



Alcool

Dommmages sociaux

Abus et dépendance

Alcool

Dommages sociaux, abus et dépendance ISBN 2-85598-820-9

© Les éditions Inserm, 2003 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris

- Dans la même collection**
- Méningites bactériennes. Stratégies de traitement et de prévention. 1996
 - Imagerie médicale en France dans les hôpitaux publics. 1996
 - Hépatites virales. Dépistage, prévention, traitement. 1997
 - Grande prématurité. Dépistage et prévention du risque. 1997
 - Effets sur la santé des principaux risques d'exposition à l'amiante. 1997
 - Ecstasy. Des données biologiques et cliniques aux contextes d'usage. 1998
 - Insuffisance rénale chronique. Etiologies, moyens de diagnostic précoce, prévention. 1998
 - La migraine. Connaissances descriptives, traitements et prévention. 1998
 - Risques héréditaires de cancers du sein et de l'ovaire. Quelle prise en charge ? 1998
 - Effets sur la santé des fibres de substitution à l'amiante. 1999
 - Maladie parodontales. Thérapeutiques et prévention. 1999
 - Plomb dans l'environnement. Quels risques pour la santé ? 1999
 - Carences nutritionnelles. Etiologies et dépistage. 1999
 - Vaccinations. Actualités et perspectives. 1999
 - Éthers de glycol. Quels risques pour la santé ? 1999
 - Obésité. Dépistage et prévention chez l'enfant. 2000
 - Asthme et rhinites d'origine professionnelle. 2000
 - Lombalgies en milieu professionnel. Quels facteurs de risques et quelle prévention ? 2000
 - Dioxines dans l'environnement. Quels risques pour la santé ? 2000
 - Hormone replacement therapy. Influence on cardiovascular risk ? 2000
 - Rythmes de l'enfant. De l'horloge biologique aux rythmes scolaires. 2001
 - Susceptibilités génétiques et expositions professionnelles. 2001
 - Éducation pour la santé des jeunes. Démarches et méthodes. 2001
 - Alcool. Effets sur la santé. 2001
 - Cannabis. Quels effets sur le comportement et la santé ? 2001
 - Asthme. Dépistage et prévention chez l'enfant. 2002
 - Déficits visuels. Dépistage et prise en charge chez le jeune enfant. 2002
 - Troubles mentaux. Dépistage et prévention chez l'enfant et l'adolescent. 2002



Ce logo rappelle que le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants-droits. Le non-respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique.

Toute reproduction, partielle ou totale, du présent ouvrage est interdite sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20 rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



Expertise collective

Alcool

Dommmages sociaux
Abus et dépendance

Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale

Ce document présente la synthèse et les recommandations du groupe d'experts réunis par l'Inserm dans le cadre de la procédure d'expertise collective, pour répondre aux questions posées par la Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie (Mildt), la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts) et l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes – ex CFES, Comité français d'éducation pour la santé) sur les modes de consommation, les dommages sociaux, l'abus et la dépendance à l'alcool.

Le Centre d'expertise collective de l'Inserm a assuré la coordination de cette expertise collective avec le Département animation et partenariat scientifique (Daps) pour l'instruction du dossier, et avec le service de documentation du Département de l'information scientifique et de la communication (Disc) pour la recherche bibliographique.

Groupes d'experts et auteurs

Philippe ARVERS, centre de recherche du service de santé des armées, La Tronche

Jean-Pascal ASSAILLY, Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité, Arcueil

Philippe BATEL, unité de traitement ambulatoire des maladies addictives, hôpital Beaujon, Clichy

Marie CHOQUET, épidémiologie et biostatistique, Inserm U 472, Villejuif

Thierry DANIEL, service d'addictologie, centre hospitalier régional universitaire de Lille, Lille

Martine DAOUST, unité de recherche sur les adaptations physiologiques et comportementales, université de Picardie, Amiens

Philippe DE WITTE, biologie du comportement, université catholique de Louvain, Louvain-La-Neuve, Belgique

Françoise FACY, épidémiologie des conduites addictives, Inserm XR 302, Le Vésinet

Jean-Dominique FAVRE, service de psychiatrie, hôpital d'instruction des armées Percy, Clamart, président de la Société française d'alcoologie

Eric HISPARD, service de médecine interne, hôpital Fernand-Widal, Paris

Thérèse LEBRUN, centre de recherches économiques, sociologiques et de gestion (CRESGE-LABORES) université catholique de Lille, Lille

Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ, médecin généraliste, Parçay-Meslay

Michel LEJOYEUX, service de psychiatrie, hôpital Louis-Mourier, Colombes

Pierre MORMÈDE, laboratoire de neurogénétique et stress, unité mixte Inra - université Victor Segalen Bordeaux II, institut François Magendie, Bordeaux

Véronique NAHOUM-GRAPPE, centre d'études transdisciplinaires, sociologie, anthropologie, histoire, École des hautes études en sciences sociales - CNRS, Paris

Claudine PÉREZ-DIAZ, centre de recherche psychotropes, santé mentale, société, CESAMES (UMR 8136), CNRS-université René Descartes Paris V, Paris

Myriam TSIKOUNAS, centre d'histoire sociale du XX^e siècle/Credhess (UMR 8058), université Paris I, Paris

Ont présenté une communication

Patrick AIGRAIN, Office national interprofessionnel des vins - Inra, Paris

Jean-Michel COSTES, Observatoire français des drogues et des toxicomanies, Paris

Colette MÉNARD, Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, Vanves, et Stéphane LEGLEYE, Observatoire français des drogues et des toxicomanies, Paris

Michel REYNAUD, département de psychiatrie et d'addictologie, hôpital Paul-Brousse, Villejuif

Jacques WEILL, Professeur honoraire des universités, Tours

Marie ZINS, épidémiologie, santé publique et environnement professionnel et général, Inserm U 88-IFR 69, Saint-Maurice

Coordination scientifique et éditoriale

Élisabeth ALIMI, chargé d'expertise, Centre d'expertise collective de l'Inserm, faculté de médecine Xavier-Bichat, Paris

Catherine CHENU, attaché scientifique, Centre d'expertise collective de l'Inserm, faculté de médecine Xavier-Bichat, Paris

Jeanne ÉTIEMBLE, directeur du Centre d'expertise collective de l'Inserm, faculté de médecine Xavier-Bichat, Paris

Catherine POUZAT, attaché scientifique, Centre d'expertise collective de l'Inserm, faculté de médecine Xavier-Bichat, Paris

Assistance bibliographique et technique

Chantal RONDET-GRELLIER, documentaliste, Centre d'expertise collective de l'Inserm, faculté de médecine Xavier-Bichat, Paris, Claire NGUYEN-DUY, relectrice, Paris

Avant-Propos

La consommation de boissons alcooliques a régulièrement baissé au cours des dernières décennies en France comme en Europe. La France reste néanmoins en tête des pays européens pour la mortalité masculine prématurée attribuée à l'alcool. L'abus de boissons alcooliques demeure un problème majeur de santé publique dans notre pays.

Malgré une certaine uniformisation dans les pays occidentaux, les manières de boire restent très ancrées dans les cultures locales. La nature des consommations (vin, bière, alcools forts) et le mode d'alcoolisation (quotidien, occasionnel, massif avec recherche d'ivresse) varient selon l'âge, le sexe, l'environnement social et culturel. Dès lors, les dangers ne sont pas les mêmes : accidents, conduites à risque, violences et traumatismes liés à l'ivresse ; cancers, cirrhoses, complications cardiovasculaires, troubles neurologiques, dépendance liés à une surconsommation chronique. Cinq millions de Français connaissent aujourd'hui des problèmes médicaux et des difficultés psychologiques ou sociales liés à une consommation nocive d'alcool.

Les mesures prises pour faire face à ce problème apparaissent encore trop modestes. Malgré la loi Évin de 1991, les exceptions à l'interdiction de la publicité pour les boissons alcooliques se sont multipliées. On note jusqu'à présent un faible effet des campagnes préventives et des actions répressives contre l'alcool au volant. Insuffisamment formés, les généralistes abordent rarement le sujet de la consommation d'alcool avec leurs patients et dans l'ensemble utilisent peu les instruments de dépistage. Malgré une volonté affichée de faire de la lutte contre les méfaits de l'alcool une priorité de santé publique, le manque de moyens reste patent pour la prévention comme pour la prise en charge.

La Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie (Mildt), la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts) et l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes – ex CFES, Comité français d'éducation pour la santé), qui sont parties prenantes des politiques publiques de prévention et de prise en charge des problèmes liés à la consommation d'alcool, ont souhaité interroger l'Inserm à travers la procédure d'expertise collective. Cette expertise, qui fait suite à un premier volet traitant plus spécifiquement des effets de l'alcool sur la santé, permettra de disposer de données scientifiquement validées concernant les modes de consommation des boissons alcooliques et leur évolution au fil du temps, les dommages sociaux liés aux consommations excessives, les facteurs de risque de l'abus et de la dépendance et les problèmes de prise en charge qui y sont attachés.

Pour mener cette deuxième expertise sur l'alcool, l'Inserm a réuni un groupe pluridisciplinaire d'experts dans les domaines de l'épidémiologie, des sciences humaines et sociales, de la sécurité routière, de la psychiatrie et de la biologie. Le groupe d'experts a travaillé à partir de la grille de questions suivantes :

- Quelles sont les connaissances disponibles sur l'évolution des consommations de boissons alcooliques depuis une vingtaine d'années en France et dans le monde ? Quelles sont les principales tendances repérables en France ?
- Quelles sont les connaissances sur les usages sociaux de l'alcool (en situation professionnelle, en tant que vecteur de sociabilité familiale ou amicale...) ? Que sait-on des phénomènes de polyconsommations ?
- Quelles sont les données sur les dommages sociaux associés à la consommation excessive d'alcool en termes d'accidentologie (accidents du travail, de la circulation, domestiques), de violence, de délinquance, de marginalisation ?
- Quelles sont les données disponibles sur les actions de prévention des conduites d'alcoolisation et sur leurs résultats, en particulier chez les adolescents et les jeunes adultes ?
- Quelles sont les données sur la prévalence de l'abus et la dépendance à l'alcool ? Quels sont les outils disponibles pour le repérage des patients ayant un problème avec l'alcool ?
- Quels sont les mécanismes en cause dans l'installation du comportement de dépendance à l'alcool ? Que sait-on de l'interaction de ces mécanismes avec des facteurs de risque ou de protection (susceptibilités individuelles, facteurs environnementaux) ?
- Quelles sont les réponses sanitaires disponibles pour les malades alcoolodépendants ? Quels sont les éléments d'évaluation disponibles sur l'efficacité des prises en charge ?

L'interrogation des bases bibliographiques internationales a conduit à sélectionner plus de 2 000 articles. Au cours de huit séances de travail organisées entre les mois de septembre 2001 et de juillet 2002, les experts ont présenté une analyse critique et une synthèse des travaux publiés au plan international et national sur les différents aspects du cahier des charges de l'expertise. Les trois dernières séances ont été consacrées à l'élaboration des principaux constats et recommandations. Plusieurs communications en fin d'ouvrage viennent compléter l'analyse des experts avec des données françaises.

Synthèse

La consommation d'alcool d'une population est généralement estimée d'une manière globale en litres d'alcool pur par habitant et par an, quel que soit l'âge. Ces données, bien que soumises à des biais, permettent néanmoins de suivre l'évolution des consommations en fonction du temps et de faire des comparaisons entre différents pays.

Si la quasi totalité des Français consomment de l'alcool, les modes de consommation diffèrent considérablement entre les jeunes, qui consomment essentiellement en fin de semaine des boissons autres que le vin, et les personnes de plus de 65 ans, qui consomment en majorité du vin et quotidiennement. Ces modes de consommation sont également différents entre les filles et les garçons, les femmes et les hommes adultes. La prise en compte de ces différents facteurs est donc importante pour mieux définir des stratégies de prévention.

Il importe également de distinguer les dangers d'une consommation excessive dans des circonstances données comme la conduite automobile et les tâches professionnelles ou domestiques (avec les conséquences qui en résultent – accidents, actes violents...) et le risque à plus long terme, lié à une consommation chronique. L'importance des coûts sociaux liés à une alcoolisation excessive par rapport aux coûts sanitaires invite à considérer ce problème en liant ses deux dimensions, sociales et sanitaires, dans une démarche de santé publique englobant tout à la fois prévention, soin et réinsertion sociale.

La consommation globale d'alcool est passée de près de 18 litres d'alcool pur par an et par habitant en 1960 à près de 11 litres en 1999

Deux grandes sources de données permettent d'estimer la consommation d'alcool au niveau individuel et au niveau collectif : les études de marché et les enquêtes de consommation.

Les études de marché permettent d'estimer la consommation globale d'alcool par an et par habitant (de 15 ans et plus) à partir de la production, des importations et des exportations d'alcool. Au volume d'alcool produit par le pays, on ajoute les importations et on retranche les exportations. Après pondération par l'effectif de la population on obtient une consommation moyenne annuelle par habitant exprimée en litres d'alcool pur.

Cette donnée est une valeur moyenne, sans distinction de sexe, de classe d'âge, de catégorie socioprofessionnelle ou d'autres critères sociodémographiques. De plus, même si cela concerne peu la France, il apparaît qu'une part non

négligeable de la production d'alcool n'est pas prise en compte (non déclarée, donc non enregistrée). Ceci est plus particulièrement observé dans les pays nordiques et au Canada où cette part peut représenter jusqu'à 30 % de la production d'alcool.

En France après un accroissement au cours des années 1951-1957, la consommation globale d'alcool a diminué de près de 40 % entre 1960 (17,7 litres d'alcool pur/an/habitant) et 1999 (10,7 litres). Depuis vingt ans, la consommation de vin a diminué de près de 40 %, la consommation de bière de 15 %. La consommation d'alcools forts a également été réduite (avec d'importantes fluctuations dans le temps). Cet abaissement de la consommation globale d'alcool est donc essentiellement dû à une diminution importante de la consommation de vin.

En 1999, la France se situe en quatrième position, derrière le Luxembourg, l'Irlande et le Portugal. En Europe du Sud, la consommation de vin diminue alors qu'elle augmente très nettement en Europe du Nord. Les différences d'alcoolisation entre les pays latins, traditionnellement producteurs et consommateurs de vin, et les pays anglo-saxons et nordiques persistent tout en s'atténuant régulièrement.

Consommations¹ d'alcool en France et en Europe (*World Drink Trends, 2000*)

	1996	1997	1998	1999
Luxembourg	11,6	11,4	13,3	12,2
Irlande	9,9	10,5	11,0	11,6
Portugal	11,6	11,3	11,3	11,0
France	11,2	10,9	10,8	10,7
Allemagne	10,6	10,8	10,6	10,6

¹ : en litres d'alcool pur par an et par habitant

Les pays traditionnellement consommateurs de bière et de spiritueux ont eu une croissance très rapide de leur consommation de vin, tandis que les pays consommateurs de vin ont vu leur consommation de bière augmenter. Ainsi la bière constitue-t-elle une nouvelle boisson dans les pays méditerranéens, essentiellement consommée par les jeunes. On assiste à une réelle tendance à l'homogénéisation des modes d'alcoolisation en Europe. Cependant, l'augmentation de la consommation de bière ne compense pas la diminution de la consommation de vin : de ce fait, la consommation globale d'alcool suit cette décroissance.

Dans le monde, certains pays ont vu leur consommation globale d'alcool augmenter (Brésil, Paraguay, Turquie et Mexique en particulier). Pour d'autres, la consommation globale a diminué de manière significative : États-Unis, Chili, Argentine et Algérie en particulier.

Évolution des consommations de vin, bière et alcools forts au cours des vingt dernières années (*World Drink Trends, 2000*)

Vin (%)		Bière (%)		Alcools forts (%)	
Espagne	- 47,9	Belgique	- 25,7	Italie	- 73,7
Italie	- 44,6	Royaume-Uni	- 16,3	Suède	- 63,5
France	- 38,4	Danemark	- 16,2	Norvège	- 52,9
Portugal	- 24,7	France	- 14,9	Islande	- 50,7
Grèce	- 21,6	Pays-Bas	- 12,6	Pays-Bas	- 38,2
Pays-Bas	+ 44,7	Norvège	+ 6,1	Espagne	- 25,0
Royaume-Uni	+ 101,7	Suède	+ 25,6	Finlande	- 24,5
Danemark	+ 113,3	Finlande	+ 39,5	Danemark	- 24,3
Norvège	+ 115,4	Grèce	+ 53,2	Royaume-Uni	- 15,7
Finlande	+ 266,9	Italie	+ 62,3	France	- 4,8
Irlande	+ 703,9	Portugal	+ 69,7	Portugal	+ 66,7

Plus de 80 % de l'ensemble des exportations de boissons alcooliques viennent des pays européens. La France demeure le premier pays exportateur d'alcool (25,9 % du commerce mondial) alors que les États-Unis sont de loin le premier pays importateur.

Les enquêtes de consommation fournissent des indicateurs permettant de suivre dans le temps des groupes homogènes de la population et d'étudier l'évolution des comportements vis-à-vis des boissons alcooliques en fonction du sexe, de l'âge et d'autres critères sociobiographiques.

Les instruments utilisés, le mode de passation, l'enquêteur et le sujet enquêté sont autant d'éléments qui interviennent dans l'évaluation des consommations. Selon le mode d'administration d'un questionnaire (enquête en face-à-face, par téléphone ou par autoquestionnaire), les déclarations de consommation et le taux de non-réponse peuvent être différents.

La cause d'erreur la plus classique et la plus constante dans les enquêtes de consommation est la sous-déclaration, soit volontaire, soit du fait d'oublis du consommateur occasionnel, soit du fait d'une sous-estimation de la fréquence de consommation. De ce fait les enquêtes (de consommation) sous-estiment la quantité consommée de 40 % à 60 %. Le taux de réponse aux questions posées est le plus bas pour les enquêtes en face-à-face, il augmente pour les enquêtes effectuées par téléphone et il est le plus élevé pour celles par autoquestionnaire (où la non-pertinence des réponses ne peut être corrigée). Cependant, la validité des questionnaires ayant fait l'objet de nombreuses études depuis une vingtaine d'années, il s'avère que quelle que soit la méthode utilisée pour les valider, la concordance des déclarations de consommation d'alcool est bonne.

Les données de ces enquêtes montrent que les hommes sont plus nombreux à boire que les femmes ; ils consomment de l'alcool en plus grande quantité (globalement et par occasion) et plus souvent que les femmes. Ils sont plus souvent ivres que les femmes. Tant sur le plan quantitatif que fréquentiel, cet écart hommes-femmes est retrouvé dans toutes les enquêtes internationales. Avec l'âge, les sujets boivent plus fréquemment, mais des quantités moindres, surtout parmi les hommes.

En suivant dans le temps des échantillons d'une même cohorte on peut différencier l'effet propre de l'âge de celui de l'appartenance à une génération spécifique. Comme il est difficile d'étudier dans la durée des cohortes d'individus, on constitue des « pseudo-cohortes » : ce sont des individus ayant (dans la mesure du possible) les mêmes caractéristiques (sexe, classe d'âge, caractéristiques socioprofessionnelles).

Dès l'âge de 20 ans, plus d'un Français sur deux consomme de l'alcool au moins une fois par semaine

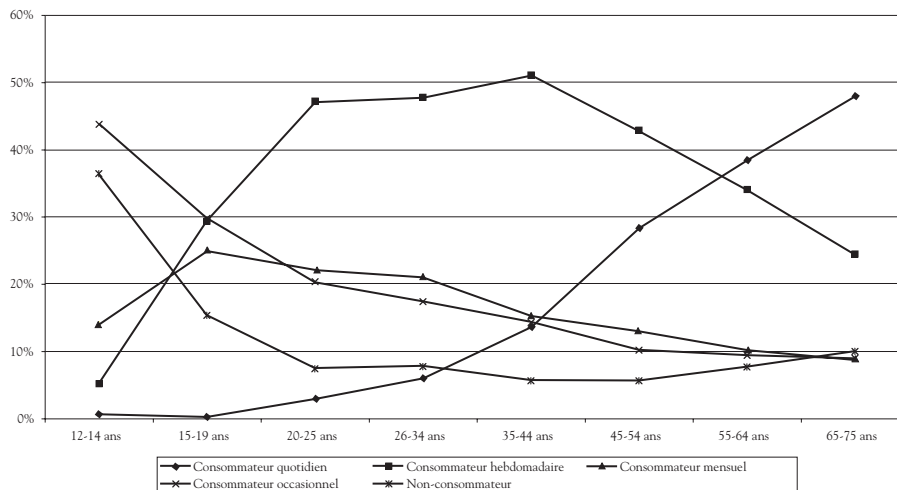
En France, le Baromètre santé 2000¹ permet des estimations de la consommation quotidienne, hebdomadaire, mensuelle ou plus occasionnelle de la population française de 12 à 75 ans.

Parmi ces Français, 3,5 % déclarent n'avoir jamais bu ne serait-ce qu'une fois de boisson alcoolique au cours de leur vie. La proportion d'abstinents diminue en fonction de l'âge (17 % à 12-14 ans et près de 2 % à 45-54 ans). Les femmes sont plus fréquemment abstinentes que les hommes.

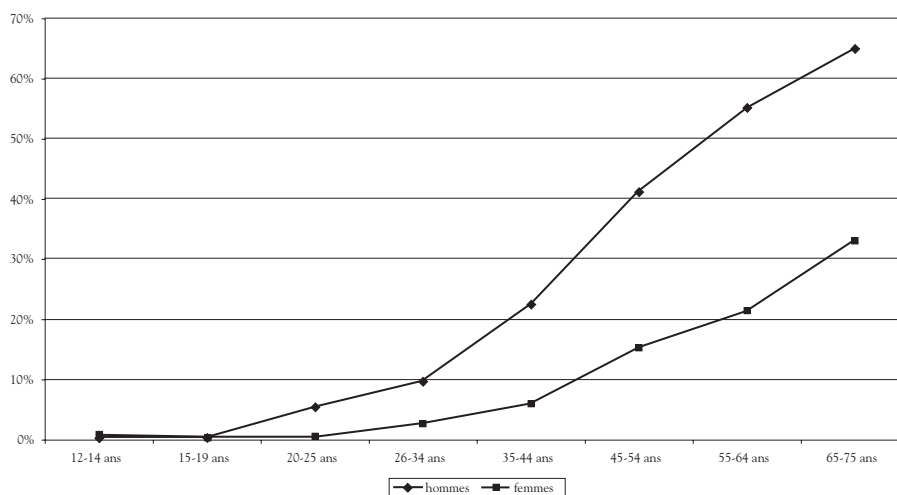
Au cours des douze derniers mois, 90 % des 12-75 ans déclarent avoir eu l'occasion de boire au moins une boisson alcoolique.

Parmi les 12-75 ans, près de 20 % déclarent boire de l'alcool tous les jours : 28 % des hommes et 11 % des femmes. Cette consommation quotidienne commence à apparaître chez les jeunes de 20-25 ans et augmente avec l'âge pour être maximale entre 65 et 75 ans, où elle concerne 65 % des hommes et 33 % des femmes.

Parmi les 12-75 ans, près de 40 % déclarent consommer de l'alcool au moins une fois par semaine mais pas tous les jours : 44 % des hommes et 34 % des femmes. La consommation hebdomadaire concerne davantage les jeunes générations ; c'est le mode de consommation majoritaire chez les 20-44 ans (60 % des hommes et 40 % des femmes). Dès l'âge de 20 ans plus d'un Français sur deux consomme de l'alcool au moins une fois par semaine (7 hommes sur 10 et 4 femmes sur 10). Cependant, cette prise hebdomadaire cède le pas à la consommation quotidienne parmi les générations les plus âgées.



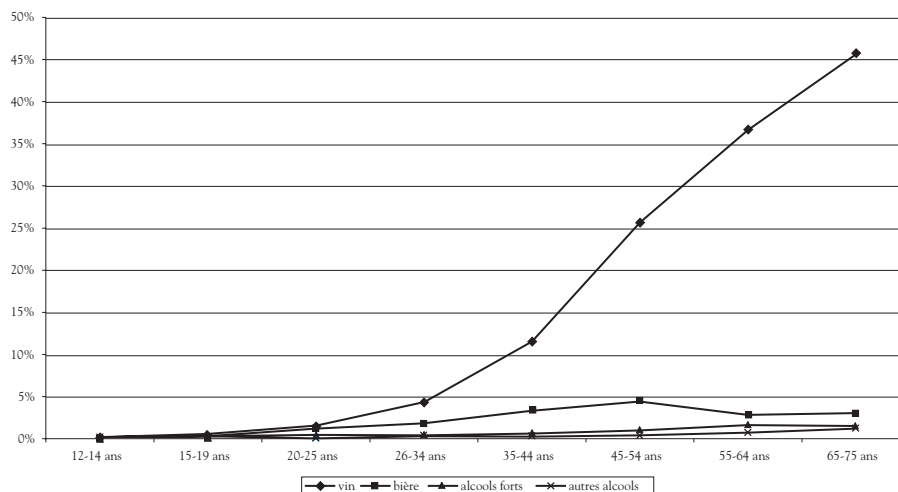
Consommation de boissons alcooliques au cours des douze derniers mois selon la fréquence des prises et l'âge (Baromètre santé 2000, CFES)



Proportion de consommateurs quotidiens d'alcool au cours des douze derniers mois par sexe et par âge (Baromètre santé 2000, CFES)

Parmi les 12-75 ans, 16 % déclarent consommer des boissons alcooliques au moins une fois par mois mais moins d'une fois par semaine. Cette prise mensuelle ou occasionnelle concerne essentiellement les jeunes.

Le vin est la boisson alcoolique la plus consommée. La prise quotidienne concerne 17,5 % des 12-75 ans : 25 % des hommes et 10 % des femmes. Elle augmente avec l'âge : 62 % des hommes de 65-75 ans et 32 % des femmes de



Consommation quotidienne des différents types de boissons alcooliques au cours des douze derniers mois, par tranche d'âge (Baromètre santé 2000, CFES)

65-75 ans. La prise quotidienne de bière concerne près de 3 % des 12-75 ans : 5 % des hommes et 0,5 % des femmes. La prise hebdomadaire est la plus fréquente. Concernant les alcools forts, la prise quotidienne ne concerne que 0,8 % des 12-75 ans. Elle est essentiellement limitée aux hommes de plus de 45 ans. Les consommations hebdomadaires, mensuelles ou occasionnelles sont les plus fréquentes : elles concernent chacune environ 19 % des 12-75 ans.

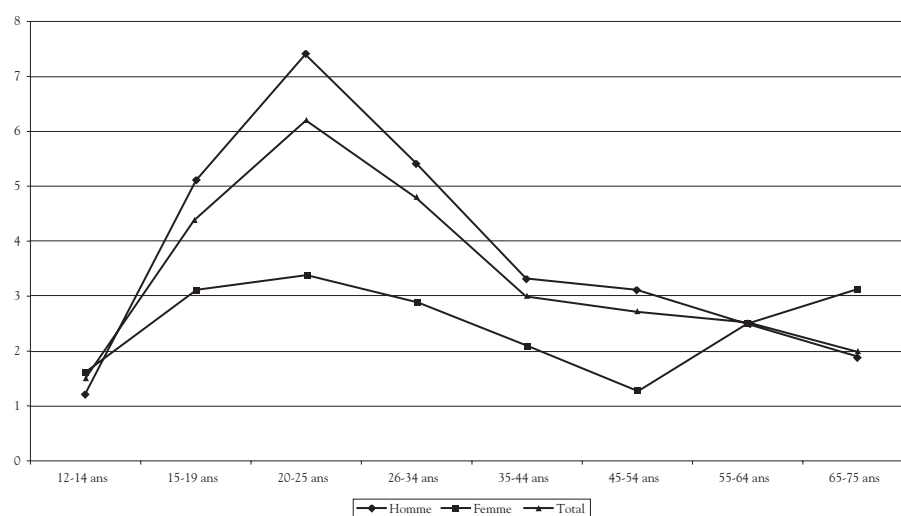
D'une façon générale, la consommation de fin de semaine est plus élevée (variété de boissons et quantité) que dans la semaine pour toutes les tranches d'âge et pour les deux sexes. Cette particularité contribue certainement à expliquer que l'ivresse soit plus fréquente parmi les consommateurs hebdomadaires (les jeunes de 18-25 ans boivent 5,6 verres le samedi contre 1,9 verres pour les plus de 55 ans) que parmi les consommateurs quotidiens qui pourtant boivent davantage en moyenne.

Nombre moyen de verres bus la veille selon la catégorie socioprofessionnelle (Baromètre santé 2000, CFES)

Profession	Ensemble	Hommes	Femmes
Agriculteur	2,9	3,1	1,3
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	3,4	3,7	2,0
Ouvrier	2,9	3,0	1,8
Cadre	2,7	2,9	1,9
Profession intermédiaire	2,6	2,9	1,8
Employé	2,3	3,1	1,8

C'est dans le groupe « artisans, commerçants et chefs d'entreprise » que le nombre moyen de verres bus la veille est le plus important (3,4 verres en moyenne).

C'est parmi les jeunes que l'ivresse est la plus présente. La différence entre les sexes est maximale à 20-25 ans : 40 % des hommes de 20-25 ans ont des ivresses répétées (plus de 3 par an) contre 24,5 % des femmes de cette tranche d'âge.



Nombre moyen d'ivresses au cours des douze derniers mois par sexe et âge (Baromètre santé 2000, CFES)

L'interrogation des personnes sur leur risque passé ou présent de dépendance à l'alcool montre qu'un adulte sur dix est concerné, les hommes l'étant trois fois plus souvent que les femmes (13,5 % contre 4 %) et la différence entre les sexes augmentant avec l'âge.

Bien que les Baromètres santé de 1992, 1995 et 2000 aient subi des modifications dans les questionnaires, certains indicateurs peuvent être comparés. Ainsi note-t-on une légère baisse en fréquence et en quantité de la consommation pour les hommes et pour les femmes de plus de 20 ans. En revanche, les évolutions concernant l'ivresse ne sont pas significatives.

Dans le milieu du travail, les hommes consomment deux fois plus d'alcool que les femmes

En France, plusieurs études ont été menées ces dernières années pour apprécier la prévalence de l'alcoolisation en milieu du travail. Il faut noter tout

d'abord que le recueil de données objectives et systématiques est éthiquement difficile dans le cadre de la médecine du travail. De plus, il faut également noter que les taux d'alcoolémie acceptables se sont modifiés au cours du temps, ne serait-ce que par la législation liée à la conduite automobile en vigueur – actuellement de 0,5 g/l (loi du 13 novembre 1996).

Selon une enquête Ipsos de septembre 2001, 71 % des personnes interrogées consomment de l'alcool lors des repas d'affaires avec, pour 35 % d'entre elles, une consommation augmentée par rapport à leur consommation habituelle. Une prise d'alcool dans un contexte professionnel est constatée pour les professions les plus pénibles physiquement : bâtiment, agriculture, manutention et pour les professions qui sont en rapport avec le public.

Selon une étude réalisée en 1999 auprès des médecins du travail en Île-de-France, près d'un salarié sur quatre consomme régulièrement de l'alcool au travail avec ses collègues ou ses clients.

Dans tous les cas et quel que soit l'âge, le nombre moyen de verres consommés par les hommes dans le milieu du travail est 1,5 à 2 fois supérieur à celui des femmes. D'après les résultats de la cohorte Gazel (plus de 20 000 salariés EDF-GDF), 18,3 % des hommes déclarent boire 3 à 4 verres de boissons alcooliques par jour et 12,3 % déclarent consommer 5 verres et plus par jour. Ces pourcentages sont respectivement de 3,5 % et de 1,2 % chez les femmes.

Les enquêtes menées par les équipes de médecins du travail ont également permis d'évaluer la proportion des personnes ayant des difficultés avec l'alcool. Dans le secteur de la sidérurgie, les médecins relevaient, en 1983, 10 % de buveurs excessifs et 8 % de malades alcooliques. En Lorraine, les services médicaux du travail estimaient en 1983 à 3 % le pourcentage de buveurs excessifs et de malades alcooliques. Sur un échantillon de salariés de la Défense nationale, les médecins dénombraient, en 1989, 15 % de buveurs excessifs et 7 % de malades alcooliques. Dans un centre de tri postal, une enquête en 1991 indiquait 16 % de buveurs excessifs et 8 % de malades alcooliques. En 1997, une enquête portant sur les salariés de la municipalité de Saint-Étienne dénombrait 10 % de salariés en situation de dépendance. L'enquête inter-entreprises réalisée en 1997 en Basse-Normandie montrait que 3,4 % des salariés avaient été reconnus comme buveurs excessifs et que 1,1 % étaient des malades alcooliques. Ces chiffres peuvent être comparés à ceux du premier sondage réalisé en 1980 dans cette même région, qui indiquait 8 % de malades alcooliques. Celui réalisé en 1991 recensait 3 % de buveurs excessifs et 2 % de malades alcooliques. D'après la plus récente enquête, la quasi-totalité des branches professionnelles est concernée par une consommation excessive d'alcool, même si le secteur bâtiment-travaux publics demeure particulièrement sensible.

Chez les jeunes, les ivresses répétées sont souvent associées à une consommation régulière d'alcool ou de cannabis

D'après les enquêtes réalisées en France en milieu scolaire, entre 1993 et 1999 (Espad²), l'expérimentation de l'alcool en France a légèrement augmenté, passant de 81 % à 86 % chez les garçons de 16 ans et de 79 % à 85 % chez les filles du même âge. L'usage répété (au moins dix usages au cours du mois) semble ne pas avoir augmenté. En ce qui concerne l'ivresse, entre 1993 et 1999, la proportion des jeunes qui déclarent avoir connu au moins dix épisodes d'ivresse au cours de l'année est restée stable chez les 14-16 ans (5 % chez les garçons) mais a légèrement décru chez les 17 et 18 ans : de 14 à 10 % chez les garçons de 18 ans et de 3 à 2 % chez les filles du même âge.

En 1999, la proportion des élèves français qui ont consommé de l'alcool durant les douze derniers mois se situe en dessous de la moyenne obtenue pour l'ensemble des pays européens (77 % contre 83 %), de même la proportion des élèves français ayant été ivres dans les douze derniers mois (36 % contre 52 %).

L'enquête française Escapad³ montre que les filles de 17 ans ont bu leur premier verre en moyenne 6 mois plus tard (13,6 ans) que les garçons (13,1 ans). L'alcool précède la cigarette. La première ivresse est postérieure à la première consommation d'alcool d'environ deux ans quels que soient l'âge et le sexe. Les filles déclarent avoir été ivres la première fois en moyenne environ 5 mois après les garçons de leur âge.

Fréquence des consommations d'alcool au cours des trente derniers jours chez les filles de 17 ans et les garçons de 17-19 ans (Escapad 2000, OFDT)

	Aucune (%)	Consommation		
		1-2 fois (%)	3-9 fois (%)	10 et plus (%) (= répétée)
filles, 17 ans	22,6	42,7	29,1	5,5
garçons, 17 ans	19,0	31,6	33,2	16,0
garçons, 18 ans	20,6	28,6	33,2	17,5
garçons, 19 ans	17,2	26,3	34,1	22,3

Les comportements sont sexuellement différenciés. La prévalence de la consommation de tabac, d'alcool et celle de l'ivresse semblent associées à la précocité de l'expérimentation. En ce qui concerne les usages concomitants, le mélange le plus souvent cité est celui associant le cannabis et l'alcool.

2. Enquête par autoquestionnaire anonyme sur un échantillon national en milieu scolaire

3. Enquête « santé et consommation » par autoquestionnaire anonyme au cours de la journée d'appel de préparation à la défense

Fréquence des ivresses au cours de la vie (Escapad 2000, OFDT)

	Ivresse			
	Aucune (%)	1 ou 2 (%)	3 à 9 (%)	10 et plus (%)
filles, 17 ans	50,5	31,3	13,6	4,6
garçons, 17 ans	36,7	27,9	20,2	15,2
garçons, 18 ans	34,6	25,6	20,7	19,1
garçons, 19 ans	25,2	25,8	23,4	25,6

D'après les études longitudinales réalisées aux États-Unis et en Europe auprès d'adolescents sur leur consommation d'alcool, il ressort que le premier facteur de risque d'une consommation en fin d'adolescence ou au début de l'âge adulte est la précocité de la consommation : débuter une consommation à 12-14 ans est prédictif d'une alcoolisation à 16 ans voire d'un abus d'alcool, alors qu'un début à 16 ans est peu prédictif d'une consommation à l'âge adulte. Ceci est vrai pour les garçons comme pour les filles.

Un tiers des jeunes de 16-17 ans a expérimenté alcool, tabac et cannabis. On observe progressivement un glissement de l'expérimentation d'une, voire de deux substances, vers l'expérimentation des trois substances.

Un jeune sur cinq consomme régulièrement une de ces substances. La poly-consommation augmente sensiblement avec l'âge, surtout pour les garçons qui, à 19 ans, sont 14 % à prendre plusieurs substances régulièrement.

Les sorties ou les soirées occupent une place prédominante dans la vie des jeunes. Elles sont souvent à l'origine de la consommation. Mais le fait d'être un consommateur peut être une raison pour aller à des soirées. Selon Escapad les jeunes qui fréquentent les fêtes « techno » représentent moins de 1 % de la population étudiée, par conséquent, la majorité des consommateurs d'alcool, de tabac et des personnes qui s'enivrent se recrute parmi les jeunes n'étant jamais allés à une fête « techno ».

Le lien (mesuré par l'*odds ratio*) entre consommation régulière de cannabis et consommation régulière d'alcool ou de tabac est élevé ($3 < OR > 5$) pour les garçons mais encore plus élevé ($OR > 5$) pour les filles. Pour les garçons et pour les filles, le lien est très fort entre ivresses répétées et consommation régulière d'alcool ou de cannabis. Il est toutefois plus fort pour les filles que pour les garçons. Au total, le risque de consommer régulièrement du cannabis est plus élevé parmi les fumeuses que parmi les fumeurs et parmi les buveuses que parmi les buveurs ; le risque d'avoir été ivre plusieurs fois durant les trente derniers jours est plus élevé parmi les filles qui consomment régulièrement de l'alcool ou prennent du cannabis que parmi les garçons qui font de même.

Certains facteurs sociodémographiques et scolaires sont plus fortement associés à la consommation importante d'alcool : il en est ainsi de l'absentéisme scolaire. Le comportement scolaire de l'élève (absentéisme, résultats scolaires

et le fait d'aimer l'école) s'avère plus fortement associé à la consommation d'alcool que les caractéristiques familiales (famille « intacte », monoparentale, recomposée) ou que le type d'établissement scolaire (ZEP, public, privé, zone urbaine ou rurale). Conduites violentes et délictueuses (violences majeures, vols, bagarres), fugue et tentative de suicide sont associées à une consommation régulière d'alcool. Les consommations ne sont pas plus liées aux violences majeures qu'à d'autres troubles, comme la tentative de suicide ou la fugue. Les liens entre consommations régulières et comportements à risque sont toujours plus importants pour les filles que pour les garçons. Enfin, ceux qui ne font pas de sport ou ceux qui en font plus de huit heures par semaine sont nettement plus consommateurs réguliers d'alcool que les autres.

L'alcool a une place importante dans l'espace festif de la jeunesse contemporaine

La constitution du lien social implique souvent des gestes qui ritualisent les consommations d'alcool dans notre société : pour fêter un marché financier, un succès sportif ou une réussite professionnelle, le boire s'impose. Pour marquer une transition dans le cycle de vie (une naissance, un mariage, une retraite, un emménagement...) ou dans celui de l'année (dernier jour de l'année), le boire festif, c'est-à-dire celui qui implique l'excès comme norme, est requis. Cette tradition du boire traverse les espaces privés, les moments intimes et la scène sociale la plus collective. Le geste de trinquer est une invitation à renforcer ce lien social. Mais le « boire excessif » marque aussi la scène du « malheur social » dans notre culture et est souvent associé au chagrin d'amour ou aux images de déchéance économique et sociale. La fonction sociale du boire est démontrée par celle de son économie : le commerce de l'alcool sous toutes ses formes relève d'une longue histoire du vin et se traduit par sa résistance aux changements historiques et sociaux, aux guerres, aux périodes de récessions ; la demande du boire social permet l'ancrage stable et structurant d'un marché mondialisé depuis plus de vingt siècles. Travailler sur l'alcool en termes de santé publique implique de connaître cet ancrage historique, économique et sociologique du boire social.

Quelles sont les évolutions dans les manières de consommer de la jeunesse contemporaine ? La qualité des messages de prévention est liée à cette compréhension.

À la fin du XIX^e siècle, les folkloristes et romanciers qui décrivent les rencontres entre les garçons et les filles dans les sociétés traditionnelles françaises expliquent que le choix d'habits de fête, les gestes et attitudes, les formes d'excès et les frontières des transgressions sont codés par la collectivité. En effet, ces traditions, coutumes, habitudes et codes cadrent la jeunesse du village, du milieu, du groupe pour un rapprochement programmé entre les jeunes permettant le choix de partenaires conjugaux avec ou sans l'accord des

parents. Dans cette culture, les interdits sexuels doivent être maintenus surtout pour les filles. Permissions et contraintes collectives s'imposent aux jeunes dans l'espace de la fête, du bal permis.

Actuellement, les modes de sorties et les formes de « la fête » sont en pleine évolution dans la jeunesse, au mode de vie urbanisé, même à la campagne, jouissant d'une liberté d'agir et de moyens de locomotion exceptionnels. Les situations festives se différencient aujourd'hui par le choix des habits ou des non habits de fête, des lieux, du programme (boire, danser, chanter, manger, traîner...), de son rythme et de ses horaires qui tendent à envahir la semaine et à « tomber » vers la fin de la nuit jusque parfois au jour suivant. Le choix n'est plus d'une fête, mais de trois ou quatre « boums » ou « boîtes » entre lesquelles les jeunes circulent à toute vitesse. Ils choisissent parfois le trottoir des villes pour faire la fête comme à Madrid dans la coutume du « *Botellon* ».

Quant aux boissons, elles s'inventent, avec des noms et des mélanges inédits. Leur surconsommation intervient à chaque stade de la soirée, depuis la mise en forme jusqu'à la consommation finale du petit matin ; elle est souvent accompagnée d'autres substances psychotropes licites ou illicites dans une ambiance excessivement bruyante.

En l'absence de cadrage social issu des traditions, le groupe des jeunes est sociologiquement solitaire dans l'invention collective de son espace festif. Au sein de cet espace, les conduites d'excès peuvent être des tactiques pour aboutir à la rencontre amoureuse ou sexuelle. La liberté de ces sorties se paye aussi d'un risque d'ennui, de vide social lui-même lié au désir et au besoin de psychotropes.

La prévention doit prendre en compte les enjeux réels de cette recomposition de l'espace festif de la jeunesse contemporaine : les recherches des sciences sociales compréhensives sont ici nécessaires.

Le message publicitaire ou sanitaire est d'autant mieux perçu et accepté qu'il émane d'une source appréciée du destinataire

En France, concernant l'alcool et les buveurs, les publicitaires retraitent encore aujourd'hui des clichés qui ont, pour la plupart, été façonnés sous la monarchie de Juillet, période de généralisation des alcools industriels. Ces imageries, forgées par quelques médecins hygiénistes, opposent bons et mauvais alcools, bons et mauvais buveurs, bonnes et mauvaises alcoolisations.

Selon les créatifs, les bons alcools éveillent les sens, stimulent l'intelligence, sont des panacées et contribuent à la richesse nationale. Les bourgeois qui les dégustent, discrètement et de façon gastronomique, ne se laissent pas dominer par la boisson mais la dominent. À l'inverse, les mauvais alcools, consommés

essentiellement par les humbles – soldats, déclassés, paysans et surtout ouvriers – entravent les sens, sont des poisons qui abrutissent, animalisent les buveurs et finissent par les réifier.

Dès les années 1840, quelques « humanistes » contestent ces stéréotypes qui confondent addiction et ivresse. Mais leur discours, qui déplaît car il dénonce l'alcoolisme chronique, bourgeois, n'est pas entendu. Il ne sera repris par les médecins membres des ligues antialcooliques que durant l'entre-deux-guerres.

Jusqu'au milieu des années 1950, toutes les affiches de prévention se ressemblent. Le buveur, toujours un homme et un ouvrier, est un criminel qui n'a plus rien d'humain et qui engendre des dégénérés. Les légendes insistent sur la dangerosité de l'alcool pour la santé.

Les publicités en faveur de l'alcool montrent évidemment le contraire : de joyeux buveurs et buveuses, aux vêtements chics, souvent incarnés par des stars de la politique, du cinéma ou de la mode. Les slogans vantent les vertus « thérapeutiques » des breuvages.

Durant les Trente Glorieuses, le nombre d'ouvriers diminue et les représentations de l'alcool se modifient. Mais, parallèlement, à partir de ces années, les artistes et les médecins découvrent la buveuse, sous les traits de la femme qui exerce un bon métier, qui prend aux hommes non seulement leur place mais aussi leurs « vices », qui fume et qui boit. Par-delà les apparences, cette buveuse des classes supérieures, et le « jeune » qui la remplace à la fin des années 1970, présentent nombre d'analogies avec le buveur ouvrier du XIX^e siècle : eux aussi boivent mal, des alcools forts consommés comme psychotropes, à la recherche d'une modification de conscience rapide.

Les campagnes de prévention et de promotion vont s'adapter à ces nouvelles imageries. Au plan sanitaire, les créatifs rompent avec le discours hygiéniste pour répondre, point par point, aux alcooliers, combattre les idées fausses véhiculées par la réclame, ramener le consommateur à la réalité. Dans les légendes, ils martèlent que l'alcool ne réchauffe pas, n'est pas un véritable aliment, ne donne pas de forces, qu'il n'est pas associé à la vie et à la santé mais à la maladie et à la mort, n'est pas synonyme de liberté et d'évasion mais de prison, ne permet pas de faire face à la situation mais fait perdre la face. Les responsables de campagnes sanitaires, qui s'adressent désormais à toutes les catégories sociales, ne cherchent plus à culpabiliser le buveur mais à le responsabiliser, à lui proposer des choix comme « boire ou conduire » ; ils ne se bornent plus à être « contre » : contre l'alcool, contre l'ivresse, contre l'attitude du buveur, mais proposent une alternative aux boissons alcooliques avec des réclames « pour » les jus de fruits et notamment le jus de raisin.

Les publicités en faveur de l'alcool se modifient aussi, non seulement pour s'adapter aux nouveaux discours mais parce qu'elles commencent à être sérieusement réglementées. La loi du 29 novembre 1960, qui interdit d'associer l'alcool au sport et à la conduite automobile, de mettre l'accent sur ses

Actions de communication mises en place par le ministère chargé de la Santé et le CFES sous forme de campagnes audiovisuelles

Slogans	Années
Un verre ça va, trois verres... bonjour les dégâts	1984
Tu t'es vu quand t'as bu ?	1991
Et vous avec l'alcool, vous en êtes où ?	1997-2000
L'alcool, pas besoin d'être ivre pour en mourir	2001

propriétés stimulantes, aphrodisiaques ou sédatives induit des réclames spécialement sobres jusqu'à septembre 1968, date à laquelle la publicité pour l'alcool fait son entrée sur le petit écran. Malgré l'interdiction du média télévisuel dès 1975, les publicitaires lancent alors une grande offensive pour persuader leur destinataire que l'alcool aide à faire communiquer les âges, les sexes et les classes sociales, qu'on peut le consommer sans hésitation sur son lieu de travail car il est un facteur de performance. Après 1987, les annonces se modifient. On ne consomme plus qu'entre pairs et gens de même âge, chez soi et surtout le soir.

Dès 1990, les buveurs quittent la scène comme si les créatifs se préparaient déjà à adopter les mesures restrictives qui n'entreront en application qu'en janvier 1991 (loi Évin). Jusqu'en 1995, les artistes cherchent leur voie et les publicités sont sobres, peu novatrices et peu nombreuses. Ensuite, ils parviennent à tirer leur épingle du jeu tout en restant dans le strict cadre imposé par la loi Évin. Ils comprennent que l'objectif est moins de montrer des buveurs et de l'alcool que de fabriquer des images et des slogans qui canalisent le regard du destinataire par une perception lente, libérée des automatismes, en recourant à toutes les techniques graphiques et photographiques disponibles. Aucun pays ne dispose, à l'heure actuelle, d'enquêtes permettant de déterminer précisément l'impact de ces images pro ou antialcool sur leurs destinataires. Compte tenu de la multiplicité des variables en jeu, non seulement publicitaires mais commerciales et socioculturelles, il est difficile d'établir une relation de causalité nette entre publicité et consommation d'alcool. Jusqu'à présent, les recherches se sont déployées selon deux modes complémentaires : les recherches expérimentales et les sondages d'opinion qui tentent d'établir des corrélations entre l'exposition des individus à la publicité et les schémas de consommation.

Des psychosociologues ont testé les effets de la publicité en faveur de l'alcool sur des spectateurs choisis pour leurs facilités à s'exprimer et leur diversité au plan de la consommation. Ils leur ont montré des diapositives ou des spots promouvant l'alcool et ont observé leurs réactions physiques durant la diffusion, leur comportement « alcoolique » à l'issue de la projection. De nombreux épidémiologistes ont effectué, notamment auprès de jeunes, des enquêtes ponctuelles, menées en deux temps : exposition à une série de

reproductions d'annonces de presse puis entretiens semi-directifs (ou questionnaires) centrés sur le souvenir des publicités. Les enquêtes sur les campagnes sanitaires sont rares, peu sophistiquées et aboutissent toutes aux mêmes conclusions : les buveurs quotidiens sont encore plus critiques vis-à-vis de ces images que les buveurs occasionnels.

Ces investigations posent plusieurs problèmes : les sujets sont placés dans une situation très différente de celle d'un spectateur ordinaire qui ne voit jamais à la suite et de façon dirigiste 15 ou 20 images pour des boissons alcooliques. En outre, la plupart des études expérimentales se déroulent dans un laboratoire de recherche sur les drogues ou sur l'alcool.

Si plusieurs enquêtes arrivent à des conclusions opposées, les unes prouvant, les autres invalidant l'influence de la publicité sur la consommation d'alcool, en revanche, plusieurs résultats convergent et certaines récurrences semblent significatives :

- les études longitudinales prouvent que les jeunes ont d'abord des préjugés négatifs vis-à-vis de l'alcool mais que, devenus adolescents, ils changent d'opinion sur la boisson, sans que l'on puisse déterminer les causes de ce basculement ;
- pour qu'il y ait effet sur les croyances et les comportements, il ne suffit pas que le spectateur soit exposé à une réclame, il faut qu'il ait conscience de regarder une publicité pour un produit particulier et pas seulement une image quelconque. Or, les enfants, contrairement aux adultes, considèrent les spots comme des films à part entière ;
- le message publicitaire ou sanitaire est d'autant mieux perçu et accepté qu'il émane d'une source appréciée du spectateur. Les publicités les mieux mémorisées semblent être celles qui mettent en scène des stars du *show business* ou du sport. Les affiches sanitaires les mieux reçues sont celles qui ont été montrées aux jeunes par des *DJ* ou des animateurs vedettes ;
- les spots dont on se souvient le mieux sont aussi ceux qui utilisent au maximum la technique pour forcer le regard : plans au ralenti et très gros plans, travail intense sur la bande son, notamment retraitement de musiques et de chants célèbres, patriotiques... Les publicités audiovisuelles, diffusées en salle ou sur le petit écran, paraissent donc plus marquantes que les annonces de presse faites d'images fixes et de slogans.

Quelques rares chercheurs ont pratiqué des analyses textuelles d'annonces presse, de slogans et d'émissions télévisées. Ils se sont fixé pour objectif de comprendre, par une étude attentive de la composition de l'image et éventuellement du récit, de la mise en scène des personnages de buveurs, les techniques utilisées pour influencer le destinataire. Ils ont cherché à détecter non seulement ce qui est dit et montré mais la manière dont le message est construit, les différentes expériences graphiques, linguistiques, picturales... tentées pour resserrer l'attention des destinataires.

Les études qui portent directement sur la publicité pro-alcool débusquent des ruses. Ainsi, en France, maintenus hors champ depuis la loi Évin, les consommateurs n'en sont pas pour autant inexistantes. Dans un nombre élevé de publicités, l'objectif de l'appareil photo se trouve installé à la place du public, devant une table ou un comptoir sur lequel sont posés des verres et une bouteille photographiés à échelle réelle. Par de subtils éclairages, l'opérateur parvient aussi à restituer la structure des matériaux (onctueux de la mousse, pétillant des bulles, fraîcheur du verre embué...) et, de la sorte, à donner envie de boire. Une analyse des publicités pour les boissons sans alcool permet de voir comment les créatifs diffusent des messages d'ivresse sans montrer de boissons alcooliques. Depuis la loi Évin, les alcooliers, qui sont souvent aussi producteurs d'eaux minérales, de bières et d'apéritifs sans alcool, mettent en scène, dans un spot pour une boisson *soft*, les lieux traditionnels du « trop boire » – bars, discothèques – font intervenir des sosies de chanteurs (Édith Piaf) ou d'acteurs célèbres (James Cagney, Humphrey Bogart) réputés pour leur intempérance, montrent des personnages ivres sans alcool qui titubent, tanguent, sont victimes d'hallucinations, ne s'enivrent pas d'alcool mais de sport à risque.

D'autres chercheurs ont analysé les téléfilms et feuilletons télévisés les plus regardés par les jeunes. Ils démontrent que le buveur est promu de deux grandes manières : il est systématiquement incarné par une star qui s'est fabriqué au fil de sa carrière une image sociale positive ; il bénéficie du statut social le plus élevé de l'histoire.

Au mieux, par l'analyse textuelle, les chercheurs ont retrouvé les intentions, conscientes ou non, des publicitaires. Mais ces travaux ont néanmoins leur utilité dans un champ où les créatifs n'avouent pas forcément leurs intentions.

L'alcool est présent dans les accidents de la route trois fois plus souvent que dans les accidents du travail

De nombreuses études ont recherché la présence d'alcool au cours de différents types d'accident en vue de déterminer s'il y avait une relation entre l'alcoolémie et l'accident.

Si l'alcool est associé à différents types d'accidents de la route, on le trouve également fortement corrélé aux accidents domestiques, aux accidents du travail, aux rixes, aux noyades... Aux États-Unis, en 1992, la présence d'alcool est constatée dans 50 % des accidents de la route et dans moins de 20 % des accidents du travail.

En France, une étude multicentrique sur près de 5 000 accidentés, admis dans 21 hôpitaux entre octobre 1982 et mars 1983, a permis d'étudier simultanément l'alcoolémie des blessés et deux indicateurs biologiques : la gamma-glutamyltransférase (GGT) et le volume globulaire moyen (VGM), révélant

Accidents associés à la consommation d'alcool aux États-Unis (d'après Cherpitel, 1992)

Type d'accident	Présence d'alcool lors de l'accident (%)
Accidents de la route	50 (40 % piétons)
Brûlures mortelles	47
Noyades	34
Chutes mortelles	28
Accidents du travail	15

une consommation importante et chronique d'alcool. Les résultats indiquent une fréquence élevée de la présence d'alcool dans les rixes et les accidents de la voie publique : 60 % des hommes accidentés au cours d'une rixe présentent un taux supérieur à 0,50 g/l. Les accidentés du sport et du travail présentent les plus faibles fréquences d'alcoolémies élevées : 5 % chez les hommes. Chez les femmes, des alcoolémies élevées se manifestent notamment dans les accidents domestiques et les rixes.

Accidents associés à la consommation d'alcool en France (rapport du Haut comité d'étude et d'information sur l'alcoolisme, 1985)

	Alcoolémie > 0,5 g/l	
	Hommes (%)	Femmes (%)
Rixes	60	31
Accidents de la voie publique	40	11
Accidents domestiques	28	14,5
Accidents de travail	12	2
Accidents de sport	5	1,5

Selon cette étude, une forte proportion de blessés présentent des signes biologiques de consommation chronique et importante d'alcool : sur l'ensemble des accidentés, 27 % des hommes et 32 % des femmes. Les blessés en état d'alcoolisation aiguë en l'absence de signe de chronicité sont les moins nombreux, ils peuvent être qualifiés de buveurs occasionnels (un peu plus de 10 % chez les hommes, et 2 % chez les femmes). Leur âge moyen est de 32 ans pour les hommes et de 39 ans pour les femmes. Parmi les accidentés présentant des signes d'alcoolisation chronique, l'âge moyen est de 41 ans pour les hommes et de 48 ans pour les femmes. Parmi les alcoolémies égales ou supérieures à 0,8 g/l, un tiers atteignent ou dépassent 2 g/l chez les hommes et les femmes âgés de moins de 30 ans. L'importance du groupe d'accidentés ayant une alcoolémie élevée illustre bien l'augmentation du risque d'accident en fonction du taux d'alcoolémie. Une étude plus récente aux États-Unis (1996)

sur plus de 3 000 patients dans quatre services d'urgence, indique également l'augmentation des différents types d'accidents en fonction de la consommation d'alcool (quantité et fréquence).

Accidents selon la consommation d'alcool selon une étude américaine (d'après Cherpitel, 1996)

Consommation	Chute	Traumatisme	Accident de voiture	Incendie	Violence	Autre
Abstinence	24	15	24	11	10	18
Occasionnelle ¹	36	37	37	42	29	48
Répétée ²	40	48	39	47	61	44

¹ : en fréquence, jusqu'à 3 fois par semaine ; en quantité moins de 5 verres à chaque occasion ; ² : en fréquence, supérieure à 3 fois par semaine et plus de 5 verres à chaque occasion.

L'alcool est responsable d'environ 2 700 décès par an sur la route

En France actuellement, la présence d'alcool est dépistée dans un tiers des accidents mortels de la circulation, qu'il s'agisse du conducteur responsable ou du conducteur victime. Le nombre annuel total de tués sur la route étant d'environ 8 000 et le nombre de blessés de 160 000, l'alcool est associé à environ 2 700 décès et à 24 000 blessures sur la route par an. En 1970, l'alcool était présent dans 40 % des accidents mortels ; en 1980, il l'était dans 30 %.

En France, 60 % des accidents avec alcoolémie illégale (> 0,5 g/l) se passent entre minuit et 4 heures du matin. L'alcoolisation des femmes responsables d'accidents mortels est toujours 3 à 4 fois moins fréquente que celle des hommes. Mais les arrestations de conductrices en infraction et les accidents nocturnes à un seul véhicule sont en augmentation chez les femmes dans les pays anglo-saxons. Les actions de prévention devraient prendre en considération les différences de comportement des hommes et des femmes avant de conduire.

Le risque relatif sur route pour une alcoolémie donnée décroît avec l'âge pour les hommes comme pour les femmes. À alcoolémie égale, le risque d'accident de la route est plus élevé pour un jeune que pour un adulte. L'accident de la route est une cause importante de mortalité prématurée chez les jeunes.

Les études expérimentales concernant les effets de l'alcool sur la conduite automobile montrent que les perturbations apparaissent dès 0,2 g/l et se généralisent à partir de 0,5 g/l pour de multiples fonctions : réduction de la vision périphérique et de la vision en profondeur ; allongement du temps de réaction ; mauvaise évaluation des distances et de la vitesse ; difficulté à fixer les points de repères immobiles et à suivre les objets mobiles ; ralentissement du traitement de l'information ; altération de la mémoire visuelle immédiate et différée ; mauvaise coordination des manœuvres. L'alcool a également un

Augmentation du risque relatif (RR) d'accident mortel associé à une augmentation d'alcoolémie de 0,2 g/l en fonction de l'âge et du sexe (d'après Zador et coll., 2000)

Tranches d'âges	Augmentation du RR chez l'homme	Augmentation du RR chez la femme
16-20 ans	2,41	1,80
21-34 ans	1,78	1,78
> 35 ans	1,73	1,73

effet à faibles doses sur la vigilance et l'attention en particulier pour les tâches requérant un traitement spatial de l'information dans la conduite automobile surtout pendant les phases de somnolence de l'après-midi et de la nuit. Par ailleurs, si le fonctionnement cognitif est perturbé, comme chez les gros buveurs, la performance visuelle l'est aussi.

Une association entre précocité du début de la consommation et accidents de la route liés à l'alcool est mise en évidence dans certaines études longitudinales américaines. Ces études montrent que ceux qui ont commencé à boire avant l'âge légal (21 ans aux États-Unis) présentent un sur-risque d'accident lié à l'alcool quelles que soient les histoires d'alcoolodépendance familiale, la fréquence de la consommation et diverses variables associées à l'âge de la consommation.

Évaluation du « sur-risque » d'accident lié à l'âge de début de consommation (d'après Hingson, 2000)

Âge de début de la consommation	Odds ratio (accidents)
< à 14 ans	2,98
14 ans	2,96
15 ans	3,14
16 ans	2,38
17 ans	2,12
18 ans	1,33
19 ans	1,42
20 ans	1,39

Les conducteurs automobiles ne sont pas les seuls concernés par le problème ; il y a également les piétons, pour lesquels les prévalences de l'alcoolémie sont aussi importantes, les conducteurs de deux-roues et les passagers adultes ou enfants. La mortalité importante de ces derniers est notamment due au fait qu'ils sont moins souvent protégés par la ceinture de sécurité lorsque le conducteur est alcoolisé.

Proportion d'alcoolémies supérieures à 0,8 g/l par catégorie d'usagers et par nombre d'impliqués (d'après « Alcool et accidents », Haut comité d'étude et d'information sur l'alcoolisme, 1985)

	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Un impliqué (%)	Plusieurs (%)	Une impliquée (%)	Plusieurs (%)	Un impliqué (%)	Plusieurs (%)
Piétons	55	31	12	10	37	21
Cyclistes	32	3	50	13	35	6
Cyclomotoristes	44	19	0	2	34	11
Motocyclistes	17	7	11	0	16	15
Conducteurs automobiles	50	24	11	6	40	18
Conducteurs poids lourds	62	20	0	0	50	17

Dans les accidents à un seul impliqué, les motocyclistes constituent le groupe le moins fortement alcoolisé (il y a une proportion élevée de sujets jeunes en moyenne plus sobres parmi les conducteurs). En revanche, dans les accidents à plusieurs impliqués, on remarque que les différences sont plus importantes, les piétons formant le groupe le plus alcoolisé alors que les cyclistes sont les moins alcoolisés.

Par rapport à nos voisins européens, les enquêtes SARTRE (*Social attitudes related to traffic risk in Europe*) montrent que les Français prennent plus souvent le volant à la suite d'une consommation d'alcool. Par ailleurs, l'alcoolisation des jeunes Français évolue vers un modèle anglo-saxon (le « *binge drinking* » ou l'alcoolisation « festive » du samedi soir) et vers une augmentation de la fréquence des mélanges alcool et autres substances psychotropes qui pourrait constituer un des facteurs d'aggravation du risque accidentel des jeunes.

L'une des raisons expliquant l'importance de l'incivilité et de la mortalité routières dans notre pays réside dans le retard historique de notre culture en matière de gestion du risque et de prévention. Les Scandinaves, qui ont une mortalité routière parmi les plus basses de la planète, ont pris conscience très tôt des enjeux de la sécurité routière et ont mis en œuvre des stratégies éducatives et préventives. La Norvège a été le premier pays au monde à adopter une alcoolémie maximale légale : en 1936, elle était de 0,5 g d'alcool par litre de sang (soit le taux légal actuel en France adopté en 1995), et les conséquences de l'infraction étaient de trois semaines d'emprisonnement et deux ans de suspension de permis. L'école de philosophie juridique d'Uppsala, qui préconisait un renforcement de la répression, précisait que la loi avait une fonction éducative : au début, les conducteurs se conforment à la loi du fait de la menace perçue, de la peur du gendarme, puis avec le temps, ils intériorisent cette loi qui devient une norme, sociale et individuelle. Ainsi, la loi n'a plus

besoin d'être renforcée par la répression, comme le montrent les données en Norvège aujourd'hui.

Globalement, tous les modèles de contrôle-sanction se sont inspirés des modèles du risque, comme le modèle scandinave. Ces modèles stipulent que, pour modifier le comportement des conducteurs, il faut accroître leur perception du risque – la probabilité – d'être contrôlé ou sanctionné. C'est le risque subjectif. Pour cela, il faut augmenter le risque d'être véritablement contrôlé donc très concrètement augmenter le nombre de contrôles, ainsi que les sanctions. C'est le risque objectif. Tous ces modèles cherchent à réduire l'écart entre ces deux risques afin qu'un risque objectif soit intériorisé en un risque subjectif, censé modifier le comportement. Pour cela, il faut en même temps assurer la publicité du risque objectif. Au Canada, c'est la fréquence des contrôles, assortie de sanctions modérées mais répétées, qui est supposée réduire les comportements infractionnistes. Aux États-Unis, l'influence de ces deux modèles jouerait alternativement. En Australie, la fréquence des contrôles devrait être suffisamment élevée pour entraîner une information dissuasive diffusée par l'entourage proche. Quant aux Britanniques, ils tablent depuis le début du XX^e siècle sur l'implication des conducteurs dans les décisions et l'application du contrôle et des sanctions. Les études américaines, canadiennes et australiennes ont montré l'efficacité préventive de l'abaissement du taux d'alcoolémie légal pour les premières années de conduite après le permis.

La conduite sous l'influence de l'alcool est un comportement aux déterminismes complexes

L'alcoolisation avant la conduite d'un véhicule est une prise de risque pour laquelle les bénéfices psychologiques sont considérés comme supérieurs aux risques encourus. Ainsi, lors d'une soirée où prend place l'alcoolisation pour des sujets qui doivent conduire, les attentes positives (euphorie, désinhibition...) et négatives (arrestations, accidents, conflits...) sont en concurrence. Le risque peut être non ou mal perçu s'il y a une estimation subjective de l'alcoolémie ainsi que des perturbations perceptives, cognitives et motrices produites par l'alcool. Par ailleurs, les attentes de l'alcoolisation diffèrent entre les hommes et les femmes et selon le contexte socioculturel. Les passagers qui doivent monter dans un véhicule dont le conducteur est alcoolisé perçoivent le risque ; ce dernier est subi, il n'est pas recherché volontairement mais accepté dans la situation.

Les stratégies préventives appliquées au problème de l'alcool doivent donc intégrer ces différents aspects du risque : certaines devraient s'intéresser à la prise de risque en essayant de renforcer les aspects positifs des alternatives à l'ivresse, d'autres peuvent concerner le risque perçu en soulignant les décalages entre les estimations subjectives d'un état d'alcoolisation et la réalité de

l'alcoolémie, d'autres enfin peuvent cibler les dynamiques de groupes de pairs, qui peuvent amener un individu à accepter un risque qu'il ne désire pas réellement.

La conduite sous l'influence de l'alcool, traditionnellement considérée comme une prédiction de l'accident, est maintenant aussi considérée comme un signe de l'alcoolodépendance. En effet, une alcoolémie illégale indique très souvent aussi un problème lié à l'alcool. Chaque année, les 100 000 condamnations routières en France pourraient donc être considérées comme fournissant de nombreuses opportunités de traitement. Cette opportunité est surtout entre les mains du secteur judiciaire ; l'alcool au volant est en effet l'un des plus gros contentieux traité par l'institution judiciaire (24 % des condamnations sont des condamnations routières). L'accès aux soins par une incitation ou une obligation judiciaire semble amener des patients à s'engager dans un processus de cure volontaire.

Contrôles d'alcoolémie (par éthylotest) et délits liés à la conduite en état alcoolique de 1990 à 1999 (d'après l'OFDT à partir des données de l'ONISR – Observatoire national interministériel de sécurité routière, 2001)

	1990	1992	1994	1996	1998	1999
Nombre de dépistages positifs	116 613	119 601	129 910	132 283	167 465	193 192
Délits pour conduite en état alcoolique (alcoolémie > 0,8 g/l)	93 043	99 725	101 274	95 251	101 636	103 088
Blessures involontaires par conducteur en état alcoolique	5 566	5 858	4 889	4 294	4 029	3 919
Homicide involontaire par conducteur en état alcoolique	607	608	505	485	453	451

L'écart entre les alcoolémies positives et les délits est comblé par les contraventions liées à une alcoolémie entre 0,5 et 0,8 g/l, les condamnations englobant délits et contraventions. Les condamnés sont dans 94 % des cas des hommes, dont l'âge moyen est de 38 ans. En dix ans, la part des jeunes de 18 à 24 ans condamnés a nettement diminué passant de plus de 20 % à 13 % alors que la part des plus de 40 ans a augmenté de plus d'un tiers pour s'établir à 43 % en 1999. Sur l'ensemble de ces condamnations, 10 % concernent des récidivistes qui sont en augmentation constante. Le nombre de condamnations de conducteurs en état d'alcoolisation pour homicide involontaire est en diminution depuis les années 1980. Les infractions sont sanctionnées par des peines d'emprisonnement dans 98 % des cas (et la moitié sont fermes partiellement ou en totalité). Le nombre de condamnations pour blessure involontaire est également en diminution, depuis les années 1990. Une peine d'emprisonnement est prononcée dans 80 % de ces condamnations avec une partie ferme dans moins de 10 % des cas.

Si les actions préventives et répressives ont été renforcées en France, on constate néanmoins que la présence de l'alcool dans l'accident mortel et le « sur-risque » des jeunes ont peu évolué. Il apparaît nécessaire d'avoir une approche différentielle de la prévention afin d'adapter la stratégie au type d'infractionniste. La loi, par définition, s'applique indifféremment à tous les conducteurs, mais, une même mesure n'a pas le même effet sur tous. Or la population des infractionnistes alcoolisés n'est pas homogène, elle est composée de sous-groupes qui présentent des particularités et nécessitent donc des traitements préventifs adaptés. Rappelons les principaux facteurs qui jouent à ce niveau :

- l'âge : certaines approches sont efficaces pour les jeunes mais pas pour les adultes et réciproquement ;
- le sexe : les motivations sous-tendant l'alcoolisation et l'infraction semblent présenter des différences entre les hommes et les femmes ;
- l'anti-socialité : une fraction de la population des infractionnistes a par ailleurs été condamnée pour des infractions et des délits non routiers. Il semble clair là encore qu'on ne peut traiter de la même manière un conducteur à l'alcoolisation occasionnelle bien inséré socialement et un conducteur au casier judiciaire déjà chargé de condamnations de natures différentes ;
- la psychopathologie : une fraction des infractionnistes présente des troubles associés, compromettant l'efficacité des approches trop « *light* » telles que les stages de sensibilisation pour récupérer des points, et relèvent donc d'une approche psychothérapeutique renforcée.

L'alcool pourrait être responsable de 10 à 20 % des accidents du travail

Bien que ce soit un problème récurrent en milieu du travail, les études précises et récentes concernant l'implication de l'alcool dans les accidents du travail font défaut. Quelques travaux américains rapportés dans la revue internationale du travail (Organisation internationale du travail, OIT) montrent que l'alcool et les drogues provoquent 20 % à 25 % des accidents du travail et jusqu'à 30 % des décès liés au travail.

En France, selon l'Association nationale de prévention de l'alcoolisme (Anpa, 2000-2001), l'alcool serait directement responsable de 10 à 20 % des accidents du travail, toutes les catégories socioprofessionnelles étant touchées.

À la SNCF, on estime que l'alcool est présent dans 20 % des 13 500 accidents du travail qui surviennent chaque année, bien qu'il ait été constaté que la plupart des accidents concernaient des agents non dépendants de l'alcool.

Une étude d'envergure, incluant un dosage systématique d'alcoolémie sur le lieu du travail a été réalisée en France il y a plus de quarante ans. Dans six entreprises, sur plus de 3 000 témoins et plus de 1 000 accidentés, l'incidence

de l'alcoolisation sur la fréquence des accidents du travail et leur répétition a été évaluée. Selon les entreprises et l'heure de prélèvement, les alcoolisations supérieures à 1 g/l concernaient de 1 à 5 % des salariés témoins et de 2,5 à 11,5 % des accidentés.

Deux études plus récentes réalisées dans des services d'urgence d'hôpitaux en 1982 à Tours et en 1988 à Nancy ont permis d'évaluer le degré d'imprégnation éthylique des accidentés quelle que soit la nature de l'accident.

L'étude réalisée à Tours a porté sur plus de 2 000 blessés admis aux urgences (accidents de la voie publique, rixes, accidents domestiques et de sport, accidents de travail ou de trajet). Les accidentés du travail ou du trajet (vers le travail ou à la sortie) étaient aussi nombreux que les accidentés de la voie publique (hors accidents de trajet). C'est parmi les accidentés du travail que les alcoolémies étaient les plus faibles. Sur les accidentés du travail, 10,3 % avaient une alcoolémie supérieure à 0,40 g/l et 1,2 % avaient une alcoolémie supérieure à 2 g/l tandis que 9,3 % des blessés tous accidents confondus avaient une alcoolémie supérieure à 2 g/l.

Dans l'étude menée au CHRU de Nancy, près de 150 alcoolémies mesurées concernaient des accidentés du travail ou du trajet. Le pourcentage d'accidentés sur le lieu du travail ayant une alcoolémie détectable inférieure à 0,80 g/l était de 9,1 % et 2 % avaient une alcoolémie supérieure à 2 g/l. Les chiffres sont plus élevés pour les accidents de trajet (respectivement 3,6 % et 14,3 %).

D'après l'étude du Haut comité d'étude et d'information sur l'alcoolisme de 1983, l'influence de l'alcool au travail s'exercerait principalement dans les accidents avec chute de l'accidenté. En effet, selon cette étude, 14 % des victimes d'une chute au travail ont une alcoolémie égale ou supérieure à 0,5 g/l.

Distribution des alcoolémies dans les accidents du travail¹ chez l'homme et la femme (d'après le HCEIA, 1985)

Alcoolémie (g/l)	Hommes (%)	Femmes (%)
0,00 – 0,49	87,9	99,2
0,50 – 1,99	10,0	1,8
≥ 2,00	2,1	0,0

¹Les accidents déclarés du travail ne représentent que 25 % des accidents du travail

En ce qui concerne l'alcoolisation, le code du travail n'est pas toujours appliqué

Les problèmes d'alcool en milieu du travail ont été pendant de nombreuses années passés sous silence. Mais depuis une dizaine d'années, on retrouve dans la littérature des expériences de prise en compte de ce problème par les médecins du travail.

Il y a cinquante ans, l'alcoolisation dans le monde du travail était souvent liée à des conditions de travail physiquement difficiles (travail dans la chaleur, empoussièremment, pénibilité de la tâche, risque d'intoxication...) et l'alcool était utilisé comme moyen d'hydratation. Les médecins du travail de cette époque se sont attachés à améliorer les conditions de travail et en cela à diminuer les facteurs d'alcoolisation. La modification de l'outil de travail de ces vingt dernières années a remplacé la charge physique du travail par une augmentation importante de la charge mentale, psychologique et du stress où l'alcoolisation peut venir « soulager » ces nouvelles difficultés.

Une enquête, publiée aux États-Unis en 1995, révèle que les hommes qui ont un travail stressant ont 27,5 fois plus de risque de développer une dépendance à l'alcool si ce travail ne leur donne aucune latitude de décision mais est à forte pression psychologique et 3,4 fois plus de risque s'il s'agit d'un travail sans aucune responsabilité mais nécessitant un effort physique important. Cette enquête n'a pas révélé de risque d'alcoolodépendance pour les femmes ayant le même type d'emploi.

Le médecin du travail doit étudier l'aptitude d'un salarié à un poste de travail défini. Dans ce cadre là, il aura constamment à s'interroger sur le risque lié à l'alcoolisation de la personne au travail par rapport au risque inhérent à sa fonction (travail dit de sécurité) nécessitant vigilance, précision... ou un certain rythme (travail posté ou de nuit). Il a également à définir de meilleures conditions ergonomiques, à être attentif aux rythmes physiologiques et psychologiques en fonction des difficultés croissantes liées aux demandes de performance, de rentabilité et aux modifications constantes de l'outil de travail qui prévalent actuellement quel que soit le milieu professionnel. L'un des enjeux, indépendamment des conduites à risque sous alcool, sera aussi de préserver l'intégrité psychique du salarié en protégeant particulièrement ses fonctions cognitives, d'où l'importance d'effectuer dans le cadre de la médecine du travail des actions de prévention collectives et individuelles : information de l'ensemble du personnel sur le risque alcool en faisant appel à des organismes agréés, formation de groupes relais dans l'entreprise en impliquant différents acteurs (représentants du personnel, syndicats, CHSCT – comité d'hygiène et de sécurité et des conditions de travail –, direction des ressources humaines, services médicosociaux...). Il est, en effet, indispensable de maintenir une pérennité de ces actions pour qu'elles puissent être efficaces à long terme. De nombreuses expériences de médiatisation inventives dans certains établissements aident à modifier les mentalités (journée sans alcool, actions

dans les restaurants d'entreprise, pots sans alcool...). Certaines grandes entreprises ont même pu élaborer une charte alcool définissant un règlement par rapport à l'alcoolisation dans l'entreprise (institution d'une charte sur la prévention du risque alcool au CHU de Bordeaux précisant une conduite à tenir dans les différentes situations où un agent a un problème lié à une consommation d'alcool).

Il est à noter que bien souvent, en ce qui concerne l'alcoolisation, le code du travail, même désuet, n'est pas appliqué. Cette législation est ancienne (une partie date de 1913) et inadaptée (« Il est interdit à toute personne d'introduire dans les établissements pour être consommé par le personnel toutes boissons alcoolisées autres que le vin, la bière, le cidre, le poiré et l'hydromel »). Le règlement intérieur, lorsqu'il existe, ne comporte pas souvent la prévention du risque alcool. De même n'est pas posé le problème de la réinsertion du malade ou du maintien de son activité professionnelle. Cependant, dans le cadre du cabinet médical, une information sur l'alcool et ses conséquences est de plus en plus souvent proposée, relayant les campagnes nationales. La proposition par exemple d'autoquestionnaire peut aider à ouvrir le dialogue sur ce sujet en milieu du travail.

Selon les victimes de violence, environ 30 % des agresseurs avaient bu de l'alcool

Les études réalisées dans les services d'urgence dans de nombreux pays montrent que les blessés par violence sont plus souvent alcoolisés que les blessés par accident, avec des dosages plus élevés et des problèmes d'alcool plus importants. En 1994, les services d'urgence des États-Unis ont reçu 1 400 000 victimes de violences personnelles (soit 0,6 % de la population totale) dont un des impliqués (auteur ou victime) avait bu dans 13 % des cas selon les déclarations recueillies dans cette population.

Une enquête canadienne de victimation publiée en 1991 et réalisée à la fin des années 1980 sur un échantillon représentatif des adultes d'une ville moyenne de l'Ontario est intéressante car elle porte sur la vie entière des personnes enquêtées. Elle relate des événements violents dont les personnes interrogées ont été victimes ou témoins. D'après les personnes interrogées, 51 % des agresseurs et 30 % des victimes avaient bu au moment des événements. L'alcool n'est pas seulement présent lors d'actes violents réprimés légalement mais aussi lors de petites agressions quotidiennes. Il semble exister un *continuum* entre la violence quotidienne et la grande violence. Ces faits concernent l'ensemble de la population et non un groupe particulier : 60 % des hommes et 40 % des femmes déclarent avoir été victimes, menacés ou témoins de violences et 10 % des hommes et des femmes ont été victimes de violences. Les hommes ont souvent été victimes durant leur jeunesse tandis que les femmes relatent des événements plus récents. Les incidents associés à

l'alcool n'ont pas suscité plus de blessures que les agressions où l'alcool n'est pas présent ; en revanche, le risque de blessure augmente avec l'alcoolisation de la victime. L'alcoolisation varie selon le sexe de l'auteur de la violence et de la victime : elle est présente dans 62 % des conflits entre protagonistes masculins, dans 53 % des cas où la victime est une femme et l'auteur un homme et dans 27 % des cas où l'agresseur est une femme.

Les enquêtes de victimation parmi les résidents aux États-Unis âgés de plus de 12 ans permettent d'estimer les victimes de violences à 11,1 millions, chaque année entre 1992 et 1995. Ces victimes de violences représentent 4,4 % de la population totale⁴ (250 millions d'habitants). Les agressions simples comprennent également des menaces verbales. Le quart des victimes de violences sont certaines que l'agresseur avait bu.

Répartition des 11,1 millions de victimes de violences selon le type d'agression et estimations des prévalences de consommation de substances psychoactives chez les auteurs d'infractions violentes d'après leurs victimes (d'après Greenfeld, 1998)

	Viols et agressions sexuelles (%)	Vols avec violence (%)	Agression aggravée (%)	Agression simple (%)
Effectifs sur 11,1 millions	497 000	1 287 900	2 427 900	6 882 400
D'après la victime l'agresseur a consommé :				
Alcool seul	30	10	21	21
Alcool et autres drogues	7	5	7	4
Drogues	4	9	6	4
Aucun produit	24	59	42	35
Sans information	34	16	23	36

Un peu moins d'un tiers des auteurs d'agressions non sexuelles auraient bu de l'alcool, seul ou associé à d'autres produits, ces derniers restant minoritaires (4 à 7 %). Les auteurs de vols avec violence consomment moins de substances psychoactives que les autres agresseurs. En cas d'agressions sexuelles, l'alcool, seul ou associé à d'autres drogues, est présent dans 37 % des cas ; si l'on ajoute les agressions sexuelles commises sous l'emprise d'autres drogues, on arrive à 41 %.

Quelles que soient les relations entre les protagonistes l'usage d'alcool domine largement celui de drogues. La prévalence de l'alcool s'accroît avec la proximité entre protagonistes. Des agresseurs qui s'attaquent à leur partenaire intime ont deux fois sur trois consommé de l'alcool, seul ou associé à d'autres produits psychoactifs. Ceux qui agressent leur entourage familial ont eu une

4. Si l'on fait arbitrairement abstraction des victimes de 12 ans ou moins

Prévalence des consommations de l'agresseur selon ses liens avec la victime d'après les 7,7 millions de victimes qui sont sûres de leurs déclarations (d'après Greenfeld, 1998)

Nature des liens entre protagonistes	Consommation de l'agresseur (%)				Total
	Alcool	Alcool et autres produits psychoactifs	Autres produits psychoactifs	Aucun de ces produits	
Toutes victimes	28	9	7	56	100
Partenaires intimes*	55	12	9	25	100
Entourage familial	38	12	14	36	100
Amis ou relations	28	10	9	52	100
Inconnu	24	7	6	63	100

* couples actuels ou passés

fois sur deux de telles consommations. Ceux qui s'attaquent à une relation, un ami ou un inconnu ont environ une fois sur trois consommé de l'alcool, seul ou associé à d'autres produits psychoactifs.

En France, en 1969, une enquête sur un mois portant sur des infractions condamnées dont au moins un des protagonistes relevait d'une alcoolisation chronique ou aiguë met en évidence une prévalence élevée de l'alcool lors d'homicides et d'incendies volontaires.

Prévalence d'alcoolisation chronique ou aiguë des impliqués (auteurs ou victimes) pour certains groupes d'infractions en France (d'après Bombet, 1970)

Groupes d'infractions	Pourcentage d'influence alcoolique
Homicides volontaires	69
Crimes et délits contre les enfants	38
Coups mortels, coups et blessures volontaires	29
Homicides et blessures involontaires	14
Crimes et délits sexuels	27
Incendies volontaires	58
Rébellion et outrages	34
Dégradation d'objets d'utilité publique	30
Vols	14
Vagabondage et mendicité	28
Violation de domicile, bris de clôture	35
Toutes infractions confondues	19

En 2000, une enquête de victimation nationale sur un échantillon représentatif de 7 000 femmes de 20 à 59 ans analyse les violences subies durant les douze derniers mois. Le tiers de ces 7 000 femmes se déclare victime de

« violences conjugales » (par un partenaire intime) et dans la très grande majorité des cas, il s'agit d'insultes, de chantage affectif ou d'atteintes et pressions psychologiques (30 % des victimes) ; les agressions physiques ou sexuelles représentent 3,4 % des cas de violences. Au moins un des protagonistes a bu dans 36 % des cas de violences subies ; c'est uniquement le fait de l'homme dans 27 % des cas et de la femme dans 5 % des cas. Dans les 4 % restants, les deux ont consommé de l'alcool. L'auteur a bu dans 31 % des agressions physiques les plus graves.

La consommation d'alcool retentit sur le statut social : qualité des études, type d'emploi, niveau du salaire

Différents auteurs se sont intéressés à l'impact de l'alcool sur le statut social en termes de niveau du salaire, de revenus personnels et familiaux et de l'emploi, en exploitant les données d'études nationales américaines.

D'une façon générale, une relation positive entre l'alcool et les niveaux des revenus est retrouvée jusqu'à un verre par jour mais au-delà de 5 verres cette relation s'inverse. Certaines études montrent que dans les ménages ayant un problème d'alcool, le niveau moyen de revenus est diminué de 31 % par rapport aux autres ménages. La relation entre consommation et revenus personnels varie dans les études selon la durée de la dépendance ou de l'abus pour les hommes comme pour les femmes. L'abus d'alcool et la dépendance réduisent les revenus de 1 % pour les sujets âgés de 18 à 24 ans (homme ou femme) et jusqu'à 10 % pour ceux âgés de 55 à 64 ans, l'impact étant plus important pour les femmes que pour les hommes.

L'impact de l'usage d'alcool sur l'emploi est également analysé dans des études empiriques. Pour les hommes de 30-44 ans et de 45-59 ans, la différence entre l'emploi plein temps chez les non-alcooliques et alcooliques est significative (88 % *versus* 73 % dans le groupe des plus jeunes et 86 % *versus* 68 % dans le groupe des plus âgés). D'après certaines études, la consommation d'alcool est associée avec significativement plus d'absentéisme.

Quelques travaux ont recherché l'impact de la consommation d'alcool pendant la jeunesse sur le niveau d'études. Les auteurs observent que des symptômes précoces d'alcoolisme durant la jeunesse sont associés avec une réduction du niveau d'études. Des consommations fréquentes chez les étudiants se traduisent par une réduction moyenne de 2,3 années des études supérieures. Concernant l'impact du problème d'alcool sur le choix d'un emploi, les auteurs constatent que les buveurs excessifs ont plus souvent des emplois de « cols bleus ». Dans les métiers de « cols blancs », les buveurs excessifs gagnent 15 % de moins que leurs pairs non alcooliques. Ainsi, on peut constater que les effets indirects de la consommation et les problèmes liés à cette consommation peuvent être aussi importants que les effets directs. Des

recherches plus poussées dans ce domaine permettraient d'obtenir des informations sur l'amplitude et la nature de ces effets indirects, qui peuvent concerner la qualité et le niveau des études, la formation, le choix du conjoint et d'amis, le niveau et la qualité de l'expérience dans le monde du travail et d'autres composantes du capital humain.

En France, dans l'enquête Gazel (20 000 salariés GDF-EDF), les gros consommateurs (cinq verres et plus par jour) se retrouvent plus fréquemment parmi le personnel d'exécution (17,3 %) et parmi ceux qui travaillent en plein air. Toutefois, leur consommation a diminué entre 1992 et 1998 (- 1,8 verres). Les abstinents et les gros consommateurs sont ceux qui ont la moins bonne progression de carrière. Les hommes célibataires, divorcés, séparés ou seuls consomment environ 3 fois plus que les hommes mariés ou remariés. Les hommes qui ont une mauvaise perception de leur santé ou qui prennent des médicaments pour dormir consomment davantage. Un suivi chez les personnes retraitées montre que le nombre de verres consommés par semaine a augmenté, un an après la retraite, chez tous les retraités (personnel d'exécution, maîtrise et cadres).

Les pertes de revenus liées à la maladie ou au décès prématuré représentent un coût quatre fois supérieur aux dépenses de santé

L'analyse des conséquences économiques imputables à la consommation excessive d'alcool constitue un champ de recherches vaste et fécond (l'essentiel des publications demeurant toutefois issu des pays anglo-saxons). La diversité des effets potentiels de l'alcoolisme sur l'économie implique en effet des études dépassant le strict cadre de la mesure des répercussions de la maladie sur la santé des individus. Sont ainsi souvent comptabilisées dans pareilles recherches, en plus des coûts de la maladie, les dépenses imputables à la criminalité et aux accidents de la circulation associés à la consommation d'alcool.

L'évaluation du coût induit par l'alcoolisme repose sur l'utilisation des ratios étiologiques et la documentation des coûts des conséquences, sanitaires ou autres, associées à la consommation d'alcool. De façon traditionnelle, on distingue les coûts directs médicaux (recours aux soins) ou non médicaux (criminalité, accidents de la route) des coûts indirects (pertes de revenus ou de production potentielles liées à la morbidité et/ou à la mortalité prématurée).

Les études menées à l'étranger mettent en évidence le poids financier important qu'implique l'alcoolisme pour la collectivité. Ainsi, les auteurs évaluent, pour 1992, à 148 milliards de dollars le coût de l'alcoolisme et de ses conséquences aux États-Unis.

**Coût social de l'alcoolisme aux États-Unis en 1992 en millions de dollars
(d'après Harwood et coll., 1998)**

Catégories	Coûts en millions \$
Médicaux	
<i>Directs</i>	
- Services spécialisés	5 573
- Dépenses de santé (comorbidité)	13 247
<i>Indirects (pertes de revenus)</i>	
- Décès prématurés	31 327
- Maladies	67 696
- Populations en institutions	1 513
Total	119 356
Non médicaux	
<i>Directs</i>	
- Crimes	6 312
- Administration	683
- Accidents de la circulation	13 619
- Incendies	1 590
<i>Indirects (pertes de revenus)</i>	
- Victimes de crimes	1 012
- Incarcération	5 449
Total	28 665

Cette étude, confortée par plusieurs autres, souligne l'importance des coûts indirects dans le coût total. Respectivement 47 % et 21 % de ce coût sont en effet représentés par les pertes de revenus liées à la maladie ou au décès prématuré. En revanche, les dépenses de santé ne constituent que 8,9 % du coût total.

Une autre question importante, pour l'économiste, est celle de savoir qui supporte les coûts générés par l'alcoolisme. Ceci renvoie à la notion de « coûts externes » : ce sont les coûts que font supporter les abuseurs aux non-abuseurs. D'après les études, les coûts externes prédominent, la personne à l'origine de la consommation excessive d'alcool ou son conjoint supportant seulement 45 % du coût de l'alcoolisme et de ses conséquences.

En France, plusieurs études ont été consacrées à l'étude du coût de l'alcoolisme. L'une d'elles évalue les coûts médicaux directs de l'alcoolisme à plus de 2,4 milliards d'euros en 1996. Une autre dépasse le cadre restreint de l'analyse du recours aux soins et intègre par ailleurs, outre les pertes de revenus et de production, les dépenses induites par la criminalité et les accidents de la route, de même que les pertes de prélèvements obligatoires du fait de la consommation excessive d'alcool. Le montant total des pertes imputables à l'alcool est ainsi estimé à 17,6 milliards d'euros. Les dépenses de santé représentent 15 %

de ce total, loin derrière les pertes de revenus et de production (50 %) et les dépenses qu'occasionnent les accidents de la route pour les assurances (20 %).

Ces études, tant étrangères que françaises, soulignent le poids considérable de l'alcoolisme pour la société et l'importance des coûts indirects. À l'inverse, les coûts médicaux directs, les plus souvent étudiés, ne représentent, selon les études, que 10 % à 15 % du coût total de l'alcoolisme. Ces travaux mettent également en évidence qu'il est important de disposer d'études épidémiologiques robustes, afin d'affiner l'estimation des ratios étiologiques de coûts.

Environ 15 % des consommateurs d'alcool présentent un symptôme de dépendance

Les outils utilisés pour mesurer les niveaux de santé des individus, et par suite des populations, ont considérablement évolué et la Classification internationale des maladies en est à sa dixième version (CIM-10). Elle est structurée suivant les maladies en fonction de classements étiologiques, anatomiques et des causes externes de traumatismes. Elle permet, par son utilisation sur des populations importantes, d'étudier les facteurs influant sur l'état de santé et les motifs de recours aux services de santé.

Pour repérer des problèmes liés à des usages nocifs de substances psychoactives, la rubrique F10-F19 complétée par ses subdivisions distingue produits (F10 = alcool) et symptômes.

Quatrième caractère de subdivision utilisé dans la CIM-10 (après F suivi de deux chiffres) permettant le classement du comportement lié à l'usage d'une substance psychoactive

CIM-10	
.0	Intoxication aiguë
.1	Utilisation nocive pour la santé
.2	Syndrome de dépendance
.3	Syndrome de sevrage
.4	Syndrome de sevrage avec <i>delirium</i>
.5	Trouble psychotique
.6	Syndrome amnésique
.7	Trouble résiduel ou psychotique de survenue tardive
.8	Autres troubles mentaux et du comportement
.9	Trouble mental ou du comportement, sans précision

32 La littérature spécifique reprenant les travaux dans le domaine des conduites d'abus et dépendance aux substances psychoactives montre l'importance et la

diversité des outils de mesure, avec une approche dominante sous forme de classifications. Les principales sont les classifications internationales (DSM-IV et CIM-10) utilisées en psychiatrie et en médecine générale, où la dépendance est une entité psychopathologique de même que l'abus. Les grandes enquêtes américaines utilisent ces outils. Actuellement, les impératifs de santé publique plaident en faveur d'outils internationaux validés qui facilitent la comparaison des populations traitées et l'évaluation des interventions.

Abus d'une substance selon le DSM-IV

Mode d'utilisation inadéquat d'une substance conduisant à une présence d'au moins une des manifestations suivantes au cours d'une période de douze mois :

1. utilisation répétée d'une substance conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école, ou à la maison.
 2. utilisation répétée d'une substance dans des situations où cela peut être physiquement dangereux.
 3. problèmes judiciaires répétés liés à l'utilisation d'une substance.
 4. utilisation de la substance malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents.
-

Dépendance à une substance selon le DSM-IV

Présence de trois (ou plus) des manifestations suivantes, à un moment quelconque d'une période continue de douze mois :

1. tolérance (quantité ou effet).
 2. sevrage (syndrome).
 3. substance souvent prise en quantité plus importante ou prolongée.
 4. désir persistant.
 5. beaucoup de temps passé à des activités nécessaires pour obtenir la substance.
 6. activités sociales, professionnelles ou de loisirs importantes abandonnées.
 7. utilisation de la substance poursuivie bien que la personne sache avoir un problème psychologique ou physique persistant ou récurrent.
-

La prévalence de l'abus et de la dépendance à l'alcool est estimée à partir des études en population générale pour lesquelles les mêmes remarques méthodologiques peuvent être faites que pour les études de consommation : représentativité des échantillons ; groupe caché ; modes d'entretien ; nature des questions, risques de non-réponses qui se conjuguent à la sous-estimation d'une consommation auto-rapportée.

La prévalence d'abus-dépendance à l'alcool a été évaluée dans les grandes enquêtes nationales américaines : *Epidemiologic catchment area* (ECA), *National longitudinal alcohol epidemiologic survey* (NLAES), *National comorbidity survey* (NCS), *National household survey on drug abuse* (NHSDA). La prévalence-vie de dépendance à l'alcool dans un échantillon représentatif de

la population américaine âgée de 15 à 54 ans est estimée à 14 % dans l'échantillon total et à 15 % parmi les consommateurs. Elle est de 20 % chez les hommes (21 % parmi les consommateurs) et de 8 % chez les femmes (9 % parmi les consommatrices). À titre de comparaison, dans la même enquête, la prévalence-vie de dépendance au tabac est de 24 % dans l'échantillon total et de 32 % parmi les usagers.

En France, l'absence de grande enquête nationale avec des outils validés est manifeste. Des groupes comparatifs sont souvent décrits mais les biais de sélection sont nombreux et limitent les extrapolations. D'après les données du Baromètre santé 2000, 8,6 % des 12 à 75 ans sont ou ont été à risque de consommation excessive (selon le questionnaire DETA) : 13,3 % des hommes et 4 % des femmes. La prévalence la plus élevée se situe entre 45-54 ans. Un lien est mis en évidence avec la fréquence des ivresses, la consommation de tabac et de cannabis. On n'observe pas d'évolution de la dépendance (selon le DETA) entre 1992, 1995 et 2000 pour les plus de 20 ans.

Près de 40 % des personnes dépendantes à l'alcool présentent un autre trouble mental

Les grandes enquêtes américaines ont également recherché la fréquence des co-occurrences entre troubles mentaux et abus ou dépendance à l'alcool. D'après l'*Epidemiologic catchment area* en 1990, parmi les individus avec un diagnostic de trouble mental (22,5 % de prévalence-vie dans la population), la prévalence-vie de trouble relié à une substance psychoactive était de 29 % (incluant le chevauchement de 22 % pour l'alcool et de 15 % pour les autres drogues). Inversement, pour les sujets ayant un trouble relié à l'alcool (13,5 % de la population), le taux de comorbidité d'un autre trouble mental était de 37 %. Le plus haut taux de comorbidité se retrouvait chez ceux ayant un trouble lié à une autre drogue (6 % de la population) : plus de la moitié (53 %) d'entre eux avait un diagnostic concomitant de trouble mental. Ainsi, la présence d'un trouble mental est associée à un risque plus de deux fois supérieur d'avoir un trouble lié à l'alcool, et plus de quatre fois supérieur d'avoir un trouble d'abus de drogues.

Par rapport à la population générale, la population schizophrène est trois fois plus à risque de développer une dépendance à l'alcool et six fois plus à risque pour les autres drogues, la population bipolaire étant onze fois plus à risque de développer une dépendance.

Chez les alcoolodépendants, la prévalence de schizophrénie serait de trois à quatre fois plus élevée (6 fois chez les abuseurs ou dépendants aux autres drogues) qu'en population générale et la prévalence du trouble bipolaire serait cinq fois plus élevée qu'en population générale. Quant à la personnalité antisociale, elle est 20 fois plus fréquente chez les abuseurs et dépendants à

Prévalence-vie d'abus et de dépendance dans la population clinique aux États-Unis (d'après l'enquête ECA, 1990)

Population clinique	Alcool (%)	Autres drogues (%)
Patients schizophrènes	33,7	27,5
Patients bipolaires (maniaco-dépressifs)	46	41
Personnalité antisociale	74	42
Troubles anxieux	18	12
Troubles paniques	29	17
Troubles obsessionnels compulsifs	24	18

l'alcool qu'en population générale. La probabilité d'avoir une comorbidité est multipliée par 4 pour les hommes et par 12 pour les femmes.

Les taux de comorbidité sont donc particulièrement élevés pour les troubles mentaux sévères et compliquent considérablement le traitement. Les patients à double diagnostic sont aussi souvent dans le système de traitement pour la toxicomanie que dans celui de la santé mentale.

Certains traits tempéramentaux sont prédicteurs d'une consommation excessive d'alcool

Les modèles prédictifs de la consommation excessive d'alcool mettent en lumière trois facteurs :

- le niveau de recherche de sensations
- l'âge de la première consommation d'alcool
- la résistance aux effets de l'alcool.

L'alcoolisme primaire regroupe toutes les formes de conduites alcooliques représentant le premier trouble installé chez le sujet. La survenue de troubles psychiatriques associés, postérieure au début de l'alcoolisme, incite à considérer ces troubles comme secondaires à la conduite alcoolique. L'alcoolisme secondaire implique la coexistence de la conduite alcoolique et de troubles psychiatriques, quelle qu'en soit la nature, antérieurs au début de la conduite d'abus d'alcool ou d'alcoolodépendance. Les troubles psychiatriques en cas d'alcoolisme secondaire sont indépendants de l'alcoolisme et notamment présents lors des périodes de sevrage prolongé.

Les conduites alcooliques véritablement secondaires à un trouble psychiatrique sont relativement rares à l'exception des alcoolismes secondaires à un accès maniaque, à une dépression chez la femme ou à une phobie sociale. L'existence d'un trouble psychiatrique associé (dépressif ou anxieux) non traité est péjorative le plus souvent à l'évolution de la conduite alcoolique.

Ceci a, par exemple, été démontré pour la dépression. La présence d'une dépression secondaire à l'alcoolisme accentue la désinsertion familiale. La dépression de l'alcoolique, par ailleurs, majore le risque suicidaire, pérennise la dépendance (auto-médication de l'humeur dépressive par l'alcool) et entrave les entreprises thérapeutiques (absence de motivation, interactions négatives des chimiothérapies antidépressives et de l'alcool).

Le psychologue américain Marvin Zuckerman a développé le concept de « recherche de sensations » et l'a adapté à l'alcoolisme. Il a mis au point dès 1964 une échelle spécifique, dite « Échelle de recherche de sensations », autoquestionnaire permettant d'évaluer la fréquence et la gravité des recherches de stimulation. Les quatre facteurs principaux de cette échelle sont la recherche de danger et d'aventure, la recherche d'expériences, la désinhibition, la susceptibilité à l'ennui.

La tendance à la recherche de nouveautés et de sensations a pu être rapportée, comme l'extraversion, à un faible niveau de base d'activité cérébrale. Les « chercheurs de sensations » pourraient ainsi tenter d'élever leur niveau d'activation et d'éveil cérébral au moyen d'expériences nouvelles et complexes.

Les travaux conduits en utilisant ce questionnaire ont permis de conclure à la fréquence particulièrement importante de cette constellation de traits chez les alcooliques les plus impulsifs ainsi que chez les patients présentant d'autres conduites de dépendance. Les études en population générale, notamment chez des lycéens, ont permis d'établir une relation entre les scores à l'échelle de Zuckerman et la consommation moyenne de drogues ou d'alcool. De manière plus précise, la quantité d'alcool consommée par les garçons est corrélée aux facteurs « recherche de danger et d'aventure » et « désinhibition » et, chez les filles, au seul facteur « désinhibition ». La recherche de sensations peut donc constituer l'un des facteurs favorisant essentiels des premières alcoolisations, notamment chez les sujets les plus jeunes. Corrélée à la désinhibition, l'impulsivité et l'intolérance à la frustration, la recherche de sensations pourrait représenter une dimension fondamentale de la personnalité de certains alcooliques, les incitant aux expériences toxiques et à leur répétition. Zuckerman résumait ainsi les rapports entre alcoolisme et recherche de sensations : « Une première période dite expérimentale, initiale apparaît très fortement suscitée par la recherche de sensations dans toutes ses expressions comportementales et notamment la susceptibilité à l'ennui, la désinhibition et la recherche d'expériences ». La période plus tardive, correspondant à l'installation de la dépendance, est moins induite par la recherche de sensations que par les nécessités adaptatives vis-à-vis de l'anxiété du sevrage, du stress et des difficultés familiales secondaires à l'alcoolodépendance.

Au cours des vingt dernières années, le psychiatre alcoologue Marc Schuckit a montré le poids de la résistance à l'alcool dans le risque de dépendance. Son travail a porté sur des fils d'alcooliques, étudiants âgés de 18 à 25 ans au départ

de l'enquête. Ils consommaient de l'alcool sans en être dépendants. La sensibilité à l'alcool a été étudiée de manière standardisée. Les effets subjectifs de l'alcoolisation étaient quantifiés à l'aide d'une échelle évaluant les sentiments d'euphorie, d'intoxication, de somnolence, de flottement et les nausées. Les effets psychomoteurs de l'alcool étaient également mesurés de manière standardisée. Les auteurs ont suivi ces fils d'alcooliques pendant plus de dix ans. Ils ont observé une très forte corrélation entre la résistance aux effets de l'alcool, mise en évidence au début de l'étude dix ans plus tôt, et le risque de devenir alcoolique. Un faible niveau de réponse à l'alcoolisation (résistance aux effets psychiques de l'alcool) à l'âge de 20 ans était associé dix ans plus tard à un risque multiplié par quatre de dépendance. Parmi les enfants d'alcoolodépendants résistants aux effets psychiques de l'alcoolisation, 56 % étaient ainsi devenus dépendants, contre seulement 14 % dans le groupe des sujets dits « sensibles » aux effets de l'alcool. Cette résistance ne s'accompagnait pas d'un risque accru d'autres maladies psychiatriques ou de dépendance aux drogues illicites (toxicomanie).

La prédisposition à l'alcoolisme chez les sujets résistants à l'alcool fait aussi intervenir des facteurs sociaux. Ceux qui, en société, « résistent » le mieux à l'alcool ont sans doute tendance à boire davantage pour se trouver dans un état d'ébriété comparable à ceux qui les entourent. Les « alcoolrésistants » ne sont pas avertis du degré de leur consommation par des signaux comportementaux comme la somnolence ou l'instabilité motrice.

Il existe une interaction entre les facteurs environnementaux et génétiques dans les processus de dépendance à l'alcool

L'idée que la dépendance à l'alcool pouvait avoir une origine génétique est ancienne et en 1972, Schuckit a montré que les enfants de malades dépendants présentaient la même dépendance que leurs parents, qu'ils aient été élevés dans leur famille biologique ou non.

Les études familiales menées de par le monde ont montré en effet qu'il existe une ressemblance à propos des problèmes liés à l'alcool entre les apparentés de différents degrés. D'après les données récentes de la *Collaborative study on the genetics of alcoholism*, la prévalence d'abus ou de dépendance à une substance psychoactive chez les apparentés au 1^{er} degré de sujets dépendants à l'alcool est de 44 % et parmi ceux-ci 80 % présentent abus ou dépendance à l'alcool. Le risque de dépendance à l'alcool chez les apparentés est plus important lorsque le proposant est lui-même dépendant à l'alcool plutôt qu'à une autre substance.

Les études de jumeaux consistent à comparer le degré de ressemblance entre des jumeaux monozygotes et des jumeaux dizygotes pour l'abus et la dépendance à l'alcool. Les nombreuses études, d'origine géographique différente, montrent une concordance supérieure pour les jumeaux monozygotes par rapport aux jumeaux dizygotes pour l'abus et la dépendance à l'alcool. L'influence génétique semblait dans les premières études plus importante avec les jumeaux dépendants à l'alcool de sexe masculin.

Les études d'épidémiologie génétique de l'abus d'alcool et de la dépendance alcoolique dans des échantillons d'individus adoptés sont moins nombreuses et moins solides. Il se dégage des travaux l'existence d'un lien entre les caractéristiques de dépendance du père biologique et celle de son fils adopté par d'autres parents. Ces résultats sont en faveur de l'hypothèse d'une transmission de facteurs génétiques du père au fils. Les résultats des études chez les femmes sont plus divergents. L'ensemble des études, familiales, de jumeaux et d'adoption tendent à montrer que l'alcoolisme, étiologiquement complexe, est bien en partie héréditaire. Cette héritabilité est estimée entre 40 % et 60 % chez les hommes.

Des progrès restent à faire pour analyser la part des déterminants génétiques et environnementaux pour la consommation d'alcool. Les études de jumeaux qui se sont intéressées à la prise d'alcool vont globalement presque toutes dans le même sens : les monozygotes se ressemblent plus que les dizygotes en ce qui concerne leur consommation d'alcool. La convergence des résultats plaide en faveur d'une influence génétique de la prise d'alcool. Certaines études réalisées sur des jumeaux adolescents et leurs parents ont permis de déterminer les parts respectives du patrimoine génétique et de l'environnement pour la consommation d'alcool. Ces études ont montré l'influence de l'environnement familial dans l'usage de l'alcool chez les adolescents de 15-16 ans. Mais cette influence parentale n'existe plus chez les adolescents plus âgés ; les déterminants génétiques prennent alors le pas sur les paramètres environnementaux.

L'environnement peut favoriser le développement d'abus et de dépendance chez des personnes présentant une prédisposition génétique. La recherche de ces facteurs génétiques de prédisposition est devenue un enjeu, d'une part pour la compréhension de l'étiologie de la maladie, et d'autre part pour l'identification des différentes expressions de la dépendance.

Le phénotypage de la dépendance repose sur des critères de classification définis aujourd'hui dans le DSM-IV. Il est en effet très important, dans les études génétiques d'homogénéiser les groupes d'individus et donc de posséder des outils aussi objectifs que possible pour l'identification du phénotype de la maladie.

38 Par ailleurs, la compréhension des processus de récompense sous-tendant la dépendance a permis d'identifier les systèmes de neurotransmission sensibles

aux substances psychoactives et impliqués dans l'acquisition et la maintenance de la dépendance. Ceci a motivé la recherche de gènes candidats susceptibles d'intervenir dans l'étiologie de la dépendance à l'alcool. Les principaux médiateurs impliqués dans la dépendance sont la dopamine, les opiacés, la sérotonine et le GABA (acide gamma-aminobutyrique). Cette liste n'est certes pas exhaustive, mais a permis d'ouvrir des pistes dans la recherche de gènes candidats.

Le gène du récepteur D2 de la dopamine, localisé sur le chromosome 11, a reçu une attention toute particulière dès le début des années 1990. L'implication du système dopaminergique dans la régulation des systèmes de récompense justifiait ces recherches. Les résultats sont cependant très divergents quant à l'association entre la présence de l'allèle A1 du récepteur D2 et la dépendance. Les travaux récents de la *Collaborative study on the genetics of alcoholism* montrent clairement qu'il n'y a pas d'association entre deux polymorphismes étudiés du gène du récepteur D2 et la dépendance à l'alcool.

D'autres systèmes ont été étudiés afin de savoir s'ils représentaient des facteurs de risque ou de repérage de la dépendance. Une étude allemande a montré une fréquence significativement élevée de la présence d'un polymorphisme du gène du transporteur de la sérotonine (5-HTT) (allèle court) chez les malades dépendants relativement au groupe contrôle mais la *Collaborative study on the genetics of alcoholism* ne confirme pas ce résultat. Cette dernière a rapporté une association modeste entre la dépendance et la présence de l'allèle muté du récepteur aux opiacés de type μ (OPRM), et uniquement dans la population blanche. Deux équipes allemandes n'ont pas retrouvé d'association avec ce polymorphisme.

Enfin, le rôle incontesté du système GABAergique dans la sensibilité à l'alcool mais aussi dans le sevrage a justifié les études génétiques chez des malades dépendants. Les résultats de ces études sont modestes. Une relation entre la présence d'un allèle muté de la sous-unité α_6 du récepteur GABA_A et la dépendance à l'alcool a été mise en évidence dans une population de malades présentant une personnalité antisociale. Par ailleurs, une étude écossaise a montré une association significative entre la présence des allèles mutés de plusieurs sous-unités (α_6 , β_2 et γ_2) impliquées dans la régulation de la tolérance à l'alcool essentiellement chez des malades présentant un syndrome de Korsakoff.

Ces résultats, s'ils semblent décevants relativement aux attentes, confirment que la dépendance à l'alcool est une pathologie complexe et multifactorielle. Il n'est pas envisageable d'associer le fonctionnement d'un seul gène ou d'un seul système au phénotype de dépendance. Le facteur génétique apparaît comme un facteur de risque de plus en interaction dynamique avec les facteurs d'environnement.

La question qui se pose alors est de savoir si, en plus de la consommation d'alcool, d'autres phénotypes, associés à la dépendance, existent, et s'ils sont héréditaires.

Une onde particulière de l'activité électrique corticale, l'onde P300, est définie par son amplitude et son moment d'apparition qui sont caractéristiques et spécifiques à chaque individu. Le profil de cette onde est héréditaire et il a été montré que son amplitude est faible chez les malades dépendants et leurs descendants. Les caractéristiques des tracés électroencéphalographiques des malades alcooliques semblent être de bons outils de repérage de la dépendance. Leur spécificité est d'autant plus importante que les travaux récents ont montré que la fréquence des ondes corticales était associée à la présence de la sous-unité α_2 du récepteur GABA_A. L'expression du gène de la sous-unité α_2 reflète une activation du système nerveux central dans laquelle les récepteurs GABA_A joueraient un rôle de *pacemaker*. L'identification phénotypique de ces ondes correspond au repérage d'un locus génétique. Pour la première fois, on peut, à la lumière de ces études, associer un outil de repérage de la dépendance à l'expression d'un gène.

Si la recherche de mutations génétiques spécifiques de la dépendance à l'alcool est importante dans la mise en place d'outils de repérage, il ne faut pas oublier que le manque de spécificité révélé par les études peut également traduire l'existence d'une communauté étiologique entre toutes les dépendances d'une part et entre la dépendance à l'alcool et d'autres troubles du comportement d'autre part. La comorbidité entre la dépendance à l'alcool et d'autres désordres psychiatriques pourrait refléter le partage d'un même héritage génétique.

L'expression des gènes d'enzymes impliquées dans le métabolisme de l'alcool peut avoir un effet sur l'alcoolodépendance. Deux systèmes contrôlent le métabolisme de l'alcool : l'alcool déshydrogénase (ADH), qui métabolise l'alcool en acétaldéhyde et l'aldéhyde déshydrogénase (ALDH), qui convertit l'acétaldéhyde, intermédiaire toxique, en acétate.

Environ la moitié de la population asiatique présente des polymorphismes fonctionnels des gènes *ADH2*, *ADH3* et *ALDH2*. L'allèle mutant *ALDH2*2* diminue l'activité de l'enzyme ALDH2 hépatique, causant des troubles somatiques tels que des nausées, des palpitations, des *flushes* faciaux lors de la consommation d'alcool. La fréquence élevée d'individus homozygotes *ALDH2*1* dans les populations d'asiatiques dépendants pourrait signifier que l'allèle *ALDH2*2* protégerait contre la dépendance. Cependant, cet allèle est rare chez les non-Asiatiques (Caucasiens). Différentes études réalisées dans des populations spécifiques laissent penser que la présence d'allèles mutés pourrait constituer une protection de type évitement comportemental aux effets aversifs de l'acétaldéhyde. Ainsi, les porteurs des allèles mutés, évitant l'alcool, auraient moins de risque de développer une dépendance.

En l'état actuel des connaissances, il n'est donc pas possible d'associer clairement la dépendance à l'alcool à une ou plusieurs mutation(s) génétique(s) parmi les systèmes étudiés. De nouvelles pistes de recherche devraient s'intéresser aux facteurs environnementaux qui influencent l'expression des différents gènes, permettant ainsi d'appréhender les mécanismes de la sensibilité individuelle à l'alcool et de développer de nouveaux outils de repérage et d'évaluation du risque de dépendance. Il convient également d'adapter les outils d'analyse génétique au caractère polygénique des variations observées.

Chez l'animal, une dépendance forcée modifie certains récepteurs et perturbe l'équilibre des neurotransmetteurs

Il n'existe pas de modèle animal qui arrive à intégrer l'ensemble des caractéristiques neurobiologiques et comportementales de l'alcoolisme humain. Néanmoins, c'est à partir des modèles animaux que nos connaissances concernant plusieurs composantes de l'alcoolisme se sont étoffées. En effet, il existe des modèles de « recherche active » de l'alcool, génétiquement élaborés ou utilisant des comportements appris par conditionnement.

Ainsi, en sélectionnant progressivement les animaux, plusieurs équipes de recherche ont obtenu des lignées de rongeurs préférant boire une solution aqueuse alcoolisée à l'eau seule. Ces lignées (UchA et UchB pour la souche chilienne, A et ANA pour la souche finlandaise, P et NP pour une souche américaine par exemple) montrent le fondement génétique de la préférence envers l'alcool. Néanmoins, ces lignées de rats, génétiquement sélectionnées pour leur préférence à l'alcool, varient entre elles pour une série de caractéristiques importantes qui, séparément, augmentent chacune la préférence, à savoir : la sensibilité initiale à l'alcool ; le niveau d'anxiété ; le taux de base des neurotransmetteurs cérébraux. Ces résultats suggèrent donc que des génotypes différents contrôlent la préférence à l'alcool et que la contribution de chacun varie selon les lignées sélectionnées.

Une préférence pour l'alcool peut également être obtenue par apprentissage, l'animal s'auto-administrant une quantité de plus en plus importante d'alcool. Les procédures comme la privation d'alcool après un libre accès, l'ingestion d'une faible dose d'alcool ou encore l'apparition d'un événement stressant, sont autant de techniques qui amorcent et augmentent transitoirement une préférence plus importante pour l'alcool. Ces procédures peuvent d'ailleurs se cumuler. Par exemple, stress et faible dose d'alcool induisent ultérieurement une prise d'alcool plus importante.

L'environnement peut également être utilisé pour évaluer l'impact attractif ou répulsif d'administrations répétées d'alcool. De manière générale chez le rongeur, aucune dose d'alcool n'induit un attrait pour l'environnement qui lui est associé, bien au contraire une dose croissante d'alcool induit une répulsion croissante correspondante.

Dans le modèle de préférence à l'alcool, qu'il soit génétiquement sélectionné, acquis par apprentissage ou encore conditionné par l'environnement, la consommation d'alcool ne dépasse pas les limites d'oxydation enzymatique de l'espèce étudiée, à savoir aux alentours de 7g/kg/jour d'alcool chez le rongeur de laboratoire. La recherche sur l'animal a privilégié l'établissement d'une conjonction de deux caractéristiques pour définir une dépendance à l'alcool plutôt que définir la dépendance par la simple présence de signes tangibles d'un sevrage au retrait de l'alcool. Ces deux caractéristiques sont d'une part une nette préférence pour l'alcool si l'animal a le choix entre alcool et eau et, d'autre part, une consommation d'alcool supérieure à la capacité d'oxydation de l'espèce. Naturellement et même chez les rongeurs génétiquement sélectionnés, ces deux caractéristiques ne se rencontrent pas conjointement. Pour ce faire, il faut établir une dépendance forcée et une administration d'alcool par inhalation semble être une technique fiable et reproductible. Ces techniques de dépendance forcée ont clairement montré la participation d'un dérivé d'acide aminé, le GABA. De plus, le récepteur GABA_A se trouve modifié dans sa structure par l'alcool dans les conditions d'alcoolisation forcée. Parmi les substances psychoactives, celles ayant pour cible ce même récepteur GABA_A, comme les barbituriques et les benzodiazépines, sont associées aux effets sédatifs et anxiolytiques de l'alcool en partageant les mêmes caractéristiques d'euphorie, de désinhibition, de sédation et de réduction d'anxiété.

Bien que l'alcool ne possède pas de récepteur spécifique au niveau du système nerveux central, les modifications de plusieurs sous-unités du récepteur GABA_A vont entraîner l'adaptation concomitante de la transmission neuroexcitatrice en l'augmentant, principalement par l'intermédiaire du glutamate et de son récepteur NMDA. Tant que l'alcool sera présent, cette situation d'équilibre cérébral se maintiendra ; néanmoins, la tolérance métabolique et nerveuse s'installant rapidement, les doses d'alcool devront être augmentées pour garder cet équilibre. Lors du sevrage, le cerveau va se trouver dans un état d'hypofonctionnement des récepteurs des acides aminés inhibiteurs et d'hyperfonctionnement réactionnel des récepteurs des acides aminés excitateurs. Cet état est ressenti comme très désagréable. Par ailleurs, une chute importante de la dopamine intracérébrale est observée, induisant ce que l'on a appelé « anhédonie » (dysfonctionnement des sensations de plaisir). Dans tous les modèles animaux, l'alcool représente le meilleur moyen, immédiat et efficace, à la fois pour gommer les signes physiques de sevrage et retrouver le renforcement positif ; c'est dire son attrait pendant le sevrage et l'abstinence prolongée. Le sevrage est ressenti comme un moment stressant et, de fait, on constate l'activation d'un neuropeptide, le CRF (*Corticotropin releasing factor*) dans le noyau central de l'amygdale. Ce CRF augmente significativement l'anxiété et peut être bloqué par l'infusion d'antagonistes spécifiques au niveau de l'amygdale. Ce neuropeptide est un agent clé de la réponse comportementale face aux émotions aversives induites par le sevrage. De plus, des sevrages répétés avec ingestion intermittente d'alcool mènent à un effet « d'embrasement » cérébral (« *kindling* ») caractérisé par une hyper-

stimulation des récepteurs NMDA en parallèle d'une altération profonde de sous-unités du récepteur GABA_A, rendant les traitements d'autant plus difficiles et hasardeux. Ces résultats montrent la capacité de l'alcool à provoquer des adaptations fonctionnelles progressives du cerveau à la fois lors de la prise chronique d'alcool mais surtout lors de sevrages répétés.

En effet, la recherche utilisant l'animal montre qu'une première dépendance diminue les seuils suivants d'obtention de la dépendance ; les animaux subissant des sevrages répétés avec réalcoolisation répétées présentent des signes de sevrage de plus en plus accentués. Ces derniers travaux suggèrent que les « expériences alcooliques » fréquentes conduisent à une série d'altérations de plus en plus marquées. Ces changements neuroadaptatifs prolongés se doivent encore d'être mieux connus et donc étayés par de plus amples recherches.

Chez l'animal, des variations de réactivité émotionnelle influencent la consommation d'alcool

Les relations entre stress et consommation d'alcool soulèvent plusieurs questions : Existe-t-il des relations entre les caractéristiques individuelles de réactivité au stress et la consommation d'alcool ? Les situations de stress influencent-elles la consommation d'alcool ? L'alcool influence-t-il les réponses au stress ? Quel est le rôle des systèmes dopaminergiques, qui sont à la fois très réactifs au stress et impliqués dans les processus de renforcement positif ?

Il faut d'abord mentionner la difficulté de bien définir la réactivité émotionnelle des animaux. Les modèles multidimensionnels développés par les psychologues chez l'homme sont encore peu utilisés en psychologie expérimentale, et les résultats obtenus dans des tests différents – même s'ils sont supposés refléter la même dimension de réactivité – sont difficilement comparables. D'autre part, tous les résultats expérimentaux concernent des études de consommation sans prise en compte de l'existence éventuelle d'une vulnérabilité à la dépendance. Finalement, la grande sensibilité des résultats expérimentaux – autant dans la définition des profils de réactivité que dans les mesures de consommation d'alcool – aux procédures de test et à des facteurs d'environnement plus ou moins bien contrôlés rend très difficile la caractérisation de « traits » stables propres aux animaux par rapport à des variations dépendantes des conditions d'environnement.

Les rapports entre réactivité émotionnelle et consommation d'alcool ont été analysés par la recherche de corrélations individuelles dans des populations animales hétérogènes ou en comparant des souches sélectionnées soit pour leur consommation divergente d'alcool, soit sur des critères de réactivité comportementale. De façon générale, les souches consommant spontanément le plus d'alcool ont (en dehors de toute imprégnation alcoolique) un niveau réduit de réactivité émotionnelle.

Des résultats assez cohérents montrent des relations entre la sensibilité aux renforcements gustatifs (goût sucré de la saccharine ou goût amer de la quinine) et la consommation d'alcool. Cette relation a été mise en évidence chez les humains comme chez les animaux d'expérience. Elle peut être mise à profit pour caractériser un processus de dépendance chez des animaux consommant de façon spontanée de grandes quantités d'alcool. La présentation simultanée de solutions très palatables réduira d'autant moins la consommation d'alcool que les animaux auront développé une dépendance plus marquée. Ces données attirent aussi l'attention sur l'importance de la prise en compte, dans l'analyse des différences individuelles de consommation d'alcool, des facteurs de renforcement d'origine gustative, par rapport aux effets directs sur le système nerveux central.

L'influence des hormones de stress, et en particulier des glucocorticoïdes, sur les processus de prise de substances addictives, est bien établie. Une partie de leurs effets passe par une action sur le système dopaminergique qui contient de nombreux récepteurs à ces hormones. Des différences individuelles de réactivité neuroendocrinienne peuvent donc sous-tendre des vulnérabilités différentes au développement d'une addiction. L'exemple le mieux documenté est celui des souches de rats Lewis et Fischer 344, qui présentent de grandes différences d'activité/réactivité de l'axe corticotrope et de propension à développer des consommations de substances addictives. Cependant, le lien entre ces deux caractéristiques n'est pas encore fermement établi et les mécanismes moléculaires restent à explorer.

Comme le stress, l'alcool active l'axe corticotrope, de façon dose-dépendante, et la réponse s'atténue progressivement lors d'administration répétée, alors que la réponse à un stress de contrainte n'est pas modifiée. Ce phénomène rappelle le processus de tolérance fonctionnelle bien étudié au niveau des effets comportementaux de l'alcool. À long terme, la consommation d'alcool entraîne chez l'homme une réduction de l'activité et de la réactivité de l'axe corticotrope, qui peut persister longtemps après le sevrage. En retour, les hormones glucocorticoïdes peuvent influencer la consommation d'alcool.

Plusieurs travaux montrent que la consommation d'alcool est très influencée par le statut social, les animaux en position de soumission consommant des quantités beaucoup plus élevées. L'isolement des animaux préalablement élevés en groupe augmente aussi la consommation d'alcool. Outre leur intérêt pour la connaissance des facteurs influençant la consommation spontanée d'alcool, ces travaux apportent aussi des informations importantes pour définir les conditions de test et d'élevage des animaux expérimentaux, dont il faut tenir compte pour l'interprétation des résultats publiés.

Une abondante littérature concerne l'effet de toutes sortes de stimuli désagréables sur la consommation d'alcool, sans qu'il en ressorte une information claire. Les effets observés (diminution ou augmentation) dépendent entre autres du type de stimulus, du temps de son application par rapport au test de consommation, et probablement d'autres conditions expérimentales non

identifiées. Dans tous les cas, l'intensité de l'effet du stress est limitée, sans commune mesure avec les variations interindividuelles d'origine génétique par exemple.

Les systèmes dopaminergiques sont une cible de l'action pharmacologique des drogues d'abus et sont souvent considérés comme le support neurobiologique principal de leurs propriétés renforçantes. Ces mêmes systèmes sont impliqués dans les propriétés renforçantes des stimuli naturels tels que la nourriture, la boisson, l'activité sexuelle. Ces systèmes neurochimiques sont également activés par le stress et les stimulations désagréables. Ils ont donc une place particulière dans les recherches concernant l'addictologie.

L'alcool, administré par voie intrapéritonéale chez le rat, active la libération de dopamine (et de sérotonine) mesurée par microdialyse *in vivo* dans le noyau accumbens, mais cet effet reste variable et limité. Il ne s'observe qu'aux doses les plus élevées (1 et 2 g/kg), et l'action de l'alcool ne diffère pas significativement entre des souches de rats sélectionnées sur leur préférence vis-à-vis de l'alcool (HAD/LAD ou AA/ANA). En revanche, une étude similaire réalisée chez des rats Lewis (consommateurs) et Fischer 344 (non consommateurs) a montré que le rat Lewis est complètement résistant à l'effet de l'alcool sur la libération de dopamine. Dans un autre couple de souches sélectionnées, l'effet de l'alcool sur les concentrations tissulaires des métabolites de la dopamine (qui sont un indice de l'activation du système) a été plus marqué dans la souche préférante (sP) que sur la souche abstinentes (sNP). Ces résultats tendraient à montrer que la capacité de l'alcool à libérer la dopamine n'est pas directement en rapport avec la préférence spontanée.

En revanche, plusieurs études chez la souris et le rat ont montré que les animaux consommant plus d'alcool présentaient des concentrations de dopamine, de ses métabolites ou de ses récepteurs plus faibles. Ces résultats sont en accord avec l'hypothèse de l'existence d'un « système hédonique » auquel participerait la dopamine, et dont l'hypoactivité serait un facteur de risque vis-à-vis de la consommation de substances activant ce système.

Cependant, de nombreuses données expérimentales tendent à limiter l'importance du système dopaminergique dans la physiopathologie des comportements de consommation d'alcool. La lésion des neurones dopaminergiques de l'aire tegmentale ventrale ou du noyau accumbens par une neurotoxine spécifique (6OHDA) ne modifie pas la consommation d'alcool, ni son auto-administration intraveineuse, bien que certains auteurs aient montré une diminution ou une augmentation de la consommation. La réactivité des neurones dopaminergiques, testée par l'intensité de la réponse locomotrice à l'amphétamine, est plus marquée chez les rats consommateurs d'alcool par rapport aux rats abstinents de souche Wistar différenciés par leur consommation spontanée d'alcool. Ces rats sont aussi plus réactifs aux doses faibles d'apomorphine, stimulant dopaminergique. Des rats préférants de souches sélectionnées, sans contact préalable avec l'alcool, se sont aussi montrés plus réactifs à l'amphétamine que les souches non préférantes. La sensibilisation

des neurones dopaminergiques par administration répétée de cocaïne ne modifie pas la consommation d'alcool.

L'ensemble de ces données expérimentales obtenues chez les rongeurs montrent la complexité des facteurs individuels et des facteurs d'environnement susceptibles d'influencer la consommation d'alcool. Si l'existence de variations importantes d'origine génétique est bien établie, même si les mécanismes moléculaires en sont encore inconnus, l'influence des facteurs d'environnement et des variations individuelles de réactivité émotionnelle reste encore mal définie. Ces données montrent l'importance des conditions d'élevage et de test qui doivent être prises en considération dans le développement d'un modèle d'étude heuristique. Il faut en outre remarquer que l'immense majorité de ces travaux concerne la consommation d'alcool, sans que soit pris en compte le développement d'une dépendance.

Chez l'homme, des questionnaires et des marqueurs biologiques permettent d'évaluer les problèmes liés à une consommation d'alcool

Un certain nombre d'outils sont à la disposition des professionnels de la santé pour leur permettre d'aborder la consommation d'alcool et ses éventuels retentissements. En effet eu égard aux conséquences médicales, psychologiques, sociales et familiales du mésusage d'alcool, il est de la plus haute importance que les risques encourus et les dommages induits puissent être dépistés et évalués chez le consommateur. Or, il est fréquent de constater que nouer un dialogue serein quant à la consommation d'alcool est difficile pour beaucoup de professionnels. L'utilisation d'outils validés peut alors être d'une aide certaine. On en distingue deux types : les questionnaires et le dosage de marqueurs biologiques. Parmi les questionnaires, la consommation déclarée d'alcool, le questionnaire AUDIT (*Alcohol use disorders test*) et le questionnaire DETA (Diminuer, Entourage, TROP, Alcool) traduction française du « CAGE » (*Cut down, annoyed, guilty, eye-opener*) ont fait la preuve de leur efficacité. La consommation déclarée d'alcool permet d'estimer les risques statistiques que prend le sujet avec sa consommation. Il importe que cette consommation déclarée évalue la quantité d'alcool consommée, la fréquence et les situations de consommation.

L'AUDIT explore les 12 derniers mois de la vie de l'individu. Les items ont été construits notamment pour aider à la détection des personnes dont le mode de consommation est à risque de causer dans le futur des dommages tant au plan de la santé physique que de la santé mentale ainsi que ceux ayant un profil de consommation déjà responsable de problèmes. L'AUDIT a été validé tant en population générale qu'en populations spécifiques (prévention routière, jeunes, femmes enceintes, malades présentant des troubles mentaux...).

L'AUDIT apparaît donc comme un questionnaire pertinent dans l'identification des sujets présentant une alcoolisation à risque avec une sensibilité comprise entre 51 % et 97 % et une spécificité comprise entre 78 % et 96 %.

Le DETA comprend quatre questions résolument orientées vers la recherche d'un mésusage d'alcool et explore la vie entière du sujet. Il est plus adapté à la détection des troubles liés à l'utilisation de l'alcool (abus ou dépendance) avec une sensibilité comprise entre 43 % et 94 % et une spécificité comprise entre 70 % et 97 %. Sa performance dans la détection d'une alcoolisation à risque en population générale apparaît moindre que l'AUDIT. En particulier, une moindre sensibilité dans ses potentialités de dépistage des problèmes liés à l'alcool chez l'adolescent a été rapportée par plusieurs auteurs et ces derniers s'interrogent sur la nécessité de développer des questionnaires spécifiques en direction des adolescents et des adultes jeunes.

Les règles d'utilisation qui ont été avancées par le NIAAA (*National institute on alcohol abuse and alcoholism*) aux États-Unis et par l'OMS (Organisation mondiale de la santé) en ce qui concerne les normes de sécurité de consommation en quantité journalière et hebdomadaire (pas plus de 4 verres chez l'homme et 2 verres chez la femme par jour et pas plus de 5 jours par semaine) ne peuvent s'appliquer à toutes les populations. Pour certaines, c'est la situation et non la quantité qui prévaut. Chez la femme enceinte, le patient atteint d'hépatite virale notamment C, l'enfant et l'adolescent, le sujet en traitement particulier, l'alcoolodépendant... la norme de sécurité est l'abstinence.

Si les questionnaires AUDIT et DETA sont construits dans l'optique de repérer les personnes qui sont dans le mésusage d'alcool (repérage des patients présentant une consommation à risque pour le premier et repérage des personnes présentant un abus ou une dépendance pour le second), il est à noter que ce ne sont en aucun cas des outils diagnostiques.

Le dosage de marqueurs biologiques d'alcoolisation pose surtout le problème du contexte d'utilisation. En effet, l'intentionnalité d'utilisation des résultats est un préalable indispensable à l'interprétation.

Une alcoolisation récente peut être détectée par le dosage de l'éthanol dans les liquides biologiques (sang, urine, air expiré, salive) à l'aide de méthodes enzymatiques ou chromatographiques. En clinique, le dosage de l'éthanol se fait en utilisant des méthodes enzymatiques, ces méthodes étant rapides, automatisables et bon marché. Dans un cadre médico-légal (circulation routière, autopsies), la chromatographie en phase gazeuse avec détection par ionisation de flamme (CPG/DIF) est la méthode officielle depuis 1986 et de référence internationale.

En population générale, les marqueurs d'alcoolisation chronique sont bien moins pertinents que les questionnaires pour repérer et entamer une relation d'aide avec les personnes en voie de difficultés avec l'alcool. En revanche, leur utilisation dans la prise en charge alcoolique, notamment en tant que *feedback* motivationnel, est d'utilisation courante et pertinente. D'autre part,

ces marqueurs ont un intérêt certain dans l'évaluation des dommages induits par la consommation lorsqu'ils sont des marqueurs d'alcoolopathie. Mais les marqueurs biologiques ne sont en aucun cas à eux seuls des marqueurs de dépendance.

Marqueurs biologiques de la consommation importante d'alcool (d'après Allen et Litten, 2001)

	Avantages	Inconvénients	Cut off	Coût
CDT <i>Carbohydrate deficient transferrin</i>	Sensibilité de modérée à haute* Marqueur de rechute Excellente spécificité Demi-vie de 15 jours	Faible sensibilité chez la femme et l'adolescent Test coûteux Méthodologie sophistiquée	Variable selon la méthode : 6 % CDT en RIA**	Élevé
GGT Gamma glutamyltransférase	Sensibilité de modérée à haute* Mise en œuvre facile Bonne acceptabilité	Nombreux faux positifs Mauvais indicateur de rechute	50 UI/L	Faible
ASAT Aspartate aminotransférase	Demi-vie de 2 à 3 semaines Dosage facile Bonne acceptabilité	Faible sensibilité Nombreux faux positifs	45 UI/L	Faible
ALAT Alanine aminotransférase	Demi-vie de 2 à 3 semaines Dosage facile Bonne acceptabilité	Faible sensibilité Nombreux faux positifs	50 UI/L	Faible
VGM Volume globulaire moyen	Faible coût Bonne acceptabilité	Faible sensibilité Beaucoup de faux positifs Longue demi-vie (plusieurs mois)	98 %	Faible

* dans la capacité à distinguer les alcooliques des abstinents et des buveurs sociaux modérés ; ** *radio-immunoassay*

L'utilisation de la mesure GGT associée à celle du VGM est fréquente en France et donne une meilleure efficacité du dépistage que l'utilisation d'un seul marqueur. D'autres scores composites sont proposés comme le G-CDT composé des résultats de la CDT et de la GGT et l'EDAC (*Early detection of alcohol consumption score*), qui s'appuie sur le regroupement et le traitement informatique de 36 constantes biologiques de dosage courant habituellement modifiées par la consommation d'alcool. D'autres marqueurs font l'objet actuellement de recherches : dosage des adduits formés entre l'acétaldéhyde et les protéines sériques, dosage des auto-anticorps anti-adduits circulants, dosage de l'hémoglobine acétaldéhydée (HbAch), dosage de l'acétate sanguin, dosage de l'aspartate aminotransférase mitochondriale (ASTm), dosage de l'acide hyaluronique, dosage du 5-hydroxytryptophol, de la bêta-hexosaminidase.

Les outils proposés sont avant tout des outils qui doivent s'intégrer dans une prise en charge comme élément d'évaluation de départ d'une situation et comme élément d'évaluation de l'évolution de celle-ci.

Le médecin généraliste occupe une place centrale dans le repérage et la prise en charge du patient ayant des problèmes avec l'alcool

Chaque année les médecins généralistes sont en contact avec 75 % de la population française et occupent donc une place privilégiée dans le repérage des patients ayant un problème avec l'alcool. Beaucoup d'études ont démontré la rentabilité d'un repérage précoce qui permet de proposer systématiquement un conseil simple et codifié de réduction du risque alcool dans une optique de prévention secondaire.

Cependant, la place de la prévention et du dépistage en médecine générale est peu ou pas reconnue par les pouvoirs publics. Les médecins généralistes perçoivent la prise en charge thérapeutique des patients comme longue, avec des résultats souvent partiels et rarement définitifs.

Les interventions brèves (en moyenne 5 minutes) ont été validées chez des individus repérés le plus souvent en médecine générale. Si elles s'adressent à toutes les catégories d'usagers (usage à risque, usage nocif, usage avec dépendance), leur efficacité a néanmoins été montrée principalement chez les usagers à risque et les usagers nocifs sans alcoolodépendance.

Le principe très général d'une intervention brève est d'apporter à un sujet en danger un conseil opérant dont l'effet à long terme devrait lui permettre d'induire un changement durable de son comportement vis-à-vis de l'alcool.

Il existe une grande variabilité sur le contenu des interventions brèves. Le tronc commun est une approche cognitivo-comportementale qui fait du patient le principal acteur de son changement bien que la conduite de la discussion soit à l'initiative du soignant.

Une intervention brève comporte habituellement :

- une évaluation de la relation du sujet à l'alcool (AUDIT) ;
- une information sur les effets aigus et chroniques de la consommation d'alcool sur la santé ;
- des recommandations autour des seuils de prudence après en avoir exprimé la rationalité ;
- des suggestions de diverses tactiques tendant à réduire la consommation d'alcool ;
- une valorisation du rôle du patient dans cette entreprise de réduction.

Des outils d'intervention (livret d'information, dépliant, autoquestionnaire) existent en français (« Boire moins c'est mieux »), élaborés en collaboration entre l'INPES (ex CFES), l'Anpa et l'Assurance maladie.

Des travaux d'évaluation randomisés dans des populations diverses ont mis en évidence une bonne efficacité de ces interventions, plus particulièrement chez les femmes, de même qu'une efficacité en termes de coût-bénéfice et coût-efficacité.

Dans le cadre de l'enquête européenne d'opinion Eureka (*European network on strategies to engage general practitioners in cancer prevention*) réalisée dans cinq pays (Belgique, Espagne, France, Italie, Portugal), l'implication des médecins généralistes dans le dépistage et la prévention des dépendances (tabac, alcool) a été évaluée.

Résultats de l'enquête Eureka

- 58 % des médecins posent des questions sur la consommation d'alcool (81 % pour la consommation du tabac) ; 49 % interrogent systématiquement sur la consommation d'alcool
 - 98 % interrogent les patients « malades de l'alcool » dont : 89 % les hypertendus, 82 % les diabétiques, 64 % les patients en conflit relationnel, 42 % les victimes d'accident domestique
 - 24 % n'adressent aucun patient à un médecin spécialiste ; 76 % adressent des patients aux médecins spécialistes, 5 % seulement adressent tous les patients dépistés à risque alcool
 - 40 % sont convaincus de l'efficacité de leurs conseils
 - 45 % des médecins spécialistes (gastro-entérologues, psychiatres...) utilisent des documents informatifs
 - 71 % considèrent qu'une incitation financière ne changerait pas leur attitude ; 60 % souhaitent une reconnaissance officielle de ce rôle de prévention.
-

En France, cette enquête a montré que les médecins ont bien intégré l'action de prévention primaire dans leur pratique quotidienne même s'ils sont plus à l'aise dans le dépistage des cancers.

Dans le cadre de l'étude internationale *Strand* (Alcool et santé : quelles préventions et quelles interventions précoces) une recherche de la meilleure technique de contact avec les patients ayant des problèmes d'alcool pour les interventions précoces a été explorée. En France, cette étude a été réalisée par l'Association pour le développement et la recherche en médecine générale de Nantes (ADERMG). Même si deux médecins sur trois impliqués dans l'étude considéraient l'alcool comme un réel problème de santé publique, les généralistes, dans leur ensemble, restent très réticents à aborder le sujet de la consommation d'alcool. Dans un système libéral, le patient est « client » du praticien et l'approche du problème « alcool » peut créer un fonctionnement conflictuel du couple soigné/soignant.

D'après les données de l'enquête de l'Observatoire de la médecine générale de la Société française de médecine générale (1994-1995), 76 % des médecins ont utilisé le terme « alcoolisme » et 24 % ne l'ont jamais utilisé dans le

dictionnaire des résultats de consultation et « l'alcoolisme » apparaît au 56^e rang des résultats de consultation toutes classes d'âge confondues (les 25 premiers rangs correspondent à 50 % de l'activité). Ce scotome de perception et (ou) d'utilisation est confirmé par d'autres études alors que la prévalence des troubles liés à la consommation alcoolique établie en France en médecine générale est de 20 %.

Ces trois études montrent que les médecins généralistes ont intégré la prévention et le dépistage dans leur pratique quotidienne, bien qu'il existe une sous-estimation du risque alcool. Une rationalisation et des outils adaptés (informatisation des dossiers médicaux, documents conseils pour les patients, test AUDIT) sont nécessaires pour obtenir des résultats probants. Les médecins généralistes sont demandeurs de formation sur ce sujet mais aussi d'une reconnaissance officielle de leur rôle en matière de dépistage et de prévention.

Moins de 20 % des personnes présentant une dépendance à l'alcool consultent un professionnel, dans un délai d'en moyenne 10 ans après les premiers symptômes

Le modèle morbide de l'alcoolodépendance peut être assimilé à un trouble comportemental multifactoriel acquis se développant dans un délai variable à la faveur de facteurs de vulnérabilité en cours d'identification. L'évolution généralement chronique de ce trouble adaptatif sur la vie entière est marquée par une alternance de périodes d'activité et de rémission. Les stratégies thérapeutiques visent à promouvoir la mise en place et le maintien de séquences d'extinction du processus d'alcoolisation pathologique sur des durées prolongées. L'authentification dans la biographie de sujets alcoolodépendants de rémissions qualifiées de « spontanées » car non consécutives à une intervention spécifique a introduit la notion de « guérison naturelle » dont la confirmation par des études longitudinales de la stabilité à long terme est toujours en attente. Les performances, généralement jugées médiocres des interventions thérapeutiques visant à modifier le cours de l'alcoolodépendance doivent être confrontées non seulement à l'absence d'interventions (c'est le cas dans les essais randomisés) mais également à la fréquence d'involution spontanées du processus morbide.

Pour être considéré en rémission « naturelle », un alcoolodépendant doit ne plus présenter depuis plus d'un an de critères DSM-IV d'alcoolodépendance (*American psychiatric association, 1994*). Le caractère « naturel » ou « spontané » de cette rémission est déterminé par l'absence de toute intervention thérapeutique spécifique c'est-à-dire d'implication dans un programme de soins ambulatoire ou résidentiel ou de toute aide psychothérapique avec un professionnel. La participation à un groupe d'entraide est reconnue par certains auteurs comme un traitement à part entière et pour d'autres comme une absence de traitement.

On estime que le taux d'incidence de rémissions qualifiées de « spontanées » est de l'ordre de 4 % par an. Les facteurs prédictifs principalement associés à une amélioration significative (abstinence) sont la sévérité du trouble, une bonne insertion sociale et des événements de vie marquants. Les rémissions spontanées chez les femmes sont plus souvent que chez les hommes liées à l'absence de pression sociale et à une crainte de la survenue de dégâts somatiques. Dans 15 à 25 % des cas, une amélioration qualifiée de partielle est associée à un retour à une consommation contrôlée dont les facteurs prédictifs principaux sont l'existence d'une forme modérée d'alcoolisation pathologique et un bon niveau de fonctionnement social.

La mortalité à long terme observée chez des sujets alcoolodépendants repérés dans des cohortes en population générale est 3 à 5 fois supérieure à celle calculée théoriquement chez des sujets non alcoolodépendants.

Le recours à une aide thérapeutique est généralement rare et tardif chez les alcoolodépendants. Moins de 20 % d'entre eux consultent un professionnel dans un délai d'en moyenne 10 ans après les premiers symptômes. La décision d'intégrer un programme de soins et l'inscription sur une liste d'attente peuvent à elles seules provoquer une abstinence stable dans 11 % des cas, validant ainsi l'efficacité d'un facteur motivationnel difficilement évaluable. Bien que la plupart des projets thérapeutiques offerts aux alcoolodépendants proposent un accompagnement à long terme (plusieurs mois), le taux de rétention dans les programmes de soins reste faible, rendant souvent difficile l'évaluation de leur efficacité au-delà de 6 mois. Plusieurs études de suivi longitudinal de patients alcoolodépendants à long terme (> 5 ans) au décours d'un sevrage (généralement hospitalier) retrouvent une amélioration de critères de consommation généralement classés en trois niveaux : l'abstinence totale, l'amélioration partielle (consommation sans dommages) et la rechute. L'abstinence « continue » (> 5ans) est en général stable et peut être considérée comme quasi-définitive car moins de 5 % de ces sujets abstinents reprennent une consommation dans les 5 ans qui suivent. Le taux de ces rémissions stables augmente avec l'âge et reste plus élevé chez des malades présentant avant le traitement des facteurs de sévérité de l'alcoolodépendance.

De rares travaux prospectifs ont comparé l'évolution de sujets alcoolodépendants selon qu'ils aient été traités ou pas. Les patients ayant reçu un traitement étaient deux fois plus souvent abstinents et deux fois moins consommateurs sans diagnostic de mésusage que ceux qui n'avaient pas été traités.

En revanche, la persistance des critères de mésusage était plus élevée parmi les patients traités, suggérant une maladie plus sévère. Tous les types de traitement améliorent cependant le pronostic d'abstinence avec une particulière efficacité pour les groupes d'anciens buveurs.

Comparaison des données sociodémographiques et des variables concernant la consommation d'alcool et de drogues chez des sujets alcoolodépendants avec ou sans périodes d'abstinence (d'après Schuckit et coll., 1997)

	Au moins une période d'abstinence de 3 mois ou plus		
	Non (n = 823)	Oui (n = 1 030)	Test statistique ¹
Variables continues (moyennes ± sd)			
Âge à l'entretien (années)	36,1 ± 12,17	37,8 ± 11,78	-3,02 ²
Âge lors de la première occasion de boire (années)	17,9 ± 5,11	17,1 ± 4,95	3,16 ²
Âge de l'apparition de la dépendance	25,9 ± 9,45	23,8 ± 8,21	5,11 ³
Durée de la dépendance (années)	10,2 ± 9,27	14,0 ± 8,92	-8,99 ³
Nombre de critères DSM-III-R	5,4 ± 2,04	6,4 ± 2,08	-10,35 ³
Sexe			
% d'hommes	71,1	66,0	5,41 ⁴
Situation Familiale			
Marié	39,4	40,9	23,37 ³
Séparé/divorcé	19,4	26,3	
Veuf	1,0	1,8	
Jamais marié	40,2	30,9	
Diagnostic psychiatrique primaire			
Dépendance à l'alcool	57,7	55,1	9,23 ⁴
Traitement			
Présence aux réunions AA	32,3	59,5	135,68 ³
Hospitalisation	33,2	55,1	62,28 ³
Quel que soit le traitement	41,1	64,3	99,14 ³
Usage de substance (vie entière)⁵			
Marijuana	52,6	55,3	1,37
Amphétamines	36,7	48,3	24,91 ³
Cocaïne	53,2	59,2	6,71 ²
Opiacés	26,1	36,1	21,11 ³
Hypnotiques, sédatifs	32,4	42,2	18,64 ³

¹: le test statistique utilisé pour la comparaison des moyennes est le test de Student et pour celle des pourcentages, le *chi*²; ²: le test statistique est significatif à $p < 0,01$ ou mieux; ³: le test statistique est significatif à $p < 0,001$ ou mieux; ⁴: le test statistique est significatif à $p < 0,05$ ou mieux; ⁵: basé sur l'utilisation d'une substance 11 fois ou plus au cours d'une année, sur la vie entière (21 fois ou plus pour la marijuana)

Ainsi, si la chronicité de l'alcoolodépendance a été établie par des études de suivi démontrant que le processus d'alcoolisation pathologique est spontanément stable, engendrant une sur-mortalité, il est inexact de considérer le pronostic des sujets qui en sont porteurs comme globalement défavorable. Des rémissions spontanées assimilables à une extinction des processus d'alcoolisation pathologique (mise en place d'une abstinence continue ou retour à une

Devenir à cinq ans de 4 585 adultes présentant les critères de mésusage (abus ou dépendance) du DSM-IV, en fonction de l'existence ou pas d'un traitement (d'après Dawson, 1996)

	Traités (%)	Non traités (%)	Total (%)
Abstinentes	38,8	16,4	22,3
Consommateurs sans diagnostic DSM-IV	28	57,8	49,9
Diagnostic DSM-IV d'abus ou dépendance	33,2	25,8	27,8

consommation contrôlée) sont possibles sans recours à une aide thérapeutique des patients généralement peu sévères. Chez les patients les plus graves, les traitements, quels qu'ils soient, améliorent parfois à long terme (> 10 ans) l'évolution spontanée en diminuant la mortalité.

Quelle que soit la gravité de la maladie alcoolique, tous les patients peuvent tirer bénéfice d'un projet thérapeutique

La multifactorialité étiologique de l'alcoolodépendance engendre une hétérogénéité des tableaux cliniques, elle-même responsable d'une variation dans les réponses à des stratégies thérapeutiques uniformément appliquées à une population de patients. Les études de suivi post-traitement tentent de mettre en évidence des facteurs de réussite et d'échec en tenant compte des indices de gravité de la maladie dont on postule, souvent à tort, qu'elle est un élément pronostic défavorable.

Des enquêtes prospectives ont mis en évidence une différence dans le pronostic d'abstinence après traitement des hommes et des femmes. Il apparaît en fait que les déterminants de l'abstinence ou de la rechute sont divergents selon le sexe ; les hommes semblent plus sensibles par exemple au maintien d'une vie conjugale pour rester abstinentes alors que les femmes sont beaucoup plus réactives aux préoccupations concernant les complications somatiques de la maladie alcoolique pour se motiver à ne pas reboire. Le statut marital préalable au traitement apparaît globalement comme un facteur de bon pronostic alors que le niveau socio-éducatif n'influence que variablement le pronostic dans des études aux résultats disparates ; un faible niveau éducatif ne peut donc être retenu comme facteur prédictif d'échec. L'avancée en âge est un facteur prédictif d'abstinence à condition que la durée de l'alcoolodépendance active (avant sevrage) sans recours à un traitement soit prolongée (supérieure à 10 ans). Le chômage est un facteur de rechute, surtout s'il survient dans la période de post-sevrage. La réunion de ces facteurs socio-démographiques dans un modèle combinant un âge élevé, un sexe masculin, un emploi stable et l'absence d'hospitalisation préalable ne prédit toutefois pas la réussite du traitement à 6 mois.

Des prédispositions cognitives comme le sentiment d'auto-efficacité, les attentes faibles d'effets positifs de l'alcoolisation ou l'affirmation de soi sont des facteurs prédictifs validés dans plusieurs études ; ces dimensions psychiques se renforcent généralement au cours de l'abstinence en favorisant son maintien.

La présence de troubles comorbides, quel qu'en soit le lien causal avec l'alcoolodépendance, joue souvent un rôle péjoratif sur l'évolution de celle-ci après sevrage. Ils perturbent en effet le bon déroulement du traitement ou l'orientent vers des stratégies qui ne mettent pas au premier plan la modification du comportement d'alcoolisation pathologique *per se*. Si les troubles psychiatriques fréquemment associés (anxiété et dépression) fragilisent le maintien de l'abstinence, ils semblent néanmoins plus souvent influencer négativement le pronostic des femmes que celui des hommes. La présence d'un trouble de la personnalité de type antisocial est un facteur de rechute retrouvé dans la plupart des études ; cependant l'existence de complications juridiques (sanctions pénales) qui y sont souvent associées favoriserait le maintien de l'abstinence. La présence d'une alcoolopathie sévère, une pancréatite, une cirrhose ou une polynévrite des membres inférieurs, influence variablement le pronostic. Le sous-groupe des patients porteurs d'une cirrhose alcoolique sévère ayant bénéficié d'une transplantation hépatique présente toutefois des taux d'abstinence à long terme particulièrement élevés, associés à une amélioration rapide et importante de leur qualité de vie. Cette dernière peut jouer à elle seule un rôle motivationnel dans le maintien de l'abstinence. Enfin, la présence d'une autre dépendance à une substance psychoactive est un facteur prédictif péjoratif de l'évolution, par une diminution de la compliance aux traitements. La dépendance nicotinique, très fréquente chez les alcoolodépendants, ne peut être considérée comme un facteur de rechute, tant les rares études visant à comparer le pronostic d'abstinence de fumeurs et de non-fumeurs donnent des résultats contradictoires.

Les rapports d'un sujet avec son environnement familial, social ou professionnel ont été passablement étudiés afin d'identifier des facteurs influençant le pronostic. Plus généralement, l'investissement dans des activités sociales est un bon facteur pronostic, qui résiste parfois à la confrontation avec d'autres facteurs personnels dans les analyses de régression logistique. Par effet inverse, l'isolement est un facteur favorisant l'échec précoce et l'intensité élevée des rechutes, en retardant le retour vers un soignant. Le soutien du partenaire ou d'un ou plusieurs membres de l'entourage au cours d'un travail psychothérapeutique, effectué concomitamment à la prise en charge du patient, est un facteur limitant le risque de rechute. Toutefois, une méta-analyse des travaux évaluant l'influence des relations sociales sur le pronostic d'abstinence conclut à un déterminisme faible et inconstant.

Une vulnérabilité biologique à l'alcoolodépendance, au déterminisme génétique probable, serait responsable des effets d'envie de boire de fréquence et d'intensité très variables dans des populations d'alcoolodépendants. Le niveau

élevé d'envie de boire avant le traitement est un facteur de mauvais pronostic chez les malades non traités par réducteurs de l'appétence. L'intensité des effets neuropsychiques de l'alcoolisation et l'investissement fantasmatique que les patients en ont dans des fonctions facilitantes (par exemple désinhibition, anxiolyse, potentialisation du désir sexuel) sont des facteurs de rechutes importants ; ils pourraient être médiés par une sensibilité spécifique de l'axe hypothalamo-hypophysaire, du système opioïde et du relargage dopaminergique dans le système limbique. L'alcoolodépendance précoce à forte composante génétique (type II de Cloninger) apparaît présenter dans deux études prospectives un pronostic moins favorable que l'alcoolodépendance liée à l'environnement (type I de Cloninger) ; néanmoins, la fréquence plus élevée d'une personnalité antisociale, d'une dépendance aux opiacés et d'indices majorés de sévérité constitue trois facteurs confondants qui ne permettent pas d'identifier ce sous-type comme un facteur d'échec. La présence de certains polymorphismes génétiques pourrait être en relation avec la sévérité de la dépendance.

Les interventions thérapeutiques ont un effet globalement positif, bien que considéré comme faible sur des populations hétérogènes d'alcoolodépendants. Les études prospectives recherchant des facteurs prédictifs d'échec n'ont pas permis de dégager des facteurs personnels, environnementaux ou biologiques stables permettant de construire un modèle valide de « mauvais répondeurs » aux stratégies thérapeutiques repérables sur quelques critères. Cependant, les facteurs inconstamment retrouvés sont souvent des facteurs de gravité de la maladie ou un déficit dans les facteurs associés au succès comme l'absence d'environnement favorable ou de prédisposition au changement (motivation). Il convient par conséquent de ne jamais renoncer à proposer un projet thérapeutique à des malades gravement atteints, qui peuvent en tirer bénéfice.

Deux molécules ont fait aujourd'hui la preuve de leur efficacité dans le maintien de l'abstinence après sevrage

Le développement des connaissances dans la compréhension des mécanismes neurobiologiques de l'alcoolodépendance a permis de démontrer, chez l'animal puis chez l'homme, l'efficacité de certaines molécules agissant plus spécifiquement sur les systèmes neuro-aminergiques impliqués. Les critères de jugement les plus souvent utilisés sont : la consommation d'alcool, le taux de sujets restés abstinents tout au long de l'étude, le taux de rechute ou le délai écoulé avant celle-ci. Les résultats disponibles des essais randomisés comparant ces molécules contre un placebo ont été colligés dans des méta-analyses.

L'acamprosate, dérivé calcique de synthèse de l'homotaurine est une molécule proche de la taurine, un agoniste du récepteur GABA. Le GABA est impliqué avec d'autres neuro-amines dans la physiopathologie de l'alcoolodépendance

au niveau du système nerveux central et son rôle est apparemment modulateur et inhibiteur des voies catécholaminergiques. Malgré le développement de travaux récents, le mécanisme d'action de l'acamprosate ne semble pas complètement élucidé. Son activité réductrice de la consommation d'alcool s'exercerait par l'inhibition de l'hyperexcitabilité neuronale liée aux acides aminés excitateurs (notamment le glutamate) sur les récepteurs NMDA ou par la diminution de la fonctionnalité des canaux calciques. Des résultats positifs sont obtenus sur des périodes de traitement et de suivi longues (≥ 1 an) et en combinaison avec le disulfirame. Les effets secondaires (modérés et transitoires) sont principalement gastro-intestinaux (diarrhées dose dépendantes, douleurs abdominales, nausées). Il apparaît licite de recommander l'acamprosate dans le traitement de l'alcoolodépendance psychologique selon les recommandations de l'AMM (autorisation de mise sur le marché). Des données récentes suggèrent que la neuroprotection de la molécule durant la période de sevrage inviterait à démarrer le traitement avant même l'arrêt de la consommation. Enfin, la compilation des résultats des différentes études montre que 4 à 6 patients parmi 10 traités tirent bénéfice du traitement en termes de maintien de l'abstinence ; les caractéristiques du sous-groupe des patients répondeurs ne sont pas, à ce jour, identifiées.

La naltrexone, antagoniste spécifique des récepteurs aux opiacés, réduit chez l'animal les comportements d'alcoolopréférence. Initialement, deux études randomisées contre placebo ont démontré une efficacité de ce produit en termes d'amélioration du taux d'abstinence à 12 semaines de suivi et en diminuant par deux le taux de rechute chez les sujets qui avaient reconsommé au moins un verre. En cas de reprise de la consommation d'alcool, les patients traités ressentent une réduction des effets positifs de l'envie de boire (*craving* positif) qui limite le risque de retour vers une consommation excessive. Cette réduction de l'euphorie liée à l'alcool semble plus importante chez les patients alcoolodépendants dont le niveau d'envie de boire initial est élevé. La naltrexone semble également réduire l'effet d'attente des sensations positives de l'alcoolisation décrites comme facteur prédictif de rechute. Une méta-analyse des essais randomisés démontre un effet globalement positif avec une hétérogénéité acceptable pour le critère de la diminution du taux de rechute ; les résultats sont moins favorables pour le critère de la consommation d'alcool exprimée en jours d'alcoolisation. La qualité de la compliance au traitement est discutée, d'autant qu'elle apparaît conditionner son efficacité. La rareté des études confirmant l'efficacité de la molécule sur des durées plus longues (≥ 6 mois) a limité à ce jour l'AMM en France à 3 mois et ne permet pas encore de déterminer la durée optimale théorique du traitement. L'effet secondaire le plus souvent rapporté (5 à 15 % selon les études) est une nausée à l'initiation du traitement, liée à un métabolite inactif ; elle serait plus fréquente chez les femmes, les sujets jeunes et ceux consommant de faibles quantités d'alcool.

D'autres molécules sont prometteuses. L'acide gamma-hydroxybutyrique, dont les caractéristiques sont proches d'un neurotransmetteur, diminue par divers mécanismes la prise volontaire d'alcool ainsi que la symptomatologie de sevrage physique chez le rat comme chez l'homme. Bien que des travaux récents suggèrent son efficacité dans le maintien de l'abstinence et sa tolérance dans le traitement des alcoolodépendants, son usage comme « drogue de rue » est particulièrement préoccupant et limite son développement. L'ondansetron est un antagoniste sérotoninergique des récepteurs 5-HT₃ utilisé comme anti-émétique lors des cures de chimiothérapie anticancéreuse. Des travaux initiaux chez le rat suggéraient sa capacité à réduire l'envie de boire. Deux études randomisées chez l'homme sont en faveur d'une efficacité à court (6 semaines) et moyen termes (12 semaines). L'intérêt de cette molécule dans cette indication reste à démontrer.

Ainsi, parmi les nombreuses molécules testées dans le maintien de l'abstinence après sevrage, deux seulement, l'acamprosate et la naltrexone, ont fait aujourd'hui la preuve de leur efficacité. La comparaison de l'efficacité de ces deux molécules entre elles et l'intérêt de leur association sont en cours d'évaluation.

Il est démontré que les psychothérapies sont utiles aux patients alcoolodépendants

L'approche psychosociale est considérée comme l'axe thérapeutique principal de l'alcoolodépendance et de nombreuses techniques psychothérapeutiques ont été proposées. Peu d'entre elles sont assez modélisables pour se prêter à une démarche d'évaluation dans le cadre d'essais randomisés. Les psychothérapies de soutien, les thérapies motivationnelles, les thérapies comportementales et cognitives et les mouvements d'anciens buveurs ont été évalués.

La thérapie motivationnelle a pour but d'accompagner le patient alcoolodépendant dans son processus de modification de comportement en le faisant intégrer et progresser dans les stades de changement tels qu'ils ont été proposés dans le modèle de Prochaska et DiClemente. Dans une étude randomisée, comparant ce type d'approche à un cycle de vingt réunions avec des groupes d'anciens buveurs (type Alcooliques anonymes) et à douze sessions de thérapies cognitives et comportementales, la thérapie motivationnelle était aussi efficace que les deux autres pour maintenir l'abstinence, à un coût bien inférieur. Les patients très résistants et en état d'opposition par rapport au programme de soins avaient un meilleur pronostic.

Parmi les nombreux types de thérapie cognitive et comportementale (TCC) proposés aux alcoolodépendants pour modifier leur conduite par des procédures de désensibilisation et de renforcement positif, le modèle de prévention de la rechute établi par Monti est le plus utilisé. Le patient apprend au cours

d'un cycle de sessions collectives à reconnaître les principales situations à risque de rechute et à les déjouer à l'aide d'acquisition, par des jeux de rôle, de schèmes de réponse comportementale adaptée évitant la réalcoolisation. L'évaluation individuelle de ces méthodes est compliquée par l'utilisation simultanée au sein de protocoles complexes, de plusieurs techniques. Il semble toutefois que leur efficacité soit meilleure chez les usagers nocifs que chez les alcoolodépendants. Enfin, une analyse récente de 26 études suggère que l'efficacité serait meilleure chez les patients peu sévères engagés dans un programme de traitement structuré. Ces techniques présentent un rapport coût/bénéfice acceptable.

Les thérapies conjugales et familiales prennent en considération le fait que l'alcoolodépendance met souvent à mal les relations conjugales. Une intervention auprès du partenaire ou une prise en charge du couple pourrait permettre d'améliorer la compliance au traitement. Sur le plan familial, les interrelations entre l'alcoolique et ses proches sont en général complexes. Les sentiments ambivalents et souvent contradictoires de l'entourage peuvent être exprimés au cours de thérapies familiales, dont l'efficacité pour favoriser le maintien de l'abstinence a été démontré dans deux essais randomisés.

Une dizaine d'associations de « buveurs guéris » coexistent en France avec les Alcooliques anonymes, créateurs de ce modèle thérapeutique. Des tentatives d'évaluation de cette thérapie se sont heurtées à deux difficultés méthodologiques majeures : la difficulté de trouver un véritable groupe contrôle et la mesure de l'assiduité liée au caractère « anonyme » des réunions. Dans une grande étude nord-américaine comparant ce type d'approche avec des thérapies minimales (motivacionnelles) ou comportementales, des sessions inspirées du programme des Alcooliques anonymes ont été jugées comparables en efficacité aux psychothérapies comportementales chez des sujets dont le niveau d'opposition et de résistance était faible. En attendant l'identification d'un sous-groupe de malades plus réceptifs à ce type de prise en charge, les associations doivent être proposées à tout alcoolodépendant (remise systématique des coordonnées), et ce malgré l'absence de données précises sur leur efficacité.

Ainsi, il est démontré que les psychothérapies sont utiles aux patients alcoolodépendants : les thérapies motivationnelles sont à appliquer précocement pour permettre au patient de s'engager dans le soin ; la prise en charge de la famille peut s'avérer utile en cas de dysfonctionnement ; les thérapies cognitives et comportementales trouvent une place légitime et démontrée au décours du sevrage.

Apparier un trait étiologique à une stratégie thérapeutique spécifique pour en augmenter l'efficacité

Les déterminants étiologiques de l'alcoolodépendance d'un individu donné sont répartis parmi trois groupes de facteurs : culturels et environnementaux ; biologiques et génétiques ; psychiques et psychopathologiques. Le poids relatif de chacun de ces groupes de facteurs est variable d'un sujet à l'autre et détermine le type, l'expression et l'évolution très disparates de la maladie alcoolique. L'application d'un « traitement standard » à un groupe hétérogène de patients porteurs d'une maladie d'origines diverses expose à un déficit global en terme d'efficacité par un défaut d'atteinte de la cible prépondérante. Le concept du « croisement adapté » tente d'apparier un trait étiologique à une stratégie spécifique pour en augmenter l'efficacité. Quelques tentatives ouvrent des voies de recherche intéressantes.

L'inconstance des réponses individuelles aux traitements médicamenteux de l'envie de boire suggère l'existence de facteurs génétiques prédisposant à leur efficacité par une sensibilité de la cible neurobiologique. Ainsi, on a montré que les malades porteurs de l'allèle A1 du DRD2 (deuxième gène du récepteur de la dopamine) étaient plus sensibles à l'efficacité d'un agoniste dopaminergique (la bromocriptine) que les patients homozygotes pour l'allèle A2, chez qui le traitement était globalement inefficace. L'identification d'une diversité de réponses à la naltrexone en fonction des sous-types de récepteurs aux opiacés modifierait probablement le profil d'efficacité de cette molécule dans cette indication. La mise en évidence d'une telle concordance ouvre la voie au choix des stratégies.

Recommandations

La synthèse des données de la littérature réalisée par le groupe d'experts couvre un champ très large qui inclut les différents contextes d'usage de l'alcool, l'évolution des modes de consommation et les conséquences sociales, économiques, sanitaires d'une consommation excessive d'alcool. Ce bilan de connaissances permet de faire émerger plusieurs constats.

En France, la consommation globale d'alcool a diminué de près de 40 % en quarante ans et la consommation de vin a également diminué de 40 %, mais en vingt ans. La consommation de vin reste néanmoins largement prédominante, car elle est quotidienne chez 65 % des personnes de plus de 65 ans. Chez les jeunes, les modes de consommation sont très différents. Ils consomment principalement en fin de semaine, dans un contexte festif, plutôt de la bière et des alcools forts que du vin ; la recherche d'ivresse et les polyconsommations sont fréquentes chez eux. Les études montrent que plus la consommation a commencé précocement plus le risque de boire régulièrement est grand. En milieu du travail, la consommation d'alcool, souvent associée à certaines habitudes qui n'évoluent que très lentement, est encore responsable de 10 % à 20 % des accidents. Ces accidents sont cependant moins fréquents que les accidents de la route sous l'influence de l'alcool, responsables d'environ 2 700 décès par an. De plus, l'alcool est également impliqué dans les accidents domestiques et les actes de violence. La consommation excessive d'alcool représente un coût social important : les pertes de revenus liées à la maladie ou au décès prématuré représentent un coût quatre fois supérieur aux dépenses de santé.

On estime à plus de 2 millions le nombre de personnes en France qui manifestent un symptôme de dépendance et près de 40 % de ces personnes présenteraient un autre trouble mental. La recherche de sensations, la précocité de la consommation et la résistance aux effets subjectifs de l'alcool sont trois facteurs pouvant être considérés comme prédictifs d'abus et de dépendance. Si la composante génétique de la dépendance est incontestable, c'est néanmoins l'interaction entre une prédisposition génétique et des facteurs de l'environnement familial et social qui est déterminante dans le développement d'un syndrome de dépendance. Pour cette maladie complexe et multifactorielle, la recherche des facteurs génétiques de prédisposition s'avère un travail de longue haleine. La comorbidité importante entre dépendance et autres troubles psychiatriques pourrait d'ailleurs refléter une même composante génétique. Les modèles animaux ont montré leur intérêt pour la compréhension des mécanismes neurobiologiques sous-tendant le phénomène de dépendance, de tolérance, de sensibilisation, et pour étudier les effets de différents stimuli, en particulier du stress sur le niveau de consommation.

La prise en charge des patients présentant un problème avec l'alcool est encore aujourd'hui limitée, puisque moins de 20 % de ces personnes consultent un professionnel, et ce dans un délai d'en moyenne 10 ans après les premiers symptômes. Pourtant, les traitements ont montré une certaine efficacité, même si elle reste modeste. Grâce aux avancées de la recherche médicale, il sera probablement possible dans le futur d'adapter le traitement au profil de chaque patient pour en optimiser l'efficacité.

L'intervention des pouvoirs publics traduit un intérêt croissant porté à l'aspect sanitaire et social des problèmes liés à la consommation excessive d'alcool. Dans le cadre du code de la santé publique, trois circulaires (1970, 1975, 1983) organisent le dispositif spécialisé de prévention et de traitement des malades de l'alcool, montrant bien que cette compétence relève de l'État. Le code des débits de boissons (encadrement, accessibilité des boissons, protection des mineurs, réglementation de la publicité en faveur de l'alcool) a été modifié et complété à diverses reprises depuis sa mise en place en 1915 et est aujourd'hui intégré au code de la santé publique. La loi Évin a constitué par elle-même un message important de santé publique. Dans le cadre de l'harmonisation des législations européennes, la France a opté pour un taux d'alcoolémie autorisé limité à 0,5 gramme par litre dans le sang concernant la conduite sur route : une alcoolémie de 0,5 g/l à 0,8 g/l est sanctionnée par une contravention et un taux égal ou supérieur à 0,8 g/l constitue un délit. Malgré ces mesures, l'alcool au volant reste un facteur majeur d'accidents sur les routes, la France étant l'un des pays européens où l'accidentalité routière est la plus élevée. Ces dernières années, plusieurs campagnes ont été menées à l'initiative de la Sécurité routière tout d'abord pour inciter les automobilistes à évaluer leur taux d'alcoolémie et plus récemment pour promouvoir le « conducteur désigné » (celui qui ne boit pas).

Plusieurs campagnes de prévention de la consommation excessive d'alcool ont été développées par le Comité français d'éducation pour la santé (« Un verre ça va, trois verres... bonjour les dégâts »...) certaines destinées aux jeunes adolescents (« Tu t'es vu quand t'as bu ? ») puis en collaboration avec la CNAMTS (« Et vous avec l'alcool, vous en êtes où ? ») et la MILDT (« Drogues, savoir plus risquer moins »). En 2001, la stratégie du programme national a été affinée en fonction des résultats de l'expertise collective sur les effets sur la santé de la consommation d'alcool (publiée en 2001), l'objectif étant de mettre à la disposition du grand public des informations scientifiquement validées. Une nouvelle campagne (« L'alcool, pas besoin d'être ivre pour en mourir ») a été programmée, destinée, entre autre, à faire comprendre que l'ivresse n'est pas la seule forme de consommation excessive.

À l'issue de l'analyse et de la synthèse des données de la littérature concernant cette deuxième expertise collective sur l'alcool, les experts proposent des axes de recommandations d'actions en santé publique pour renforcer le dispositif existant de prévention et de prise en charge et en recherche, dans plusieurs

directions, pour développer les connaissances sur la prise de risque en particulier chez les jeunes, sur l'impact de la publicité cachée, sur les mécanismes sous-tendant une consommation excessive, en particulier le phénomène de résistance à l'alcool, et enfin pour évaluer des outils nécessaires au dépistage.

Réglementer, informer et former

RECONSTRUIRE UN CADRE COHÉRENT COMBINANT RÉGLEMENTATION, INFORMATION ET PRÉVENTION

Depuis plus d'une décennie, le législateur a souhaité réglementer les modalités de publicité pour l'alcool. En France, la loi Évin du 10 janvier 1991 a posé le principe de l'interdiction de la publicité directe ou indirecte ainsi que du parrainage par des fabricants de boissons alcooliques. Toutefois, les dérogations à ce principe d'interdiction se sont multipliées depuis lors, vidant en partie la loi de son contenu. Dans sa configuration actuelle, la loi n'autorise la publicité que sur certains supports et dans certaines conditions. Le contenu des messages publicitaires est théoriquement encadré de manière restrictive et doit être réduit à des messages informatifs. Cependant, le groupe d'experts constate qu'à travers des techniques graphiques, picturales et photographiques, il y a une valorisation du produit qui dépasse le cadre de l'information. Par ailleurs, l'industrie alcoolière utilise des stratégies de marketing, telles que les promotions ou les distributions gratuites dans les soirées étudiantes, et tente de valoriser les conduites d'alcoolisation par la mise en scène d'acteurs dans les films ou les magazines. Le groupe d'experts recommande une application plus stricte de la loi pour interdire de telles pratiques et éventuellement la création d'une commission de vigilance.

INFORMER À TRAVERS DES CAMPAGNES SANITAIRES BIEN CIBLÉES

Concernant la prévention par les campagnes de communication grand public, il ressort des recherches sur l'impact des images que les messages sanitaires sont d'autant mieux perçus et acceptés qu'ils émanent d'une source appréciée du spectateur. Les campagnes les mieux reçues par les jeunes sont celles qui mobilisent des personnes avec lesquelles ils se sentent en proximité (DJ, sportifs, animateurs, chanteurs, acteurs...). Les spots les mieux mémorisés sont ceux qui ont la bande son la plus travaillée, notamment ceux qui retraitent des musiques et des chansons connues. Le groupe d'experts recommande aux pouvoirs publics de tenir compte de ces différents aspects dans la conception de leurs campagnes de communication à destination du grand public.

Les interventions éducatives pour la prévention des consommations de substances psychoactives, dont l'alcool, chez les jeunes ne doivent pas se limiter à

l'information sur les produits et leurs effets : il faut privilégier une information ciblée sur les conséquences à court terme avec le passage de la consommation expérimentale à la consommation régulière et sur les risques de la consommation abusive. Cette information doit fournir les données exactes de prévalences, pour corriger les perceptions exagérées que les jeunes ont souvent de la consommation de leurs pairs, et présenter les différences entre les modes de consommation des filles et des garçons. Le groupe d'experts recommande que la démarche éducative/préventive tienne compte des différences entre les garçons et les filles en ce qui concerne les contextes d'usage et les niveaux de consommation et qu'elle s'établisse sur la promotion de la santé physique et psychique des jeunes en améliorant leurs compétences individuelles (vis-à-vis du stress, de l'anxiété, des inhibitions relatives aux relations sociales, de la violence) à l'aide de programmes intégrant la famille.

Dans le cadre de la médecine du travail, les actions de prévention individuelles et collectives doivent se poursuivre : information du personnel sur le risque alcool en faisant appel à des organismes agréés, formation de groupes relais dans l'entreprise en impliquant différents acteurs (représentant du personnel, syndicats, comité d'hygiène et de sécurité et des conditions de travail, direction des ressources humaines, service médicosocial) et, dans les petites entreprises, formation d'un « référent » secouriste pour l'alcool. De nombreuses expériences de sensibilisation inventives peuvent aider à modifier les mentalités (journée sans alcool, actions dans les restaurants d'entreprise, pots sans alcool...) au sein des établissements. Le groupe d'experts recommande de faciliter l'extension de telles actions et leur pérennisation afin qu'elles puissent être efficaces à long terme. Il recommande d'encourager l'élaboration d'une charte en cohérence avec le règlement intérieur et le code du travail concernant l'alcoolisation en milieu du travail, comme cela s'est déjà fait dans quelques grandes entreprises.

PROMOUVOIR UNE FORMATION INITIALE ET CONTINUE DE TOUS LES PROFESSIONNELS IMPLIQUÉS DANS L'ÉDUCATION À LA SANTÉ, LA PRÉVENTION ET LA PRISE EN CHARGE DES PERSONNES AYANT DES PROBLÈMES AVEC L'ALCOOL

Tous les professionnels impliqués dans la prévention : médecins généralistes, médecins du travail, médecins et infirmières scolaires, travailleurs sociaux, éducateurs, mais aussi magistrats, policiers, moniteurs d'auto-école, devraient recevoir une formation intégrant l'apprentissage du relationnel permettant d'entrer en contact avec les personnes susceptibles d'avoir un problème avec l'alcool. Le groupe d'experts recommande de mettre en place un système pérenne de formation des formateurs validée par un diplôme.

Les médecins généralistes entrent en contact avec 75 % de la population française au cours d'une année et devraient donc occuper une place privilégiée dans le repérage des patients ayant un problème avec l'alcool, un abus ou une

dépendance. Les enquêtes montrent qu'ils sont souvent très réticents à aborder le sujet de la consommation d'alcool. Mais ils sont demandeurs d'une formation sur ce sujet. Dans le cadre de la réforme des études médicales, le groupe d'experts recommande d'introduire des modules transversaux de formation à l'alcoologie et de créer une filière universitaire d'addictologie.

Chaque consultation au cabinet du généraliste comporte en moyenne près de 2 motifs de consultation et laisse peu de temps pour aborder le dépistage et la prévention. Pour que les patients puissent accéder à une consultation qui n'aura comme objectif que le dépistage et la prévention, il faut que le médecin généraliste bénéficie d'une reconnaissance officielle de son rôle en ce domaine ainsi que d'une reconnaissance financière. Le groupe d'experts souhaite que les pouvoirs publics trouvent rapidement la solution technique de cette reconnaissance financière (introduction dans la nomenclature d'une lettre clé « prévention », autre mode de rémunération...).

Dépister et prévenir

DÉFINIR UN CADRE COHÉRENT D'INTERVENTION EN SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Parmi les personnes contrôlées sur la route à la suite d'un accident, plus de 6 % des conducteurs ont un taux d'alcool dans le sang supérieur à 0,5 g/l. En cas d'accident mortel, une alcoolémie supérieure à 0,5 g/l est constatée dans 30 % des cas. Le groupe d'experts recommande de poursuivre l'information des conducteurs français sur les effets de l'alcool sur la conduite automobile et les conséquences pénales d'une alcoolisation au volant. L'alcoolisation des passagers et des piétons n'est pas réprimée par la loi, en dehors de l'ivresse publique, alors qu'elle est à l'origine de nombreux décès et blessures.

Différentes dispositions peuvent diminuer le risque routier lié à l'alcool chez les jeunes, comme celles consistant à planifier la soirée avant que l'alcoolisation ne débute et à désigner un conducteur pour le retour, l'idéal étant l'abstinence pour le conducteur désigné. Ce type de comportement doit être valorisé et l'action des associations en ce domaine mise en valeur. Il semble également intéressant d'encourager les établissements (boîtes de nuits, bars...) à former les barmen à plus de responsabilité au cours de leur service. Il serait également important que les pouvoirs publics réfléchissent à des modifications de la tarification et de la fiscalité sur les boissons non-alcooliques afin de rendre leur prix plus attractif pour les consommateurs et les distributeurs. Dans le cadre des plans départementaux d'action de sécurité routière (PDASR), le groupe d'experts recommande de promouvoir différentes pratiques ayant pour effet la réduction du risque routier chez les jeunes, en particulier concernant l'organisation collective des déplacements. Les centres d'apprentissage de la conduite pourraient participer plus largement à l'information sur les risques de la conduite sous influence de l'alcool.

ENCOURAGER LE DÉVELOPPEMENT DE MÉTHODES D'AUTO-ÉVALUATION DU MÉSUSAGE DE L'ALCOOL

Compte tenu des conséquences médicales, psychologiques, sociales et familiales du mésusage de l'alcool, il est de la plus haute importance que les risques encourus et les dommages induits puissent être dépistés et évalués chez le consommateur. Le groupe d'experts recommande de donner régulièrement à tout consommateur d'alcool l'opportunité de faire le point sur sa consommation, les risques encourus du fait de celle-ci et les dommages potentiels qu'elle peut causer, notamment par la mise à disposition d'autoquestionnaires au cabinet du médecin, en médecine du travail, dans différents lieux publics (centres de sécurité sociale, bureaux de poste, gares...).

Il est rare qu'une femme enceinte présentant une conduite d'alcoolisation demande spontanément de l'aide au médecin qui la suit. Les professionnels de santé ont donc un rôle essentiel à jouer dans le repérage des femmes enceintes consommatrices d'alcool. Le groupe d'experts recommande d'évoquer systématiquement la consommation d'alcool dans le suivi prénatal et d'utiliser les questionnaires (consommation déclarée, AUDIT, DETA... en attendant le développement de questionnaires adaptés à la femme enceinte) et les marqueurs biologiques (GGT – gamma-glutamyltransférase, VGM – volume globulaire moyen des globules rouges...) comme moyens pour nouer le dialogue sur la consommation avec la personne.

Par ailleurs, une recherche systématique d'alcoolémie devrait pouvoir être effectuée pour toute personne arrivant aux urgences pour un accident du travail, de loisirs ou domestique.

METTRE EN PLACE DES PROGRAMMES D'AIDE ET D'ÉVALUATION SPÉCIFIQUES POUR LES POPULATIONS PARTICULIÈREMENT VULNÉRABLES AU DÉVELOPPEMENT D'ABUS OU DE DÉPENDANCE À L'ALCOOL

Parmi les personnes présentant un diagnostic de trouble mental (22,5 % de prévalence-vie dans la population), près de 30 % sont dépendantes à une substance psychoactive. La connaissance de troubles mentaux, notamment de troubles de l'humeur, troubles anxieux, schizophrénie, troubles de la personnalité chez un adulte et troubles des conduites chez un jeune doit conduire à une exploration rigoureuse de la consommation de substances psychoactives et particulièrement de l'alcool. Le groupe d'experts recommande un dépistage systématique de la consommation d'alcool chez un patient souffrant d'un trouble mental ou polyconsommateur. Pour les patients sous traitement de substitution aux opiacés, le dépistage d'une consommation d'alcool doit faire l'objet d'une attention particulière.

Les prévalences de dépendance sont en moyenne plus élevées chez les enfants de parents alcoolodépendants. Le groupe d'experts recommande un suivi attentif des enfants de parents soignés en milieu spécialisé pour un problème

lié à l'alcool et pour ceux ayant été exposés à l'alcool durant la période intra-utérine.

Certains traits tempéramentaux comme la recherche de sensations ou l'impulsivité peuvent constituer des facteurs favorisant les premières alcoolisations, notamment chez les sujets jeunes. Le groupe d'experts recommande aux professionnels en contact avec les jeunes (médecins scolaires, du travail, travailleurs sociaux...) de porter attention aux personnes présentant ces facteurs de vulnérabilité et plus particulièrement aux jeunes ayant des ivresses répétées. Les filles sont moins souvent ivres mais le lien entre les ivresses répétées et la consommation régulière d'alcool est plus élevé chez elles que chez les garçons.

Les études ont montré que le risque de dépendance est plus important après quelques années d'alcoolisation chez les sujets qui présentent initialement une bonne résistance aux effets psychiques et psychomoteurs de l'alcool. Le groupe d'experts attire l'attention des acteurs de santé sur le fait que certaines personnes, présentant une plus grande insensibilité (résistance) aux effets subjectifs de l'alcool, seront plus particulièrement vulnérables à l'abus et à la dépendance. Cette insensibilité peut être détectée au travers des questionnaires d'auto-évaluation.

Prendre en charge les malades

DÉFINIR UNE STRATÉGIE D'INTERVENTION EN FONCTION DE LA SÉVÉRITÉ DE LA PATHOLOGIE

Avant de prendre en charge un patient, il est indispensable de connaître la gravité et le stade de sa pathologie ainsi que sa motivation à arrêter de consommer de l'alcool. Il est en effet inutile de mettre en place un traitement si le patient n'est pas décidé à se faire soigner. Au terme de l'évaluation, le soignant, prenant en considération l'ensemble des paramètres médicaux et sociaux concernant la personne, peut proposer une stratégie d'intervention adaptée au profil de sa maladie.

Pour les patients présentant une dépendance sévère et des comorbidités psychiatriques, d'autres pathologies somatiques et sociales, le groupe d'experts recommande qu'un réseau de spécialistes se mette en place. Un sevrage ambulatoire ou résidentiel doit leur être proposé. En période de post-sevrage, le traitement médicamenteux et/ou psychothérapeutique doit avoir pour objectif le maintien de l'abstinence. Le choix d'un type de psychothérapie peut être fait en concertation ou laissé à l'appréciation du patient (approche psychodynamique, cognitivo-comportementale, systémique...). Pour les cas extrêmes de patients dangereux pour eux-mêmes et les autres, le groupe d'experts recommande des mesures spécifiques (mise sous tutelle ou curatelle) et une

hospitalisation dans un service de psychiatrie (HSDT : hospitalisation spécialisée à la demande d'un tiers).

Pour le patient dépendant sans comorbidité psychiatrique sévère, le groupe d'experts recommande une prise en charge par un alcoologue en relation avec le médecin généraliste traitant pour un sevrage ambulatoire en vue d'obtenir l'abstinence ou la réduction de la consommation. Une psychothérapie motivationnelle peut être entreprise par le médecin généraliste sous forme de conseils au cours de rendez-vous plus ou moins fréquents.

De nombreuses études ont montré le bénéfice médical et économique des interventions brèves constituées de conseils courts et standardisés et faites par le médecin de premier recours, pour des individus ayant une consommation d'alcool qui les expose à des risques importants. Ces interventions préviennent la survenue de dommages mais peuvent aussi être curatives sur des dommages déjà induits.

FACILITER L'ACCÈS AUX SOINS

L'alcoolodépendance est une maladie qui se soigne. Les études montrent que les interventions thérapeutiques ont un effet globalement positif, même si ce dernier est considéré comme faible sur certaines populations d'alcoolodépendants. Il convient donc de ne jamais renoncer à proposer un projet thérapeutique, même à des malades sévèrement atteints, qui peuvent en tirer bénéfice. Le groupe d'experts recommande de diffuser, auprès des médecins, les résultats des études sur le traitement des patients, afin de valoriser le travail des soignants et de promouvoir l'image d'une efficacité démontrée des traitements de l'alcoolodépendance. Mais avant tout, il est indispensable que le médecin qui prend en charge un patient l'informe de la nature de sa pathologie.

Compte tenu du fait qu'actuellement seulement 20 % des personnes alcoolodépendantes sont traitées, le groupe d'experts considère qu'il est prioritaire de faciliter l'accès aux soins de ces malades par une prise en charge à 100 %. Il attire également l'attention sur la forte corrélation entre les troubles liés à l'alcoolisation et les conduites à risque de contamination par les virus du sida et des hépatites B et C. Enfin, il préconise de développer des circuits spécifiques de prises en charge pour l'adolescent, l'adulte jeune et la femme enceinte.

Pour tout patient en état d'ivresse qui arrive aux urgences (dont la grande majorité sont des alcoolodépendants), le groupe d'experts recommande une prise en charge adaptée. Ceci implique l'équipement minimal des services des urgences avec un éthylomètre et une salle de dégrisement. L'alcoolémie doit être mesurée chez le patient à sa sortie, sous peine d'engager la responsabilité de l'hôpital si ce patient est toujours sous l'influence de l'alcool. Si les services des urgences ne peuvent pas tous être équipés, il faudrait promouvoir des structures d'accueil pour patients en crise.

INCITER LES STRUCTURES DE SOINS À DÉVELOPPER EN PLUS DE LEUR MISSION DE PROXIMITÉ UN DOMAINE D'EXCELLENCE THÉRAPEUTIQUE

La multifactorialité étiologique de l'alcoolodépendance engendre une hétérogénéité des tableaux cliniques, elle-même responsable d'une grande variation dans les réponses des patients aux stratégies thérapeutiques habituellement appliquées. Les études prospectives n'ont pas permis, jusqu'à maintenant, de dégager des facteurs personnels, environnementaux ou biologiques stables permettant de personnaliser les traitements pour augmenter leur efficacité. En conséquence, le groupe d'experts recommande de développer des essais cliniques pour tenter d'apparier un trait étiologique à une stratégie thérapeutique. Compte tenu du nombre de personnes potentiellement concernées, cette recommandation devrait être une priorité de la recherche clinique en France.

Avant ou après la phase de sevrage, les psychothérapies s'avèrent utiles aux patients alcoolodépendants : les thérapies motivationnelles sont à appliquer précocement, pour permettre aux patients de s'engager dans le soin ; la prise en charge de la famille peut s'avérer utile en cas de dysfonctionnement ; les thérapies cognitives et comportementales trouvent une place légitime et démontrée au décours du sevrage. Les structures offrant ce choix de psychothérapies sont cependant nettement insuffisantes en France. Le groupe d'experts recommande de développer des pôles de compétences pour différents types de soins spécialisés, où le patient pourrait être adressé selon le choix de la psychothérapie la mieux adaptée à son profil.

Développer des recherches

DÉVELOPPER DES RECHERCHES SUR LE RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

Des études américaines, canadiennes et australiennes ont montré l'efficacité préventive de l'abaissement du taux légal d'alcoolémie pour les premières années après l'obtention du permis de conduire. Selon les pays, les recommandations varient : taux légal maximal à 0 ou 0,2 g/l de sang ; durée d'application de un à trois ans après le permis. Le groupe d'experts recommande de prendre en compte ces expériences récentes et de réaliser une étude sur l'impact que pourrait avoir en France l'abaissement de l'alcoolémie maximale légale les premières années de la conduite. Un taux légal à 0 ou 0,2 g/l est plus dissuasif qu'un léger abaissement car il implique d'associer une non-consommation avec la conduite.

Lorsqu'ils ont bu, la plupart des conducteurs ont plus peur de l'arrestation que de l'accident. Cependant, de multiples facteurs (le sexe, l'origine socioculturelle, l'expérience du conducteur, son style de vie, ses habitudes d'alcoolisation...) interviennent dans le comportement. Le groupe d'experts recommande d'étudier, par une approche interdisciplinaire, les différentes perceptions que

les conducteurs français et européens ont du risque en conduite automobile. Ces travaux permettraient de comprendre pourquoi et comment l'action répressive peut être efficace.

Une association entre la précocité des débuts de la consommation et les accidents liés à l'alcool est mise en évidence dans certaines études longitudinales. Les données sont cependant encore très lacunaires sur les facteurs de risque et les facteurs protecteurs concernant les attitudes et les comportements routiers des jeunes. Le groupe d'experts recommande d'étudier les contextes d'alcoolisation des jeunes et de rechercher les relations entre l'âge des débuts de la consommation et les problèmes ultérieurs en conduite sur route.

La conduite sous l'influence de l'alcool, traditionnellement considérée comme une prédiction de l'accident, est maintenant aussi considérée comme un signe d'alcoolodépendance. En effet, une alcoolémie illégale indique très souvent aussi un problème lié à l'alcool. L'accès aux soins par une incitation ou obligation judiciaire semble amener des patients à s'engager dans un processus de cure volontaire. Ces travaux restent néanmoins ponctuels ou étrangers. Le groupe d'experts recommande d'effectuer une étude pour évaluer l'efficacité du repérage des malades parmi les personnes condamnées pour infractions répétées en France et de leur prise en charge médicale et psychologique.

RÉALISER UNE SYNTHÈSE DE L'ENSEMBLE DES TRAVAUX SUR LES USAGES SOCIAUX DE L'ALCOOL

Les recherches en sciences sociales sur les modes de consommation de l'alcool sont nombreuses, fragmentées et sans liens entre elles. De plus, un important retard a été pris en France en ce qui concerne l'histoire et l'anthropologie des usages sociaux de l'alcool. Ces déficits entraînent une sous-évaluation de l'ensemble des facteurs sociaux liés à la consommation de l'alcool. Le groupe d'experts recommande de promouvoir les recherches qui se donnent comme objectif la synthèse des données dormantes en histoire, géographie et ethnologie autour du « boire social » en France et l'identification des lacunes en termes de conceptualisation scientifique avant d'envisager des études ponctuelles.

Les modes de consommation ont évolué chez les jeunes avec les formes de la fête (plusieurs fêtes à la suite, déplacements en voiture, consommation de plusieurs substances psychoactives, ambiance musicale bruyante...) qui sont très différentes de celles décrites au XIX^e siècle. Le groupe d'experts recommande d'étudier les enjeux réels de cette recomposition de l'espace festif de la jeunesse contemporaine afin d'élaborer des messages de prévention adaptés aux nouvelles manières de boire.

ÉTUDIER L'IMPACT DE LA PUBLICITÉ CLANDESTINE

Même si dans beaucoup de pays il est interdit de diffuser des publicités pour les boissons alcooliques, les publicitaires mettent en scène à propos des boissons *soft* (bières sans alcool, apéritifs sans alcool, eaux minérales...) les lieux traditionnels du trop boire – bars, discothèques – et font intervenir des acteurs célèbres réputés pour leur intempérance. Le groupe d'experts recommande d'étudier l'impact de ce type de publicités qui vantent l'ivresse sans montrer d'alcool, notamment dans les promotions pour les boissons sans alcool.

Dans les émissions pour la jeunesse, on constate également que l'action se déroule souvent dans les cafés, pubs, cafétérias. De même, dans les fictions pour les enfants, il est fréquent de voir des apprentis sorciers fabriquer des cocktails magiques qui rendent plus puissant ou plus intelligent. Le groupe d'experts recommande d'étudier dans les séries télévisées et les jeux vidéo, très prisés des jeunes, comment peuvent passer des formes de publicité clandestine.

VALIDER DES QUESTIONNAIRES POUR LE REPÉRAGE ET LE DIAGNOSTIC DANS DIFFÉRENTES POPULATIONS

Un certain nombre de questionnaires sont à la disposition des professionnels de la santé pour leur permettre d'aborder la consommation d'alcool et ses éventuels retentissements. Par exemple, l'AUDIT apparaît pertinent dans l'identification des sujets présentant une alcoolisation à risque ; le DETA (quatre questions) semble plus adapté au repérage des troubles d'abus et de dépendance. Ce dernier a été utilisé en France dans le cadre de l'enquête du Baromètre santé pour estimer la prévalence d'alcoolodépendance.

Outre ces questionnaires généraux d'évaluation et de dépistage, des questionnaires spécifiques devraient être adaptés à certaines populations comme les femmes enceintes et les adolescents. Ces questionnaires, comme le T-AC (*Tolerance, annoy, cut-down, eye opener*) et le TWEAK dans le dépistage des conduites d'alcoolisation à risque chez la femme enceinte, n'ont pas été traduits ni, *a fortiori*, validés en France. Le groupe d'experts recommande d'étudier la validation et la diffusion de tels outils en France dans le milieu des soignants.

Chez l'adolescent et le jeune adulte, les critères d'abus et de dépendance pourraient être différents de ceux de l'adulte qui sont définis par le DSM-IV. Le groupe d'experts recommande d'étudier l'adaptation des outils existants à l'adolescent et au jeune adulte.

ÉTUDIER LES MÉCANISMES SOUS-TENDANT UNE CONSOMMATION ÉLEVÉE DANS DES MODÈLES ANIMAUX

La recherche chez les animaux de laboratoire vise à comprendre les facteurs de vulnérabilité et les mécanismes qui sous-tendent une consommation élevée d'alcool avec ou sans dépendance.

De nombreuses souches de rats et de souris ont été sélectionnées sur divers phénotypes en rapport avec la consommation d'alcool (consommation volontaire, temps de sommeil, tolérance...). Ces phénotypes sont influencés par un grand nombre de gènes. Les approches génétiques doivent être adaptées à ce caractère multigénique. On citera en particulier la recherche de locus de traits quantitatifs (ou QTL pour *quantitative trait loci*) ou les méthodes de criblage des gènes différentiellement exprimés entre souches d'animaux contrastant pour le(s) trait(s) étudié(s).

En l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible d'associer clairement la dépendance à l'alcool à une ou plusieurs mutations génétiques parmi les systèmes étudiés. Les mécanismes classiquement considérés comme participant à la vulnérabilité à l'alcool impliquent les systèmes dopaminergique, sérotoninergique et opioïdurgique. Le groupe d'experts recommande d'étudier tout particulièrement le processus d'adaptation rapide du système nerveux central aux effets de l'alcool. Il a été montré en clinique que la rapidité de ce processus est prédictive du développement de la dépendance.

ÉTUDIER LES INTERACTIONS ENTRE LES DIFFÉRENTS FACTEURS

Certains facteurs de l'environnement sont susceptibles de jouer un rôle important, en particulier lorsqu'ils s'exercent de façon précoce au cours du développement de l'individu, pendant la vie fœtale et la période néonatale. Parmi ces facteurs, on retiendra les influences défavorables de l'environnement connues sous la dénomination générale de « stress », l'alcoolisation précoce, ainsi que l'influence d'autres substances psychoactives (nicotine, tétrahydrocannabinol – ou cannabis, 3,4-méthylène-dioxyméthamphétamine – ou ecstasy...).

Les rapports entre réactivité émotionnelle (tempérament) et consommation d'alcool peuvent être étudiés chez les animaux afin de cerner les dimensions psychobiologiques susceptibles d'influencer la vulnérabilité, que celle-ci soit spontanée ou induite.

Le groupe d'experts recommande que les différents facteurs – génétique, environnement, réactivité comportementale – impliqués dans la vulnérabilité soient analysés en interaction pour prendre en compte la pluralité étiologique. L'approche coordonnée des différents facteurs nécessite la constitution de réseaux de recherche entre laboratoires aux compétences complémentaires. Le groupe d'experts préconise de mettre en place des structures pérennes et fédératives de recherche impliquant plusieurs disciplines en sciences biomédicales, en sciences humaines et sociales, dans le champ de la clinique et de la recherche expérimentale.