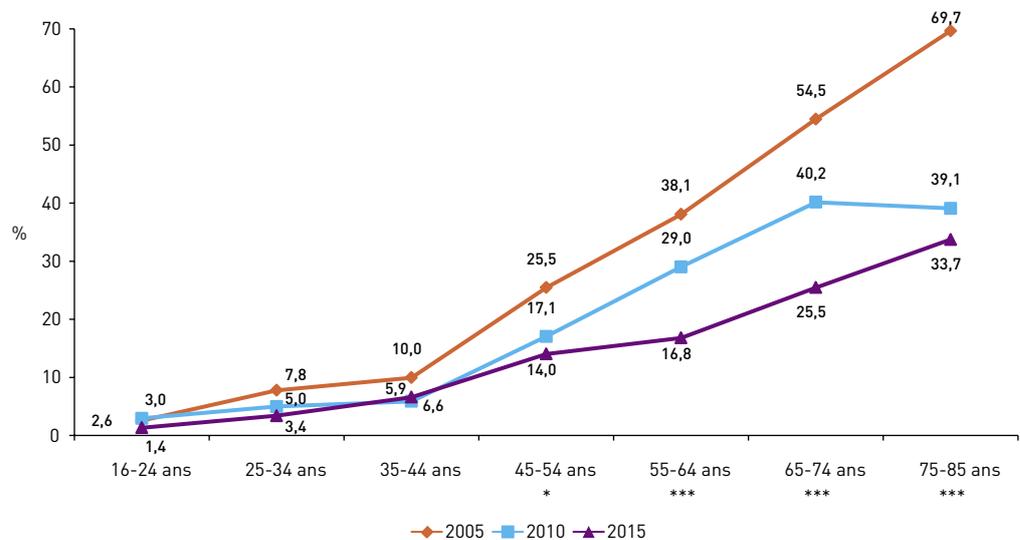
L'usage quotidien est inclus dans l'usage hebdomadaire.
 Source : Baromètre cancer 2015, INCa - Santé publique France

FIGURE 3 | Évolution des usages d'alcool entre 2005 et 2015

* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001. Tests mesurant les relations statistiques bivariées (chi2) entre les usages et l'année.

Les résultats de l'année 2015 sont légèrement différents de ceux énoncés plus haut en raison de la variable de pondération utilisée, recalculée ici spécifiquement pour faire des comparaisons entre les années. De plus, les comparaisons sont menées sur les 16-85 ans tandis que les analyses de 2015 concernaient les 15-85 ans.

Sources : Baromètres cancer 2005, 2010, 2015, INCa – Santé publique France

FIGURE 4 | Évolution de l'usage quotidien d'alcool parmi les hommes et selon l'âge en 2005, 2010 et 2015

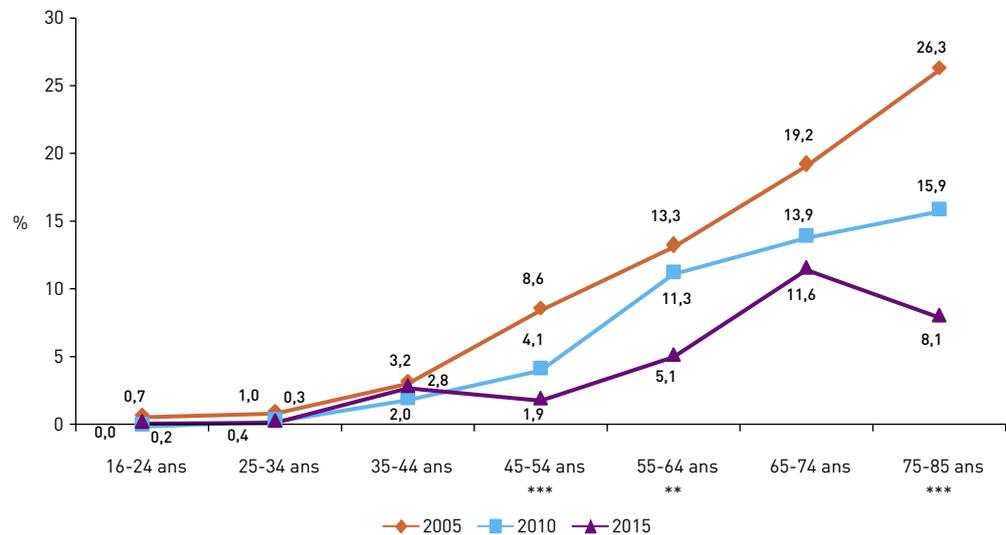
Des usages en baisse, notamment la consommation quotidienne des plus âgés

* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001. Tests mesurant les relations statistiques bivariées (chi2) entre l'usage quotidien d'alcool et l'année pour une catégorie d'âge donnée.

Les résultats de la courbe de l'année 2015 sont légèrement différents de ceux de la Figure 2 en raison de la variable de pondération utilisée, recalculée ici spécifiquement pour faire des comparaisons entre les années.

Sources : Baromètres cancer 2005, 2010, 2015, INCa – Santé publique France

FIGURE 5 | Évolution de l'usage quotidien d'alcool parmi les femmes et selon l'âge en 2005, 2010 et 2015



* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$. Tests mesurant les relations statistiques bivariées (chi2) entre l'usage quotidien d'alcool et l'année pour une catégorie d'âge donnée.
 Les résultats de la courbe de l'année 2015 sont légèrement différents de ceux de la Figure 2 en raison de la variable de pondération utilisée, recalculée ici spécifiquement pour faire des comparaisons entre les années.
 Sources : Baromètres cancer 2005, 2010, 2015, INCa – Santé publique France

SENTIMENT D'INFORMATION ET PERCEPTIONS DU RISQUE CANCER

En 2015, 87,6 % des personnes âgées de 15 à 85 ans n'ayant jamais été soignées pour un cancer se sentent bien informées sur les effets de l'alcool sur la santé (32,9 % très bien ; 54,7 % plutôt bien). Ce sentiment ne diffère ni selon le sexe ni selon l'âge ; en revanche, il augmente légèrement avec le niveau du diplôme (de 85,9 % parmi ceux qui ont un niveau inférieur au baccalauréat à 90,5 % parmi ceux qui ont un diplôme supérieur). Par ailleurs, les consommateurs se sentent mieux informés sur les effets de l'alcool sur la santé que les abstinentes (Figure 6).

à 2/3 verres³ et à considérer qu'il est important de réduire ou de limiter sa consommation d'alcool en cas de cancer.

En 2015, les hommes sont 84,8 % à penser que boire plus de trois verres d'alcool par jour peut favoriser l'apparition d'un cancer (44,2 % certainement ; 40,6 % probablement). Cette perception du risque tend à diminuer avec l'avancée en âge passant de 88,1 % chez les 15-24 ans à 68,6 % chez les 75-85 ans et est plus faible parmi les personnes ayant un diplôme inférieur au baccalauréat (79,1 % contre plus de 90 % pour les titulaires d'un baccalauréat ou d'un diplôme supérieur).

Les femmes sont 77,9 % à penser que boire plus de deux verres d'alcool par jour peut favoriser l'apparition d'un cancer (35,4 % certainement ; 42,5 % probablement). Cette perception est davantage répandue parmi les 25-34 ans (88,0 %) que parmi les autres tranches d'âge et augmente avec le niveau de diplôme (de 72,6 % chez celles qui ont un niveau inférieur au baccalauréat à 85,0 % chez celles qui ont un diplôme supérieur).

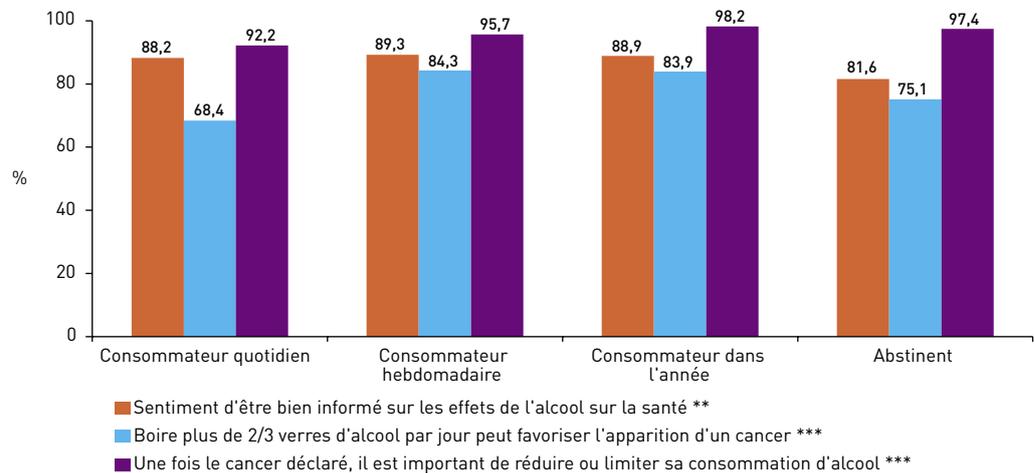
Les consommateurs se sentent mieux informés que les abstinentes

Les consommateurs quotidiens ont une moindre conscience des effets de l'alcool sur le cancer

Les consommateurs quotidiens sont moins nombreux à la fois à percevoir un risque de cancer dans le cas d'une consommation journalière supérieure

3. La question de la perception du risque liée à la consommation était posée de façon différente selon le sexe : supérieure à 2 verres par jour pour les femmes, à 3 verres pour les hommes. Elle correspondait aux seuils de consommation à moindre risque, en vigueur en France au moment des enquêtes 2005, 2010 et 2015 (cf. Discussion).

FIGURE 6 | Sentiment d'information, perception du risque de cancer et de l'importance de réduire sa consommation en cas de cancer selon le type de consommation en 2015



* : $p < 0,05$; ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$. Tests mesurant les relations statistiques bivariées (chi2) entre le sentiment d'information/la perception du risque de cancer/la perception de l'importance de réduire sa consommation en cas de cancer et le type de consommation.
Source : Baromètre cancer 2015, INCa – Santé publique France

De façon assez marquée, les consommateurs quotidiens sont moins nombreux que les autres à penser qu'une consommation supérieure à ces seuils puisse favoriser l'apparition d'un cancer (Figure 6).

En 2015, la très grande majorité des personnes âgées de 15 à 85 ans n'ayant jamais été soignées pour un cancer déclarent qu'il est important de réduire ou limiter sa consommation d'alcool une fois le cancer déclaré. Cette proportion est légèrement plus importante parmi les femmes (97,9 %) que parmi les hommes (95,4 %) mais ne diffère ni selon l'âge ni selon le diplôme.

Toutefois, on observe à nouveau que les consommateurs quotidiens sont moins nombreux (92,2 %) que les autres à considérer cette réduction de la consommation importante en cas de cancer (Figure 6).

Indépendamment du niveau de consommation, les personnes qui se sentent mieux informées sont plus nombreuses à percevoir le risque de cancer lié à une consommation journalière supérieure à 2/3 verres que les autres (82,6 % contre 72,2 %).

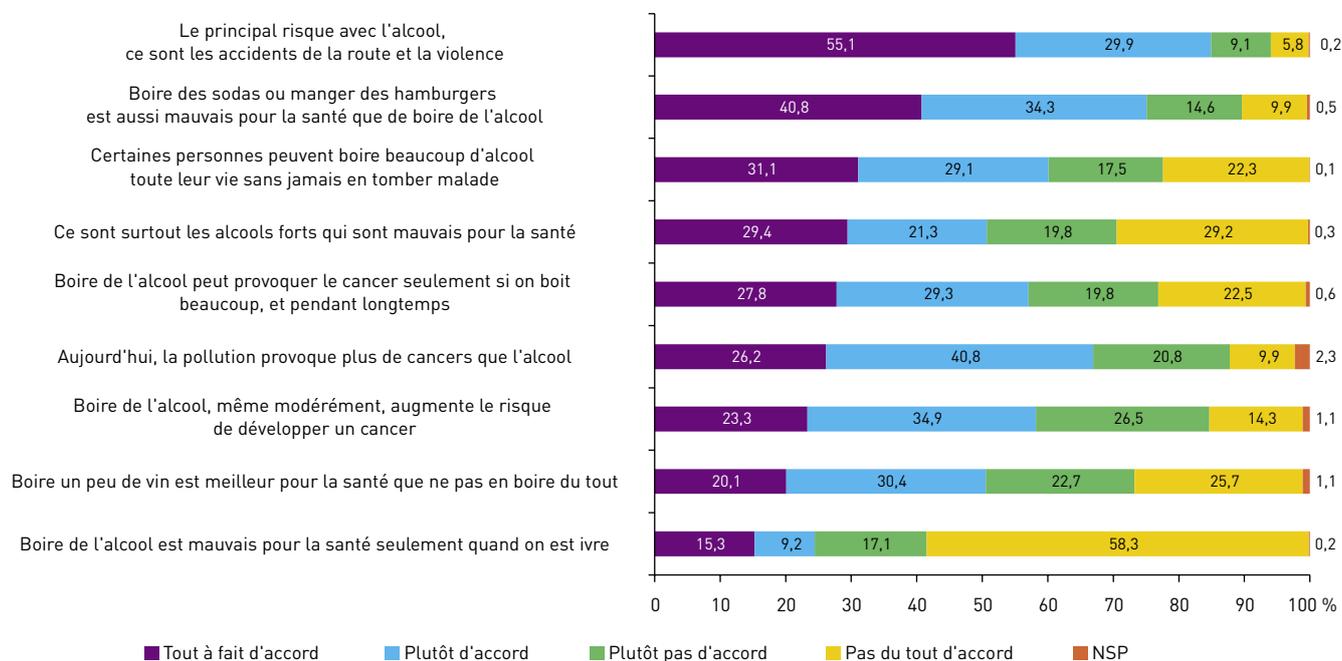
Pour les deux premières questions portant sur le sentiment d'information et le seuil de dangerosité, les variations (selon les caractéristiques démographiques des personnes et leur comportement de consommation) observées parmi les 15-75 ans sont similaires à celles observées en 2010 (une comparaison entre les vagues 2010 et 2015 de l'enquête n'est pas possible pour le troisième indicateur).

OPINIONS À L'ÉGARD DE LA DANGÉROSITÉ DE L'ALCOOL

Les opinions de la population à l'égard de la dangerosité de l'alcool sont présentées dans la Figure 7. L'énoncé qui suscite la plus forte adhésion est l'affirmation selon laquelle « *Le principal risque avec l'alcool, ce sont les accidents de la route et la violence* » (84,9 % de personnes tout à fait ou plutôt d'accord), suivi de l'assertion « *Boire des sodas ou manger des hamburgers est aussi mauvais pour la santé que de boire de l'alcool* » (75,1 %). Les énoncés suivants recueillent tous une adhésion majoritaire, plus ou moins large : « *Certaines personnes peuvent boire beaucoup d'alcool toute leur vie sans jamais en tomber malade* » (60,1 %), « *Ce sont surtout les alcools forts qui sont mauvais pour la santé* » (50,7 %), « *Boire de l'alcool peut provoquer le cancer seulement si on boit beaucoup, et pendant longtemps* » (57,1 %),

Les opinions montrent une mise à distance du risque

« *Aujourd'hui, la pollution provoque plus de cancers que l'alcool* » (66,9 %), « *Boire de l'alcool, même modérément, augmente le risque de développer un cancer* » (58,2 %) et « *Boire un peu de vin est meilleur pour la santé que ne pas en boire du tout* » (50,5 %). En revanche, seuls 24,4 % des enquêtés partagent l'opinion selon laquelle « *Boire de l'alcool est mauvais pour la santé seulement quand on est ivre* ».

FIGURE 7 | Opinions relatives à la dangerosité de l'alcool parmi les 15-85 ans en 2015


Source : Baromètre cancer 2015, INCa – Santé publique France

Analyse des questions d'opinions

Pour faciliter l'analyse de l'ensemble des questions d'opinions, des regroupements ont été effectués à l'aide d'une analyse en composante principale (ACP). Des analyses complémentaires ont ensuite été menées sur ces regroupements.

Déterminer des catégories d'opinions

La technique de l'ACP est utile pour traiter un nombre important de variables quantitatives et a pour but de présenter l'information sous une forme résumée et plus simple à interpréter. Le principe de l'ACP consiste à mettre en évidence des relations linéaires fortes entre les variables étudiées (on parle d'axes factoriels), c'est-à-dire celles qui différencient le plus les individus entre eux.

En reprenant la méthodologie de Bocquier et al. [11], une ACP a été menée (avec rotation *varimax*) sur sept des neuf questions d'opinions de l'enquête. L'item « *Boire de l'alcool, même modérément, augmente le risque de développer un cancer* » n'a pas été retenu dans l'analyse car il mesure la perception du risque tandis que les autres sont des croyances qui peuvent induire une mise à distance du risque. L'item « *Boire un peu de vin est meilleur pour la santé que ne pas en boire du tout* » a également été écarté car il concerne un type de boisson en particulier alors que les autres items sont plus généralistes. De plus, des analyses exploratoires ont montré que cet item contribue de façon équivalente aux deux axes de l'ACP et n'apporte donc aucune information pertinente. Une valeur de 2,5 (correspondant au point central sur une échelle de 1 à 4) a été attribuée aux quelques valeurs

manquantes (voir Figure 7). Nous avons vérifié que les résultats étaient les mêmes après exclusion des valeurs manquantes. Les axes factoriels présentant des valeurs propres (variances) supérieures à 1 ont été retenus (règle de Kaiser). Les axes factoriels identifiés ont permis de regrouper les variables en différentes catégories thématiques (un axe factoriel = une catégorie).

Mesurer l'intensité de ces catégories d'opinions

Pour chacune des catégories d'opinions identifiées par l'ACP, des scores ont été calculés en sommant les valeurs des réponses aux items (« pas du tout » = 1 ; « plutôt pas » = 2 ; NSP = 2,5 ; « plutôt » = 3 ; « tout à fait » = 4). Ces scores représentent l'intensité avec laquelle les individus s'inscrivent dans la catégorie d'opinion identifiée. Pour avoir les scores les plus représentatifs possible de la réalité, les individus qui avaient plus d'un item sans réponse dans l'ensemble des variables d'une catégorie n'ont pas été inclus.

Identifier les facteurs associés à ces catégories d'opinions

Les scores calculés étant des variables continues, des régressions linéaires multivariées ont été menées afin d'identifier les facteurs associés à ces catégories d'opinions. Les variables retenues pour ces régressions et insérées simultanément dans les modèles sont l'année d'enquête, le sexe, la tranche d'âge, le niveau de diplôme, la situation professionnelle, le revenu mensuel par unité de consommation et le sentiment d'information sur les effets de l'alcool sur la santé (« Très » ou « plutôt » bien informé / « Plutôt » ou « très » mal informé).

Une analyse en composantes principales réalisée sur les variables d'opinions en 2015 a permis de retenir deux axes factoriels (Tableau II). Quatre items sont positivement associés à l'axe 1 (« *Boire de l'alcool peut provoquer le cancer seulement si on boit beaucoup, et pendant longtemps* », « *Boire de l'alcool est mauvais pour la santé seulement quand on est ivre* », « *Ce sont surtout les alcools forts qui sont mauvais pour la santé* » et « *Le principal risque avec l'alcool, ce sont les accidents de la route et la violence* ») et trois items positivement associés à l'axe 2 (« *Boire des sodas ou manger des hamburgers est aussi mauvais pour la santé que de boire de l'alcool* », « *Aujourd'hui, la pollution provoque plus de cancers que l'alcool* » et « *Certaines personnes peuvent boire beaucoup d'alcool toute leur vie sans jamais en tomber malade* »).

Ces deux axes sont les mêmes que ceux identifiés dans l'étude de la vague de 2010 [11] et peuvent être interprétés de la façon suivante :

- Axe 1 : Dén⁴ du risque basé sur un sentiment de maîtrise du risque

Ce phénomène de mise à distance du risque repose sur le sentiment qu'ont les individus de pouvoir éviter ou contrôler les effets de la consommation d'alcool sur leur santé (particulièrement ceux liés

à des consommations importantes) : par exemple, en ayant une consommation modérée, en choisissant le type d'alcool ou en maîtrisant le risque d'être impliqué dans des violences et des accidents liés à la consommation d'alcool.

- Axe 2 : Relativisation du risque

La relativisation s'opère en comparant l'alcool à d'autres facteurs de risque pour le cancer ou en se focalisant sur la nature probabiliste des risques.

ÉVOLUTION DES OPINIONS

En sommant leurs réponses aux items, des scores de déni et de relativisation du risque ont été calculés pour chacun des individus (sauf, sur l'ensemble des trois années, pour vingt-trois personnes qui avaient plus d'un item sans réponse dans l'ensemble des variables de déni du risque et pour quarante-trois personnes pour la relativisation du risque). Les sommes ont été divisées respectivement par 4 et par 3 afin d'avoir deux scores comparables qui s'échelonnent sur une échelle allant de 1 à 4. Plus simplement, plus le score de déni du risque est élevé, plus la confiance en sa capacité à éviter ou contrôler les risques pour sa santé liés à l'alcool est importante. De même, l'intensité de la relativisation du risque augmente avec le niveau du score.

4. À ne pas entendre au sens psychologique du terme

TABLEAU II | Vecteurs propres des deux axes retenus suite aux résultats de l'ACP en 2015

	Axe 1 Déni du risque	Axe 2 Relativisation du risque
DÉNI DU RISQUE		
Ce sont surtout les alcools forts qui sont mauvais pour la santé	0,5490	-0,0568
Boire de l'alcool est mauvais pour la santé seulement quand on est ivre	0,4849	0,0801
Boire de l'alcool peut provoquer le cancer seulement si on boit beaucoup, et pendant longtemps	0,4795	-0,0922
Le principal risque avec l'alcool, ce sont les accidents de la route et la violence	0,4358	0,0368
RELATIVISATION DU RISQUE		
Boire des sodas ou manger des hamburgers est aussi mauvais pour la santé que de boire de l'alcool	-0,0542	0,6313
Certaines personnes peuvent boire beaucoup d'alcool toute leur vie sans jamais en tomber malade	-0,0668	0,5823
Aujourd'hui, la pollution provoque plus de cancers que l'alcool	0,1900	0,4929

Source : Baromètre cancer 2015, INCa – Santé publique France

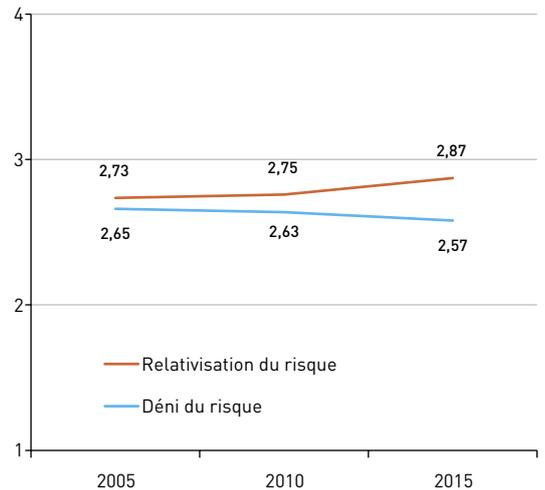
Hausse de la relativisation du risque alcool

Baisse du sentiment de capacité à éviter le risque, notamment chez les femmes, les jeunes et les CSP+

La Figure 8 représente l'évolution de la moyenne de ces scores pour les trois années d'enquête. Les deux scores oscillent entre 2,5 et 3 (sur une échelle de 1 à 4). Cependant, ils évoluent significativement dans des sens différents : la relativisation du risque à la hausse (de 2,73 [2,70 ; 2,76] en 2005 à 2,87 [2,84 ; 2,89] en 2015) et le déni du risque à la baisse (de 2,65 [2,63 ; 2,68] en 2005 à 2,57 [2,54 ; 2,60] en 2015).

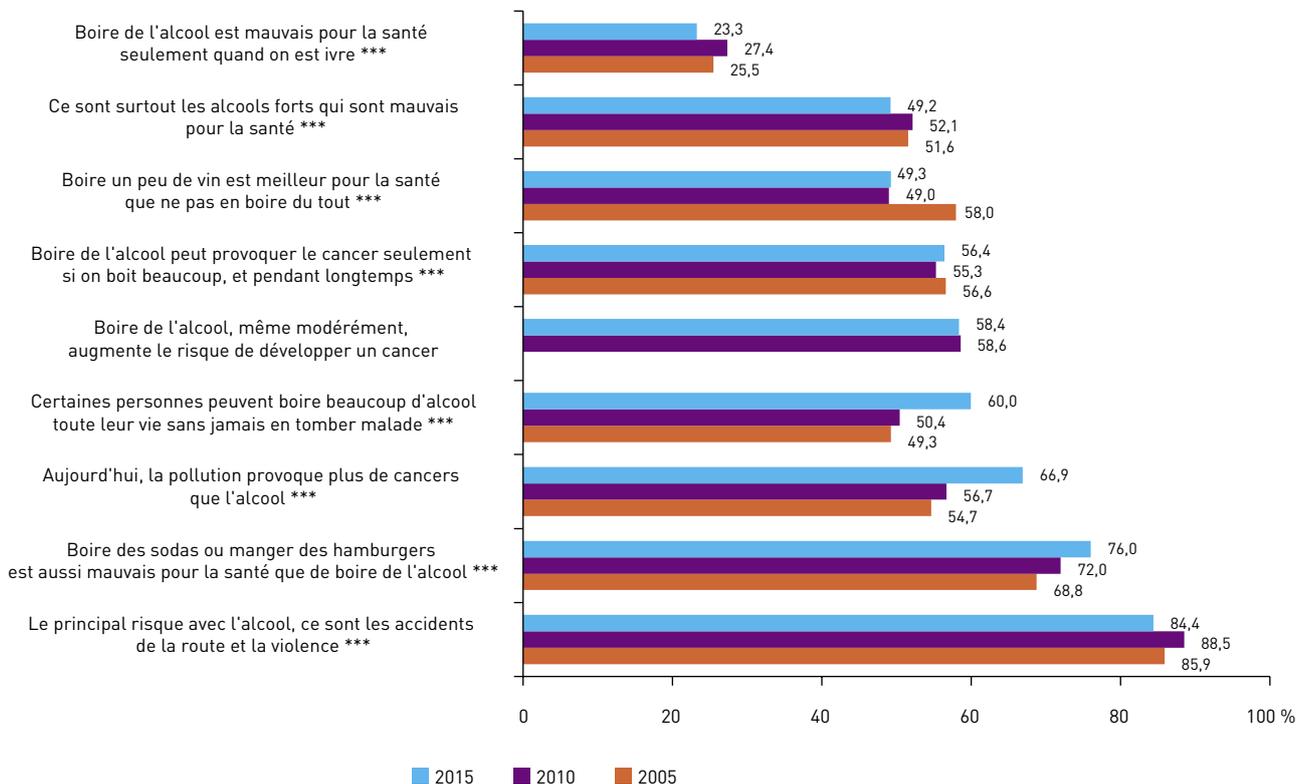
La Figure 9 illustre l'évolution des opinions. Certains items recueillent davantage d'adhésion en 2015 qu'en 2005 : par exemple, « Boire des sodas ou manger des hamburgers est aussi mauvais pour la santé que de boire de l'alcool » (adhésion passée de 68,8 % à 76,0 %), « Aujourd'hui, la pollution provoque plus de cancers que l'alcool » (de 54,7 % à 66,9 %), ou « Certaines personnes peuvent boire beaucoup d'alcool toute leur vie sans jamais en tomber malade » (de 49,3 % à 60,0 %). À l'inverse, les effets positifs du vin sont plus réfutés qu'il y a dix ans puisque les Français étaient 58,0 % en 2005 à déclarer que « Boire un peu de vin est meilleur pour la santé que ne pas en boire du tout » contre 49,3 % en 2015. Les

FIGURE 8 | Scores moyens de relativisation et de déni du risque (sur une échelle de 1 à 4) en 2005, 2010 et 2015



Sources : Baromètres cancer 2005, 2010, 2015, INCa – Santé publique France

FIGURE 9 | Évolution des opinions relatives à la dangerosité de l'alcool parmi les 16-75 ans en 2005, 2010 et 2015 (pourcentages de « tout à fait » ou « plutôt » d'accord)



* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001. Tests mesurant les relations statistiques bivariées (chi2) entre les opinions et les années.
Sources : Baromètres cancer 2005, 2010, 2015, INCa – Santé publique France

autres opinions mesurées sont relativement stables par rapport à 2005 : si certains taux avaient légèrement augmenté en 2010, ils sont depuis revenus aux niveaux de 2005.

Si l'on reprend les scores des deux catégories d'opinions identifiées précédemment, les résultats des régressions linéaires multivariées présentées dans

le Tableau III montrent qu'en 2015 la capacité personnelle perçue à contrôler ou éviter le risque lié à l'alcool est en baisse par rapport aux années précédentes mais que ce risque est davantage relativisé.

Le déni du risque, basé sur le sentiment de maîtrise des risques, est plus fréquent chez les hommes. Le déni et la relativisation du risque sont deux traits

TABLEAU III | Régressions linéaires sur les deux catégories d'opinion parmi les 16-75 ans

	Déni du risque			Relativisation du risque		
	Coefficient		IC à 95%	Coefficient		IC à 95%
ANNÉE						
2005	0,18	*	0,02 ; 0,34	-0,48	***	-0,60 ; -0,36
2010	0,28	***	0,13 ; 0,44	-0,40	***	-0,51 ; -0,28
2015 (réf.)	0,00			0,00		
SEXE						
Hommes (réf.)	0,00			0,00		
Femmes	-0,22	**	-0,35 ; -0,08	-0,06		-0,16 ; 0,04
ÂGE						
16-24 ans (réf.)	0,00			0,00		
25-34 ans	0,09		-0,16 ; 0,34	0,34	***	0,16 ; 0,53
35-44 ans	0,49	***	0,24 ; 0,74	0,34	**	0,15 ; 0,54
45-54 ans	1,04	***	0,78 ; 1,30	0,32	**	0,13 ; 0,51
54-64 ans	1,43	***	1,20 ; 1,65	0,48	***	0,30 ; 0,66
65-75 ans	1,73	***	1,48 ; 1,98	0,69	***	0,50 ; 0,88
DIPLÔME						
Inférieur au bac (réf.)	0,00			0,00		
Bac	-0,82	***	-0,98 ; -0,65	-0,04		-0,17 ; 0,08
Supérieur au bac	-1,26	***	-1,41 ; -1,12	-0,38	***	-0,50 ; -0,27
SITUATION PROFESSIONNELLE						
Actifs travaillant (réf.)	0,00			0,00		
Inactifs	0,21		-0,06 ; 0,48	-0,07		-0,28 ; 0,14
Chômeurs	0,37	***	0,17 ; 0,57	-0,04		-0,19 ; 0,11
REVENUS MENSUELS PAR UNITÉ DE CONSOMMATION						
1 ^{er} tercile (réf.)	0,00			0,00		
2 ^e tercile	-0,48	***	-0,65 ; -0,31	-0,02		-0,15 ; 0,11
3 ^e tercile	-0,83	***	-1,02 ; -0,65	-0,22	**	-0,36 ; -0,08
NSP ou refus	0,00		-0,25 ; 0,25	-0,07		-0,26 ; 0,11
TYPE DE CONSOMMATEUR D'ALCOOL						
Quotidien (réf.)	0,00			0,00		
Hebdomadaire	-0,12		-0,36 ; 0,12	-0,22	*	-0,40 ; -0,05
Année	-0,27	*	-0,52 ; -0,03	-0,35	***	-0,54 ; -0,17
Abstinent	0,08		-0,21 ; 0,37	-0,74	***	-0,96 ; -0,52
SENTIMENT D'INFORMATION SUR LES EFFETS DE L'ALCOOL SUR LA SANTÉ						
Non (réf.)	0,00			0,00		
Oui	0,04		-0,17 ; 0,25	0,07		-0,08 ; 0,23

* : p<0,05 ; ** : p<0,01 ; *** : p<0,001.

Aide à la lecture : en 2010, le déni du risque était de 0,28 point (sur une échelle de 1 à 4) supérieur à celui de 2015, toutes choses égales par ailleurs.

Les variables sont construites uniquement pour les individus ayant répondu à au moins trois items sur quatre de la dimension « Déni du risque » et à au moins deux items sur trois de la dimension « Relativisation du risque » (64 individus exclus).

Source : Baromètre cancer 2015, INCa - Santé publique France

d'avantage liés au fait d'être socialement défavorisé (les moins diplômés, salaires les plus bas, voire au chômage pour le déni du risque) ainsi qu'au fait d'être consommateur quotidien et ils augmentent avec l'âge. En revanche, ces traits ne sont pas liés au fait de se sentir bien informé sur les risques liés à la consommation d'alcool.

ANALYSE DES INÉGALITÉS SOCIALES DE SANTÉ

Afin d'approfondir les analyses concernant les inégalités sociales de santé, des régressions (logistiques et linéaires, selon la variable à expliquer) ont été conduites sur quatre indicateurs : la consommation quotidienne d'alcool, le fait de se sentir bien informé

sur les effets de l'alcool sur la santé, le déni du risque et la relativisation du risque. Les régressions ont été conduites séparément pour chaque indicateur et pour chaque variable socioéconomique testée : le fait d'être dans le 1^{er} tercile de revenus (revenus les plus faibles), d'être au chômage, d'avoir un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat, de déclarer être dans une situation financière difficile (« y arriver financièrement difficilement ou seulement grâce aux aides au sein du ménage ») et d'avoir déjà dû renoncer à des soins pour des raisons financières au cours des douze mois précédant l'enquête. Les régressions sont ajustées sur le sexe et l'âge.

Les résultats significatifs de ces régressions sont présentés dans le Tableau IV et montrent que la consommation quotidienne est peu liée aux caractéristiques socioéconomiques, tandis que le sentiment d'information et les opinions mettant à distance le risque de la consommation d'alcool restent socialement différenciés depuis 2005. Les personnes les plus défavorisées se sentent moins bien informées sur les effets de l'alcool sur la santé, sont plus enclines à relativiser le risque et à se sentir en capacité de le maîtriser.

Publics défavorisés : sentiment d'information plus faible et mise à distance du risque plus importante

TABLEAU IV | Évolution des contributions des variables économiques et sociales au fait d'être consommateur quotidien, de se sentir bien informé sur les effets de l'alcool sur la santé, et d'avoir des scores de déni et de relativisation du risque élevés, entre 2005, 2010 et 2015

	2005		2010		2015	
CONSOMMATEUR QUOTIDIEN (ORa)						
Chômage	2,18	**	ns	ns	ns	ns
SENTIMENT D'INFORMATION (ORa)						
1 ^{er} tercile de revenus	0,60	**	0,43	***	0,50	***
Chômage		ns		ns	0,52	**
Diplôme < bac	0,74	*	0,64	**	0,63	**
« Y arrive » financièrement difficilement ou grâce aux aides			0,42	***	0,44	**
A déjà dû renoncer à des soins de santé pour des raisons financières			0,42	***	0,64	*
DÉNI DU RISQUE (COEFFICIENTS)						
1 ^{er} tercile de revenus	0,92	***	1,73	***	1,80	***
Chômage	0,70	**	0,50	*	0,94	***
Diplôme < bac	1,61	***	1,68	***	1,91	***
« Y arrive » financièrement difficilement ou grâce aux aides				ns	1,33	***
RELATIVISATION DU RISQUE (COEFFICIENTS)						
1 ^{er} tercile de revenus	0,29	*		ns	0,27	*
Diplôme < bac	0,45	***	0,43	***	0,21	*

Toutes les régressions (logistiques pour « Consommateur quotidien » et « Sentiment d'information » et linéaires pour « Déni du risque » et « Relativisation du risque ») incluent une seule variable explicative à la fois et sont ajustées sur le sexe et l'âge (16-75 ans). Seuls les OR/coefficients significatifs (p<0,05) sont présentés (« ns » pour « non significatif » sinon).

Aide à la lecture : les personnes ayant un diplôme inférieur au bac ont moins de chance de se sentir bien informées sur les effets de l'alcool sur la santé que celles qui ont au moins un baccalauréat, pour les trois années d'enquête (OR<1).

Les chômeurs ont plus tendance à dénier le risque que les autres, pour les trois années d'enquête (Coeff>0).

Sources : Baromètres cancer 2005, 2010, 2015, INCa – Santé publique France

DISCUSSION

Les résultats de l'édition 2015 du Baromètre cancer montrent une diminution des usages réguliers d'alcool mais, globalement, une relative stabilité dans les perceptions et les opinions depuis 2005. Si la majorité des Français se sentent bien informés sur les effets de l'alcool sur la santé, les opinions révèlent une mise à distance importante du risque. Les perceptions et les opinions des Français concernant le risque de consommation d'alcool sont très marquées socialement, les personnes les plus défavorisées se sentant moins bien informées sur les effets de l'alcool sur la santé et plus enclines à relativiser le risque et à avoir l'impression d'être à l'abri.

NIVEAUX DE CONSOMMATION

Les usages hebdomadaires et quotidiens sont plus fréquents parmi les hommes et augmentent avec l'avancée en âge. Si huit personnes sur dix déclarent avoir consommé de l'alcool dans l'année, les usages de consommation d'alcool mesurés sont en baisse depuis la première édition du Baromètre cancer en 2005. La baisse s'observe principalement pour des consommations quotidiennes au sein des plus âgés pouvant correspondre à un effet générationnel. Ces évolutions sont comparables à celles observées dans le Baromètre santé 2014 [3], et sont cohérentes avec les modifications des modes de consommation d'alcool observées en France ou en Europe, en population générale comme parmi les adolescents : consommations régulières moins fréquentes, à l'inverse des consommations ponctuelles importantes ; convergence en Europe des volumes et des types de boissons consommées, traduite en France par une forte diminution de la consommation de vin depuis plusieurs décennies [1, 3, 12].

INFORMATION SUR ALCOOL ET SANTÉ ET PERCEPTION DU RISQUE

En matière de connaissances et de perceptions, des différences s'observent notamment selon le niveau de diplôme et le statut de consommation. Les personnes les moins diplômées se sentent moins informées sur les effets de l'alcool sur la santé et sont d'ailleurs moins nombreuses à percevoir qu'une consommation journalière supérieure à 2/3 verres peut constituer un risque de cancer. Les consommateurs d'alcool se sentent mieux informés sur les effets de l'alcool sur la santé que les abstinentes. Or,

les consommateurs quotidiens sont à la fois moins nombreux à percevoir un risque de cancer en cas d'une consommation journalière de 2/3 verres et à considérer qu'il est important de réduire ou de limiter sa consommation d'alcool en cas de cancer, même si sur ce dernier point l'écart reste faible. Cette contradiction, qui semble illustrer une surestimation des connaissances de la part des consommateurs, était déjà observée en 2010 [13].

La majorité des personnes interrogées (77,9 % des femmes et 84,8 % des hommes) déclarent que consommer tous les jours plus de 2/3 verres d'alcool peut favoriser l'apparition d'un cancer. Actuellement, les études scientifiques montrent une augmentation du risque de cancer dès la consommation moyenne d'un verre par jour [14]. Dans l'édition de 2015, seul 58,4 % des personnes interrogées considèrent qu'une consommation modérée d'alcool augmente le risque de développer un cancer. En 2017, un groupe d'experts réuni par Santé publique France et l'INCa a proposé de revoir les recommandations de consommation d'alcool délivrées au grand public [15]. Jusqu'alors, celles-ci recommandaient de ne pas dépasser 2 verres standard par jour pour les femmes, 3 verres standard par jour pour les hommes et 4 verres standard en une même occasion [16]. Dorénavant les experts, s'appuyant sur une approche globale du risque (pas uniquement les cancers), recommandent de préciser que les risques augmentent avec la quantité consommée et que toute consommation d'alcool augmente le risque pour la santé. En considérant l'acceptabilité du public, ils proposent de conseiller de ne pas dépasser 10 verres standard par semaine, dont pas plus de 2 par jour et de prévoir plusieurs jours sans consommation dans la semaine. Il sera nécessaire que ces nouveaux repères de consommation soient largement communiqués au grand public afin de faire comprendre que des risques existent même en deçà du seuil quotidien de 2/3 verres relayé par le passé. Des actions de marketing social⁵ devront être développées pour accompagner ces nouveaux repères. Les professionnels de santé ont également un rôle important pour les relayer dans le cadre de consultations.

5. Techniques similaires à celles du marketing commercial mais visant un changement de comportement de la cible visée afin d'améliorer son bien-être et celui de la société

DÉNI ET RELATIVISATION DES RISQUES LIÉS À L'ALCOOL

Les analyses ont permis de classer les opinions relatives aux effets de la consommation d'alcool en deux catégories : le déni du risque basé sur le sentiment de pouvoir éviter ou contrôler les risques de santé liés à sa consommation l'alcool (par une consommation modérée, en choisissant le type d'alcool ou en se contrôlant pour éviter les violences ou les accidents) et la relativisation du risque par comparaison avec d'autres facteurs de risque de cancer. Ainsi, bien que selon les données épidémiologiques l'alcool soit le deuxième facteur de risque évitable de cancer, il peut être perçu comme moins important que d'autres facteurs, nutritionnels ou environnementaux. Les analyses ont montré que ces deux traits qui illustrent une mise à distance du risque sont davantage présents parmi les hommes, les personnes socialement défavorisées, les consommateurs quotidiens, et augmentent avec l'âge. Ces résultats sont similaires à ceux étudiés lors de l'édition 2010 du Baromètre cancer [11]. En revanche, ces deux traits évoluent différemment dans le temps : depuis 2010, la relativisation du risque tend à augmenter tandis que la perception de l'autocapacité à se contrôler semble diminuer.

L'augmentation de la relativisation du risque avec notamment la forte hausse de certaines croyances telles que « *Boire des sodas ou manger des hamburgers est aussi mauvais pour la santé que de boire de l'alcool* » (de 68,8 % en 2005 à 76,0 % en 2015) ou « *Aujourd'hui la pollution provoque plus de cancers que l'alcool* » (de 54,7 % en 2005 à 66,9 % en 2015) conduit à s'interroger sur la perception du risque alcool par rapport aux autres facteurs de risque. En 2000, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a estimé que, en France, le nombre de cas de cancers attribuables à la pollution était de 0,1 %, ceux attribuables au surpoids et à l'obésité autour de 2 %, contre plus de 8 % pour l'alcool [17]. En revanche, d'après les dernières données disponibles, le nombre de décès toutes causes confondues est estimé à 49 000 pour l'alcool [2] et à 48 000 pour la pollution [18]. Des disparités de données entre morbidité et mortalité ainsi qu'en matière de causes (cancer *versus* autres maladies) rendent difficile pour le grand public la hiérarchisation des facteurs de risque selon leur degré de gravité. La hausse de la relativisation du risque alcool peut refléter une inquiétude montante vis-à-vis des autres types de risque. Les risques environnementaux notamment peuvent rendre plus fataliste, dans la mesure où l'exposition est moins évitable [19]. Elle peut aussi être le reflet d'un manque d'information et d'actions de prévention sur l'alcool par rapport à

d'autres facteurs de risques plus médiatisés. D'après Bocquier et al. [11], ces croyances peuvent également résulter d'interprétations subjectives des messages d'information sur les conséquences de divers comportements sur la santé associés aux diverses priorités nationales ou plans de santé : par exemple le plan nutrition santé, le plan santé environnement, la sécurité routière. Le fait qu'il n'y ait pas eu de plan dédié exclusivement à la réduction de la consommation d'alcool pourrait être un facteur qui contribue à cette relativisation des risques. Une mobilisation collective sur ce sujet est donc nécessaire pour mieux affirmer la réalité de l'impact de l'alcool sur la santé et plus spécifiquement le cancer. Il est donc important que l'État montre sa volonté de réduire les dommages liés à l'alcool et que l'ensemble des acteurs sanitaires et de la société civile participent à l'effort de prévention. Celle-ci se doit d'être pédagogique et fondée sur des données scientifiques validées afin de pallier une médiatisation approximative du risque alcool. Le discours public nécessite donc d'être unifié, solide et clair, tel que le préconise l'avis d'experts publié en 2016 et organisé par Santé publique France et l'INCa [15].

En parallèle, la baisse du déni du risque depuis 2005 s'illustre par le léger recul de certaines croyances telles que « *Boire de l'alcool est mauvais pour sa santé seulement quand on est ivre* » (de 25,5 % en 2005 à 23,3 % en 2015) ou « *Ce sont surtout les alcools forts qui sont mauvais pour la santé* » (de 51,6 % en 2005 à 49,2 % en 2015). Ceci suggère une moindre mise à distance du risque, le sentiment d'être moins à l'abri car seuls certains modes de consommation seraient dangereux. Si la tendance est positive, des efforts de pédagogie doivent là encore être menés afin d'accroître la conscience du risque de cancer.

DIFFÉRENCES SOCIALES

Si la consommation quotidienne semble peu liée aux variables socioéconomiques, le sentiment d'information et les opinions mettant à distance le risque de la consommation d'alcool restent socialement différenciés depuis 2005. Les personnes les plus défavorisées se sentent moins bien informées sur les effets de l'alcool sur la santé et sont plus enclines à relativiser le risque de la consommation d'alcool par rapport à d'autres types de risque et à avoir le sentiment de pouvoir éviter ce risque, constats déjà décrits en 2010 [19]. En matière de prévention, les efforts, notamment de marketing social, doivent être plus importants et adaptés aux populations les plus défavorisées afin de réduire les inégalités sociales de santé.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT). Quantité d'alcool consommé par habitant âgé de 15 ans et plus depuis 1961 (en litres équivalents d'alcool pur) [page web]. En ligne : <https://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/alcool-evolution-des-quantites-consommees-par-habitant/> [Consulté le 13 avril 2018].
- [2] Guérin S, Laplanche A, Dunant A, Hill C. Mortalité attribuable à l'alcool en France en 2009. *Bull Epidemiol Hebd.* 2013;16-17-18. En ligne : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Archives/2013/BEH-n-16-17-18-2013> [Consulté le 13 avril 2018].
- [3] Richard JB, Palle C, Guignard R, Nguyen-Thanh V, Beck F, Arwidson P. La consommation d'alcool en France en 2014. *Évolutions.* 2015;32:1-6. En ligne : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1632.pdf> [Consulté le 13 avril 2018].
- [4] Institut national du cancer (INCa), Réseau National Alimentation Cancer Recherche (NACRe). Nutrition et prévention primaire des cancers : actualisation des données. INCa/NACRe : Boulogne-Billancourt / Paris; 2015. En ligne : <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Nutrition-et-prevention-primaire-des-cancers-actualisation-des-donnees> [Consulté le 13 avril 2018].
- [5] Shield KD, Marant Micallef C, Hill C, Touvier M, Arwidson P, Bonaldi C, et al. New cancer cases in France in 2015 attributable to different levels of alcohol consumption. *Addiction.* 2018; 113(2):247-56.
- [6] Bagnardi V, Rota M, Botteri E, Tramacere I, Islami F, Fedirko V, et al. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose-response meta-analysis. *Br J Cancer.* 2015;112(3):580-93.
- [7] Cao Y, Willett WC, Rimm EB, Stampfer MJ, Giovannucci EL. Light to moderate intake of alcohol, drinking patterns, and risk of cancer: results from two prospective US cohort studies. *BMJ (Clinical research ed).* 2015;351:h4238.
- [8] Tovar ML, Le Nézet O, Bastianic T. Perceptions et opinions des Français sur les drogues. *Tendances.* 2013;88. En ligne : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/efxtmmta.pdf>. [Consulté le 13 avril 2018].
- [9] Estaquio C, Richard JB, Léon C, Arwidson P, Nabi H. Baromètre cancer 2015. Gouvernance et méthodologie de l'enquête. Saint-Maurice: Santé publique France; 2018. En ligne: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1853.pdf>.
- [10] Baromètre cancer 2015. Questionnaire. Saint-Maurice: Santé publique France; 2018. En ligne: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1854.pdf>.
- [11] Bocquier A, Fressard L, Verger P, Legleye S, Peretti-Watel P. Alcohol and cancer: risk perception and risk denial beliefs among the French general population. *Eur J Public Health.* 2017;27(4):705-10.
- [12] Besson D. Boissons alcoolisées : 40 ans de baisse de consommation. *INSEE Première.* 2004;966.
- [13] Beck F, Gautier A, dir. Baromètre cancer 2010. Saint-Denis: Inpes, coll. Baromètre santé; 2012.
- [14] World Cancer Research Fund (WCRF), American Institute for Cancer Research (AICR). Food, Nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Washington DC: AICR/WCRF;2007. En ligne : http://www.aicr.org/assets/docs/pdf/reports/Second_Expert_Report.pdf [Consulté le 13 avril 2018].
- [15] Santé publique France, Institut national du cancer (INCa). Avis d'experts relatif à l'évolution du discours public en matière de consommation d'alcool en France. Saint-Maurice: Santé publique France;2017. En ligne : <http://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Avis-d-experts-relatif-a-l-evolution-du-discours-public-en-matiere-de-consommation-d-alcool-en-France-organise-par-Sante-publique-France-et-l-Inca> [Consulté le 13 avril 2018].
- [16] Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes). Alcool : pour faire le point. Livret patient. In : Ouvrons le dialogue, outil d'éducation du patient destiné aux professionnels de santé. Saint-Denis : INPES;2006. En ligne : http://inpes.santepubliquefrance.fr/50000/OM/pdf/alcool2006/Livret_point.pdf.
- [17] World Health Organization (WHO), International Agency for Research on Cancer (IARC). Attributable Causes of Cancer in France in the year 2000. Lyon : IARC;2007. Working Group Report; 3.

En ligne : http://www.academie-sciences.fr/archivage_site/activite/rapport/rapport130907gb.pdf [Consulté le 13 avril 2018].

[18] Pascal M, de Crouy Chanel P, Corso M, Medina S, Wagner V, Gorla S, et al. Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité en France continentale et analyse des gains en santé de plusieurs scénarios de réduction de la pollution atmosphérique. Saint-Maurice: Santé publique France; 2016. En ligne : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/>

· Rappports-et-syntheses/Environnement-et-sante/2016/Impacts-de-l-exposition-chronique-aux-particules-fines-sur-la-mortalite-en-France-continentale-et-analyse-des-gains-en-sante-de-plusieurs-scenarios-de-reduction-de-la-pollution-atmospherique [Consulté le 13 avril 2018].

· [19] Peretti-Watel P, Fressard L, Bocquier A, Verger P. Perceptions of cancer risk factors and socioeconomic status. A French study. *Prev Med Rep.* 2016;3:171-76.

AUTEURS

Chloé Cogordan
Jean-Baptiste Richard
Raphaël Andler
Santé publique France

Raphaëlle Ancellin
Antoine Deutsch
INCa

RELECTEURS

Aurélie Bocquier
Observatoire Régional de la Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur

Jérôme Foucaud
Muriel Papin
INCa

Paule Latino-Martel
Inra

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Christine Chomienne et Jean-Claude Desenclos pour leur relecture attentive et leurs conseils.

Édition
Jeanne Herr
Santé publique France

Documentation
Laetitia Haroutunian
Santé publique France