

Dr Muriel Senn*, Dr Dominique Straub**, Pr Jacques Pellet***, Dr Didier Boussiron****

* Service du Pr Dalery, CHS le Vinatier, 95, boulevard Pinel, F-69677 Bron Cedex

** Chef de service, Hôpital de Bellevue, Saint-Étienne

*** Service du Pr Lang, Hôpital de Bellevue, Saint-Étienne

**** CH Sainte-Marie, Clermont-Ferrand

Reçu janvier 2005, accepté mai 2005

Syndrome d'alcoolisation fœtale

Étude portant sur la consommation d'alcool pendant la grossesse

Résumé

La consommation d'alcool pendant la grossesse constitue actuellement un problème majeur de santé publique. L'objectif de ce travail était d'étudier la prévalence de la consommation d'alcool chez la femme enceinte au CHU de Saint-Étienne et de mettre en évidence d'éventuels facteurs de risque et conséquences liés à cette consommation. 403 questionnaires ont été distribués, dans les services de maternité, aux femmes dans les trois jours qui suivaient leur accouchement; ils comprenaient notamment l'autoquestionnaire AUDIT et l'autoquestionnaire HAD. Les résultats révèlent que 48 % des femmes ont eu un contact avec l'alcool pendant leur grossesse. 6,6 % des femmes décrivent au moins un épisode de consommation massive occasionnelle. Deux sous-groupes ont été créés, différenciant consommatrices occasionnelles et consommatrices régulières. Ces dernières rapportent de façon significative plus de problèmes liés à l'alcool dans leur entourage familial, et plus de consommation de tabac avant la grossesse. Elles ont également eu plus de grossesses, mais pas plus d'enfants ($p < 0,05$). Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes concernant l'âge, la situation familiale, le revenu mensuel du ménage, la prise de traitement psychotrope, le terme de la grossesse, le poids et le périmètre crânien du bébé à la naissance. 1 % des femmes ont eu une consommation excessive d'alcool. Il n'y a pas de score dans notre échantillon suggérant une alcoolodépendance.

Mots-clés

Alcool – Syndrome d'alcoolisation fœtal – Dépression – Anxiété.

Summary

Foetal alcohol syndrome. Study on alcohol consumption during pregnancy

Alcohol consumption during pregnancy currently constitutes a major public health problem. The objective of this study was to determine the prevalence of alcohol consumption in pregnant women at Saint-Étienne hospital and to identify possible risk factors and the consequences related to this consumption. 403 questionnaires were distributed to women in maternity departments during the first three days following delivery, comprising, in particular, the AUDIT self-administered questionnaire and the HAD self-administered questionnaire. The results showed that 48 % women had consumed alcohol during pregnancy. 6.6 % of women described at least one episode of occasional heavy drinking. Two subgroups were defined, distinguishing occasional drinkers and regular drinkers. Regular drinkers reported significantly more alcohol-related problems in their family circle, and heavier smoking before pregnancy. This group had also had more pregnancies, but not more children ($p < 0.05$). No significant difference was observed between the two groups in terms of age, family situation, monthly income of the household, presence of psychotropic medication, term of pregnancy, and the infant's birthweight and head circumference. 1 % of women reported excessive drinking, but no scores in our sample suggested alcohol dependence.

Key words

Alcohol – Foetal alcohol syndrome– Depression – Anxiety.

Les conséquences d'une exposition prénatale à l'alcool ont été décrites par Lemoine en 1968, dans une étude publiée en français dans une revue locale (*Ouest*

médical) qui n'a pas eu de répercussion sur le plan international (1). Le syndrome fut décrit, de façon indépendante, par l'équipe de Jones *et al.* en 1973 (2). Ce sont

eux qui introduisirent le terme de syndrome d'alcoolisme fœtal. La grossesse est le plus souvent l'occasion pour les femmes de stopper ou de diminuer leur consommation d'alcool (1). Il faut cependant tenir compte, d'une part, des buveuses modérées qui maintiennent leur consommation antérieure et, d'autre part, des femmes alcooliques dépendantes pour lesquelles on connaît toutes les difficultés à obtenir un sevrage.

Pour tenter d'identifier au mieux les femmes qui se trouvent en difficulté avec l'alcool et réfléchir à des mesures de prévention et de prise en charge, nous avons fait passer des questionnaires en maternité au CHU de Saint-Étienne avec les objectifs suivants :

- . Évaluer la prévalence de la consommation d'alcool chez la femme enceinte et en évaluer l'importance avec l'aide de l'autoquestionnaire *Alcohol use disorder identification test* (AUDIT).
- . Chercher d'éventuelles corrélations entre cette consommation d'alcool et des données démographiques et d'habitudes de vie.
- . Étudier la présence éventuelle d'un lien entre consommation d'alcool et troubles anxieux et dépressif en associant à l'AUDIT l'autoquestionnaire *Hospital anxiety and depression scale* (HAD).
- . Mettre en évidence d'éventuels liens entre prise d'alcool pendant la grossesse et terme de la grossesse, périmètre crânien et poids de l'enfant.

Femmes et consommation d'alcool

En France, environ 2,25 millions de femmes peuvent être considérées comme des buveuses excessives, le seuil de consommation pathologique étant fixé par l'OMS à plus de deux verres de boisson alcoolisée par jour. Les femmes alcooliques consomment en moyenne moins d'alcool que les hommes alcooliques : neuf verres par jour contre 16 chez les hommes (3). La société devient plus permissive et tolérante vis-à-vis de la consommation d'alcool chez les femmes. L'alcoolisation de la femme tend à se sociabiliser, probablement en partie du fait de la modification de son statut. Mais, comme l'écrit Maisondieu (4), elles doivent garder leur liberté de s'abstenir et éviter l'ivresse, toujours condamnée au nom de la morale. Il ajoute qu'aux yeux de la société "*les débordements sous l'effet de l'alcool constituent une atteinte outragante à l'image de la femme honnête et réservée, et surtout à celle de la mère dont la vertu irréprochable et la sobriété exemplaire sont des modèles pour les enfants et les garants de leur sécurité affective*". Quand elles n'arrivent plus à gérer leur consommation, les réactions restent stigmatisantes.

Limosin (5) met en avant plusieurs particularités de l'alcoolisme féminin : le fait que le sous groupe au sein duquel on constate la plus nette progression des problèmes liés à la consommation d'alcool est constitué par les femmes de moins de 40 ans et que ces femmes accèdent moins aux soins que les hommes (alors que les femmes, de façon générale, sont plus demandeuses de soin). Enfin, on note une augmentation récente de la fréquence des alcoolisations aiguës chez les femmes jeunes, qui tendent à adopter un style d'alcoolisation proche de celui des hommes (3).

L'exposition prénatale à l'alcool et ses conséquences

Le retentissement d'une exposition prénatale à l'alcool sur le développement du bébé est difficile à évaluer précisément puisqu'il dépend de plusieurs facteurs dont la quantité d'alcool consommée, le stade de la grossesse, les habitudes nutritionnelles de la femme, sa corpulence, la vulnérabilité génétique du fœtus (6). Lorsque la femme consomme de l'alcool au cours de sa grossesse, celui-ci traverse rapidement la barrière placentaire et sa concentration s'équilibre entre les compartiments maternel et fœtal.

Le rôle tératogène de l'alcool et de son dérivé, l'acétaldéhyde, est démontré et les conséquences peuvent être variables. La toxicité de l'alcool s'exerce tout au long de la gestation (7) avec cependant des conséquences diverses en fonction du moment de l'exposition : le risque d'avortement spontané serait plus important avec une consommation au cours du premier trimestre de la grossesse, la dysmorphie cranio-faciale et les autres malformations anatomiques non cérébrales seraient en relation avec une consommation pendant la période d'embryogenèse. Le cerveau, quant à lui, est sensible à tous les stades de la grossesse et particulièrement vulnérable à la toxicité de l'alcool.

Syndrome d'alcoolisation fœtale et effets de l'alcool sur le fœtus

L'effet le plus grave est le syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) (8-11) qui associe :

- une dysmorphie cranio-faciale avec fentes palpébrales étroites, philtrum long et aplati avec disparition des piliers, microcéphalie, ensellure nasale, nez court, en trompette, antéverson des narines, lèvre supérieure mince, hypoplasie de l'étage moyen de la face, microrétrognathisme, front bas et bombé, arcades sourcilières aplaties ;
- retard de croissance intra-utérin harmonieux ;
- atteinte du système nerveux central (SNC).

Il peut y avoir des malformations associées (30 % des cas) : cardio-vasculaires, squelettiques, rénales, urinaires, anomalies tégumentaires, malformations cérébrales.

Le SAF concernerait 0,5 à trois naissances pour mille, soit une incidence de 700 à 2 000 nouveau-nés par an en France (8). Aux États-Unis, l'incidence moyenne de SAF estimée par l'Institut de médecine (IOM) est également entre 0,5 et 3 ‰ naissances (12). À l'Île de la Réunion, en 1996, une étude retrouve une incidence de SAF de 4,3 ‰ naissances (13). Le SAF s'observerait pour une consommation régulière de cinq à six verres d'alcool par jour (14). Il existerait des facteurs de risque qui rendraient les femmes plus vulnérables aux effets toxiques de l'alcool : consommation d'une grande quantité d'alcool sur une courte période, bas niveau socioéconomique, malnutrition, tabagisme et âge plus avancé de la mère (15, 16).

Le SAF est donc la conséquence d'une consommation importante d'alcool pendant la grossesse. Par ailleurs, les conséquences d'une consommation modérée d'alcool sont moins claires. Il existe tout un panel de symptômes intermédiaires, dont les effets de l'alcool sur le fœtus (EAF). En 1996, l'IOM (11) a défini de nouvelles catégories diagnostiques prenant en compte ces EAF qui incluent le SAF partiel, les anomalies congénitales liées à l'alcool et les désordres neurodéveloppementaux liés à l'alcool. Les EAF auraient une incidence environ dix fois plus fréquente que le SAF (6). Cependant, la barrière entre SAF et EAF est parfois très floue. Sokol *et al.* (17) parlent de *fetal alcohol spectrum disorder*, dénomination plus large pour évoquer tous les tableaux correspondant à une consommation d'alcool pendant la grossesse.

Devenir du SAF à l'adolescence et à l'âge adulte

Au cours de l'enfance et de l'adolescence, les sujets atteints de SAF présenteraient plus de troubles alimentaires, des difficultés d'adaptation comportementale, des troubles de la socialisation, de troubles cognitifs (18). Deux études évaluent les manifestations du SAF et des EAF à l'adolescence (19, 20). Elles retrouvent que :

- la dysmorphie faciale tend à s'atténuer avec l'âge. Il persiste le plus souvent les fentes palpébrales étroites, les anomalies du philtrum et la lèvre supérieure mince ;
- la petite taille et la microcéphalie persistent tandis que le poids tend à se normaliser ;
- la moyenne des scores de QI dans l'étude de Streissguth (19) est de 68 ;

- il persiste en particulier des troubles de la compréhension, de l'attention, et de l'apprentissage (les déficits en arithmétique sont les plus caractéristiques).

L'American Academy of Pediatrics (11) rapporte que 50 % des enfants atteints de SAF ou d'EAF ont des troubles de la coordination, des troubles du tonus (hypotonie) et une hyperactivité. Famy *et al.* (21) rapportent des taux très élevés de troubles mentaux dans un échantillon de patients atteints de SAF ou d'EAF : 92 % des 25 sujets répondent à au moins un diagnostic sur l'axe 1 du DSM.

La Société Française d'Alcoologie (SFA), dans ses recommandations, insiste sur les anomalies cognitives et comportementales (déficit de l'attention, insuffisance d'élaboration du jugement, compréhension réduite et attitude rebelle) qui vont encore se manifester à l'âge adulte, mais souligne quand même "qu'il est difficile d'évaluer dans ce type de troubles du comportement la proportion attribuable à la consommation d'alcool avant la naissance en raison des difficultés que pose une détermination valide de la consommation d'alcool par la mère et des facteurs de risque multiples qui en sont la cause" (9).

Toxicité de l'alcool et système nerveux central

Les études menées sur les modèles animaux ont révélé une très bonne corrélation entre les atteintes anatomiques cérébrales et les déficits neurologiques observés sous l'influence d'une exposition *in utero* à l'alcool. Ainsi, l'importance des lésions au niveau de l'hippocampe rend compte des problèmes cognitifs et en particulier des troubles d'apprentissage. La réduction de la taille du cervelet pourrait expliquer en partie les troubles de l'attention, ainsi que des troubles de l'équilibre et du tonus. Il faut noter que différentes études ont souligné le fait que les effets tératogènes pouvaient apparaître à la suite d'un épisode unique de forte alcoolisation maternelle (22). Ces dernières années, des études se sont intéressées aux données des IRM cérébrales chez les enfants et adolescents atteints de SAF ou de DNLA (désordres neurodéveloppementaux liés à l'alcool). Elles mettent en évidence des réductions spécifiques de certaines structures, dont le cervelet, le corps calleux et les noyaux gris centraux (23).

Effets d'une consommation modérée d'alcool

Les travaux concernant les effets de consommations modérées d'alcool sur la descendance sont rapportés dans le tableau I.

Prévalence de la consommation d'alcool pendant la grossesse

Le tableau II présente les travaux concernant la prévalence de la consommation d'alcool pendant la grossesse dans différents pays occidentaux et selon certaines caractéristiques.

État actuel des recommandations quant à la consommation d'alcool

La France est restée, jusqu'en 2000, sans recommandation. Elle prône actuellement l'abstinence totale. L'INSERM, dans son expertise collective en 2001 (1) prend position : "Il est donc conseillé aux femmes enceintes de ne pas boire de boissons alcoolisées pendant la grossesse. Les consommations excessives occasionnelles sont à éviter pendant toute la durée de la grossesse et même dès qu'elle est en projet afin d'éviter une exposition au tout début de la gestation" et "au vu des résultats des études expérimentales, il n'est pas possible de démontrer l'existence d'une dose seuil en deçà de laquelle les risques, pour la descendance, de la consommation maternelle d'alcool pendant la grossesse sont nuls". Les recommandations de la SFA (38) vont dans le même sens : "eu égard à la toxi-

cité embryofœtale de l'alcool, il est recommandé aux femmes de ne pas consommer de boissons alcooliques pendant toute la durée de la grossesse. Une dose minimale sans conséquence n'étant pas aujourd'hui définie, le conseil quant à une dose minimale qui serait sans danger n'est pas recommandé". D'autres pays conseillent une extrême modération de la consommation, c'est le cas de l'Angleterre et du Danemark. Ces deux pays recommandent cependant de préférer s'abstenir de toute consommation et en tout cas de ne pas aller au-delà d'un verre par jour. La Belgique, les Pays-Bas, le Portugal, l'Espagne et le Suisse restent encore sans recommandation. Les États-Unis et le Canada recommandent également l'abstinence (16, 38).

L'étude

Sujets et méthode

Sujets

En 2004, des questionnaires ont été distribués pendant deux mois au CHU de Saint-Étienne aux femmes qui venaient d'accoucher (dans les trois jours suivant l'accouchement). Les critères d'exclusion étaient de ne pas savoir

Tableau I : Répercussion d'une consommation modérée d'alcool sur le bébé à naître

Auteurs	Type d'étude	Consommation	Répercussions suggérées
Polygenis et al., 1998 (24) INSERM, 2001 (1)	Méta-analyse	≤ 2 verres/jour ≤ 2 verres/jour 1 à 4 verres/jour	Pas de risque de malformations majeures Pas d'augmentation de la fréquence des anomalies congénitales Troubles identiques à ceux décrits pour les SAF, mais d'intensité moindre (retard de croissance, signes de dysfonctionnement du SNC)
O'Callaghan et al., 2002 (25)	Étude longitudinale	1/2 à 1 verre/jour	Pas d'effet sur le poids et le périmètre crânien à la naissance et à 5 ans
Albertsein et al., 2004 (26)	Étude de cohorte	< 4 verres/semaine 4 à 7 verres/semaine > 7 verres/semaine	Pas d'effet sur le terme de la grossesse Risque relatif d'accouchement prématuré (entre 32 et 37 SA) = 1,15 Risque relatif d'accouchement très prématuré (inférieur à 32 SA) = 3,26 Pas de retentissement sur le poids du bébé
Whitehead et al., 2003 (27)	Étude rétrospective	< 2 verres/jour au cours des trois derniers mois de la grossesse > 2 verres/jour au cours des trois derniers mois de la grossesse	Retentissement sur le poids du bébé (poids inférieur au 10 ^{ème} percentile pour l'âge gestationnel) ; OR = 4,26
Kesmodel et al., 2002 (28) Kesmodel et al., 2002 (29)	Étude de cohorte Étude de cohorte	> 5 verres/semaine > 5 verres/semaine	Risque relatif de mort fœtale <i>in utero</i> de 2,96* Risque trois fois supérieur d'avortement spontané au cours du 1 ^{er} trimestre. Risque non significatif pour le 2 ^{ème} trimestre
SFA, 2003 (9)			Des consommations et des fréquences d'exposition à l'alcool plus faibles peuvent, sans toutefois causer dysmorphie et déficiences majeures nécessaires au diagnostic du SAF, provoquer des troubles neuro-psychologiques sous-jacents
Hannigan et al., 2000 (6)		Non définie	Avortement spontané, accouchement prématuré et petit poids de naissance.

* Mort fœtale principalement en raison d'infarctus placentaire, retard de croissance intra-utérin, hypoxie...

Tableau II : Données épidémiologiques sur la consommation d'alcool pendant la grossesse dans différents pays occidentaux

Auteurs	Année concernée	Pays	Prévalence de la consommation	Facteurs de risque
INSERM, 2001 (1)	1995	France	5 % des femmes enceintes consomment au moins un verre d'alcool/jour	
	1998	France	3,9 % des femmes enceintes consomment au moins un verre d'alcool/jour	
Ebrahim <i>et al.</i> , 1998 (30)	1988 à 1995	États-Unis	14,6 % des femmes enceintes consomment de l'alcool pendant leur grossesse* 2,1 % des femmes enceintes consomment plus de 7 verres/semaine ou 5 verres au moins lors d'une occasion	
Ebrahim <i>et al.</i> , 1999 (31)	1991 à 1995	États-Unis	Le pourcentage de femmes enceintes ayant eu une consommation excessive occasionnelle (≥ 5 verres) est passé de 0,7 à 2,9 %	Célibat Activité professionnelle
Floyd <i>et al.</i> , 2004 (32)	2001	États-Unis	12,9 % des femmes enceintes consomment de l'alcool et 4,6 % d'entre elles ont une consommation excessive occasionnelle	Célibat Activité professionnelle Consommation de tabac Niveau social plus élevé
Mesche <i>et al.</i> , 2003 (33)	2000 à 2002	États-Unis (Minnesota)	19,6 % des femmes enceintes consomment de l'alcool	Célibat Activité professionnelle Humeur dépressive Pas de lien significatif entre consommation d'alcool vs âge et niveau d'éducation
Burd <i>et al.</i> , 2003 (34)	2000-2002 ?	États-Unis (Nord Dakota)		Célibat Jeune âge Consommation de tabac
Haynes <i>et al.</i> , 2003 (35)	2000-2002 ?	États-Unis (Montana, Nord & Sud Dakota)		Antécédents d'abus physiques Pas de liens significatifs entre consommation d'alcool vs statut marital, professionnel et niveau d'éducation
Leonardson <i>et al.</i> , 2003 (36)	2000 à 2002	États-Unis	23,8 % des femmes sont considérées à risque de consommer de l'alcool pendant leur grossesse**	Jeune âge Célibat Antécédents d'abus physiques et sexuels Consommation de tabac et autres toxiques
Kesmodel, 2001 (37)	1998	Danemark	1,7 % des femmes rapportent au moins un épisode de consommation excessive occasionnelle au cours de la 7 ^{ème} SA	

* Aux États-Unis, la prévalence de la consommation d'alcool pendant la grossesse a diminué de 1988 à 1992 et augmenté de 1992 à 1995.

** Femmes interrogées au cours d'un examen prénatal qui déclarent avoir consommé de l'alcool au cours du dernier mois.

lire le français et d'avoir moins de 18 ans (question de faisabilité). 403 questionnaires anonymes ont été remplis.

Le questionnaire comprend trois parties :

- . Des questions d'ordre sociodémographique et sur le mode de vie.

- . Le questionnaire HAD, autoquestionnaire structuré de 14 items, développé en 1983, qui permet de dépister l'anxiété et la dépression. Les réponses sont cotées de 0 à 3. Des notes seuils des deux sous-échelles ont été déterminées avec les valeurs suivantes : 7 ou moins = absence de cas ; 8 à 10 = cas douteux ; 11 et plus = cas certain (39). Cet autoquestionnaire n'est pas validé spécifiquement chez la femme enceinte.

- . Le questionnaire AUDIT, autoquestionnaire comportant

dix items, établi par l'OMS. Il évalue la quantité et la fréquence d'alcool consommé et recherche l'existence éventuelle d'une alcoolodépendance. Les réponses sont cotées de 0 à 4. Chez les femmes, dans la validation française, un score supérieur ou égal à 6 témoigne d'un usage excessif d'alcool et un score supérieur à 12 est en faveur d'une dépendance (40). Devant sa large utilisation, la SFA recommande de travailler à la définition de la valeur du score prédictif chez les femmes enceintes (41).

Analyse statistique

Pour l'analyse des résultats, nous avons utilisé le test de comparaison de moyenne, le test du Chi-2 avec éventuellement correction de Yates, et le test de probabilité exacte de Fisher.

Résultats

Les données concernant les tranches d'âge, le nombre de grossesses et le nombre d'enfants, la situation familiale, le revenu moyen mensuel du ménage, le terme de la grossesse et les mensurations du bébé sont résumées dans les tableaux III et IV. 12 % des femmes déclarent avoir un membre de leur famille qui rencontre des difficultés avec l'alcool. Les figures 1 à 4 résument les différents résultats retrouvés en ce qui concerne la consommation d'alcool des femmes dans notre échantillon pendant leur grossesse.

48 % des femmes ont eu un contact avec l'alcool pendant leur grossesse. 1 % des femmes ont eu une consommation abusive d'alcool (score AUDIT égal ou supérieur à 6). Du fait du petit nombre de femmes concernées, il n'a pas été possible d'établir de corrélation entre cette consommation abusive d'alcool et les autres paramètres étudiés (taille insuffisante de l'échantillon). Nous avons créé deux groupes, en fonction du score obtenu à l'AUDIT :

- un groupe de femmes ayant un score inférieur à 3 ;
- un groupe de femmes ayant un score égal ou supérieur à 3.

Le seuil de 3 a été décidé de façon arbitraire, un score inférieur reflétant plutôt une consommation mensuelle, donc globalement occasionnelle, tandis qu'à partir de 3, la consommation est plutôt hebdomadaire, donc plus régulière.

Ainsi, 12,6 % des femmes de cet échantillon ont une consommation régulière d'alcool. Celles-ci, de façon signi-

ficative, ont plus de grossesses ($p = 0,044$), mais pas plus d'enfants, et ont dans leur entourage davantage de personnes en difficulté avec l'alcool.

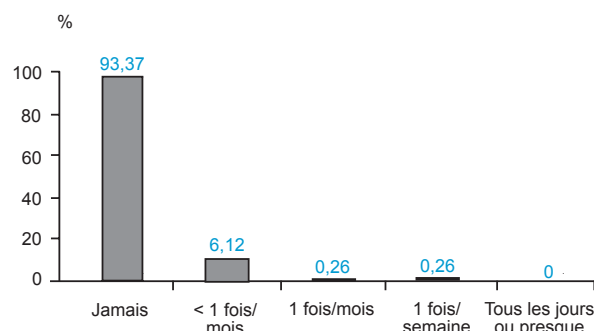


Figure 1. – Fréquence des consommations excessives occasionnelles pendant la grossesse.

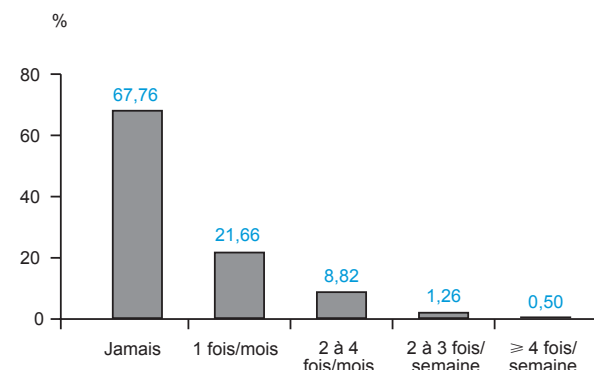


Figure 2. – Fréquence de la consommation d'alcool pendant la grossesse.

Tableau III : Âge, nombre de grossesses et d'enfants des 402 femmes ayant rempli le questionnaire

	18 à 24 ans	25 à 29 ans	30 à 35 ans	> 35 ans
Âge moyen				
N (%)	64 (15,9)	147 (36,5)	154 (38,2)	38 (9,4)
Nombre de grossesses	1	2	3	> 3
N (%)	155 (38,5)	144 (35,7)	64 (15,9)	38 (9,4)
Nombre d'enfants	1	2	3	> 3
N (%)	181 (44,9)	144 (35,7)	52 (12,9)	18 (4,5)

Tableau IV : Données familiales et médicales concernant les 402 femmes ayant rempli le questionnaire

	Seule	En couple	Chez les parents
Situation familiale			
N (%)	12 (3)	387 (96)	2 (0,5)
Revenu moyen du ménage (euros)	< 800	800 à 1 500	> 1 500
N (%)	26 (6,5)	103 (25,6)	264 (65,5)
Terme de la grossesse	< 32 semaines SA	32 à 37 semaines SA	37 semaines SA
N (%)	13 (3,2)	65 (16,1)	319 (79,2)
Poids de l'enfant à la naissance	< 1,5 kg	1,5 à 2,5 kg	> 2,5 kg
N (%)	6 (1,5)	36 (8,9)	361 (89,6)
Périmètre crânien de l'enfant à la naissance	< 30 cm	30 à 33 cm	> 33 cm
N (%)	6 (1,5)	96 (23,8)	228 (56,6)

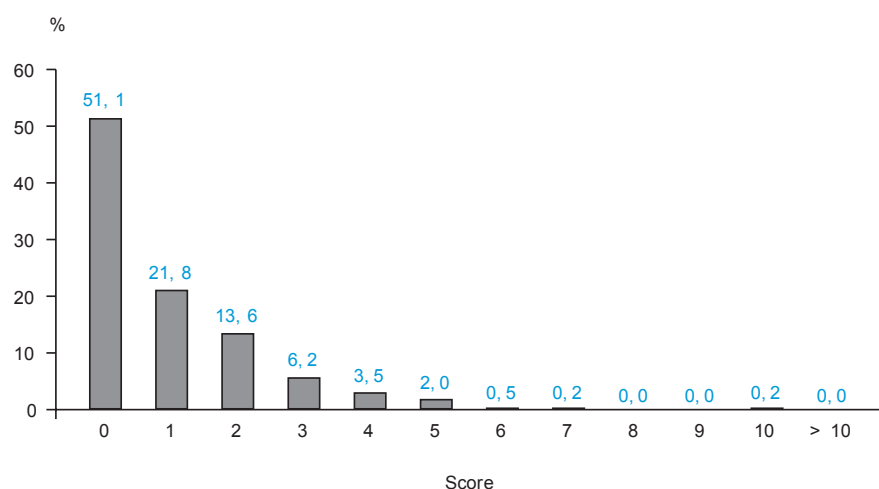


Figure 3. – Score de l'AUDIT.

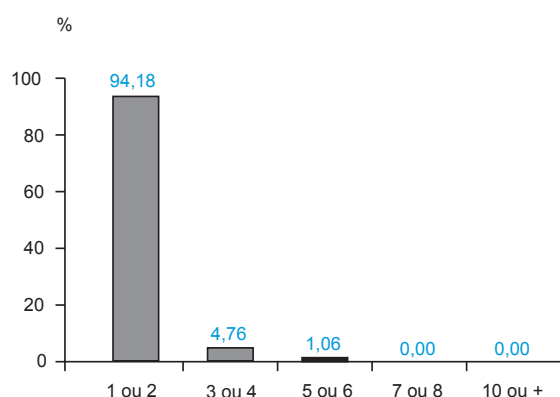


Figure 4. – Nombre de verres consommés (jour typique).

Enfin, de façon significative, elles consomment plus de tabac en dehors de la grossesse ($p < 0,05$), mais ont arrêté tout autant que les autres pendant la grossesse. On ne retrouve pas de corrélation significative entre consommation régulière d'alcool et tranche d'âge, situation familiale, revenu moyen du ménage, prise de traitement psychotrope, terme de la grossesse et mensurations du bébé à la naissance.

En ce qui concerne les résultats de la HAD, la note moyenne du groupe global est élevée (moyenne à 11,79) avec des femmes qui sont plus anxieuses que dépressives (note moyenne de l'anxiété = 7,38 ; note moyenne de la dépression = 4,41). Les résultats ne montrent pas de différence en moyenne pour la HAD globale, la sous-note anxiété et la sous-note dépression entre les deux groupes définis (consommatrices occasionnelles et régulières).

Discussion

Les résultats de cette étude montrent que 48 % des femmes ont au moins un contact avec l'alcool pendant leur gros-

sesse. La plupart des femmes qui en consomment le font de façon irrégulière (moins d'une fois par mois) et modérée (un à deux verres). On ne retrouve pas dans cette étude de score supérieur à 12 à l'AUDIT, score suggérant une dépendance à l'alcool chez les femmes. Il y a cependant des résultats à souligner : 12,6 % des femmes ont des scores d'AUDIT supérieurs ou égaux à 3, suggérant une consommation régulière, et 1 % des femmes ont un score témoignant d'une consommation abusive d'alcool. 6,6 % des femmes décrivent des consommations excessives occasionnelles, score supérieur à ce qui est rapporté dans les études précédemment citées. Concernant les réponses à l'AUDIT, on note une discordance entre les effectifs de la question 1 et ceux de la question 2, témoignant d'une mauvaise compréhension du questionnaire. Du fait des consommations autorapportées, il faut tenir compte de la probable sous-déclaration des femmes. Les femmes ayant une consommation régulière d'alcool ont, de façon significative, plus de personnes en difficulté avec l'alcool dans leur famille, ce qui renforce l'idée que les messages de prévention et de sensibilisation doivent cibler non seulement les femmes enceintes ou ayant le projet de le devenir, mais aussi leur entourage.

Cette étude ne retrouve pas de corrélation significative entre la consommation régulière d'alcool et les paramètres tranche d'âge et statut marital, résultats qui sont en accord avec certaines études (33, 35). Elle ne met pas non plus en évidence de lien significatif entre consommation régulière et revenu moyen du ménage, prise de traitement psychotrope, terme de la grossesse et mensurations du bébé à la naissance. Nous n'avons pas pu rechercher de corrélations entre une consommation abusive et les autres paramètres étudiés, du fait de la taille insuffisante de l'échantillon.

En ce qui concerne le questionnaire HAD, on ne retrouve pas de corrélation significative entre consommation d'alcool et score plus élevé au questionnaire. Cependant, les résultats montrent que les scores de la sous-échelle anxiété sont relativement élevés (moyenne des scores à 7,38). Plusieurs facteurs peuvent y contribuer : bouleversement des repères socioaffectifs antérieurs à la grossesse, modifications hormonales liées à l'accouchement. On ne distingue donc pas l'anxiété réactionnelle de l'anxiété pathologique qui persistera et nécessitera une action spécifique. La période du post-partum immédiat n'est donc pas idéale pour la passation de ce test et donc, de ce fait, pour mettre en évidence un lien entre consommation d'alcool et troubles anxieux et dépressif.

L'abord du problème de la consommation d'alcool pendant la grossesse passe par les trois étapes que sont la prévention, la détection et la prise en charge. Les informations concernant les risques d'une consommation d'alcool pendant la grossesse devraient être diffusées de façon systématique par les équipes soignantes aux femmes enceintes (ou en projet de le devenir) ainsi qu'à leur entourage. La première échographie de la grossesse est un moment qui mobilise beaucoup d'émotion et où les femmes pourront être plus sensibles à cette information. La SFA recommande de s'enquérir des pratiques de consommation d'alcool dès la déclaration de grossesse. Le T-ACE présentant quatre items est considéré comme ayant les meilleures sensibilité et spécificité chez la femme enceinte, mais il n'est actuellement pas traduit en français (41). L'AUDIT, comme premier outil de repérage, présente l'inconvénient de sa durée de passation. L'utilisation des marqueurs biologiques dans le cadre d'un repérage systématique n'est pas recommandée (41).

Cependant, les difficultés liées à la consommation d'alcool au cours de la grossesse sont encore insuffisamment détectées. Des barrières existent, tant du côté des médecins que du côté des patientes. Les premiers évoquent plusieurs raisons pour expliquer les difficultés qu'ils ont à aborder la question de l'alcool lors des consultations (42) : manque de temps, méconnaissance de la toxicité de l'alcool pendant la grossesse, absence de formation et d'information, dénégation de l'alcoolisme de leur clientèle, peur d'agresser leur patiente, certitude de ne pas obtenir de réponse fiable. Une autre barrière aux soins peut être les contre-attitudes que peut générer une femme qui s'alcoolise pendant sa grossesse. Du côté des patientes, la culpabilité peut être en partie responsable des attitudes de déni, d'où les sous-déclaration de leur consommation et, de ce fait, l'absence de prise en charge adaptée. Les femmes les plus dépendantes peuvent également être réticentes à aborder le sujet

par peur que leur enfant ne leur soit enlevé à la naissance. En effet, comme le souligne Dehaene (42), *“la loi française laisse à la future mère une grande autonomie. On ne peut lui imposer des soins ayant pour but la bonne santé présente ou future de son fœtus. Par contre, à la naissance, dès que le cordon est coupé, l'enfant devient protégé par la loi et les mesures estimées nécessaires pour sa sécurité ou son épanouissement doivent être prises”*. Notons que, parfois, c'est justement la menace de placement des enfants qui peut motiver les soins chez la femme (43). L'arrêt de la consommation de boissons alcooliques est recommandé à tout moment de la grossesse (43). Une information, même en fin de grossesse, peut être bénéfique pour les grossesses à venir et bien sûr pour la qualité des échanges entre la mère et son bébé à la naissance.

Ainsi, en fonction des résultats du repérage, il peut être nécessaire de faire appel à une équipe d'alcoologie de liaison qui pourra évaluer plus précisément la consommation, peut être avec l'aide du questionnaire AUDIT. L'équipe d'alcoologie de liaison, en plus de la prise en charge des femmes enceintes qui ont des difficultés à gérer leur consommation d'alcool, peut participer à la sensibilisation et à la formation des professionnels. Plusieurs questions peuvent se poser concernant cette prise en charge :
• Faut-il toujours attendre que la femme soit elle-même dans une demande de soin, ce qui exclut l'urgence et la contrainte ?

• Dans le cas de dépendance alcoolique, ne serait-il pas bénéfique de proposer plus systématiquement des hospitalisations en cours de grossesse, en s'appuyant sur le sentiment maternel de réassurance narcissique parfois majoré à cette période (44), pour aider au sevrage ?

• À la naissance, des hospitalisations complètes ou de jour en unités mère-bébé pourraient avoir plusieurs intérêts : protéger l'enfant en cas de maladie alcoolique sévère chez la mère, tout en permettant d'assurer pour l'enfant une continuité de la présence maternelle ; prendre en charge les troubles des interactions précoces, à prendre en compte dans ce contexte (43) ; et, enfin, assurer un cadre plus contenant également pour la mère dans sa tentative éventuelle de sevrage (“surveillance” d'éventuelles rechutes par les équipes).

Conclusion

L'objectif de travail était d'étudier la prévalence de l'alcoolisation chez la femme enceinte au CHU de Saint-Étienne. 48 % des femmes de notre échantillon ont eu un contact avec l'alcool pendant leur grossesse, alors qu'une absti-

nence totale est actuellement recommandée. 12,6 % d'entre elles ont eu une consommation régulière et 1 % une consommation excessive. Ces résultats confirment la nécessité d'une information et d'un repérage des conduites d'alcoolisation chez les femmes enceintes. Cependant, la recommandation d'une abstinence totale procède du principe de précaution. Cette recommandation n'est-elle pas excessive dans la mesure où, comme le suggère cette étude, pour la grande majorité des femmes qui consomment de l'alcool pendant leur grossesse, il s'agit d'une consommation occasionnelle (moins de une fois par mois) et modérée (un à deux verres) dont la toxicité n'est pas démontrée à ce jour ? Cette recommandation n'est-elle pas stigmatisante dans certains cas ?

D'autres études devraient se pencher sur l'influence de l'alcoolisme sur le processus de maternité. Les relations précoces mère-enfant peuvent être altérées par les effets psychiques de l'alcool sur la mère, venant donc renforcer les effets toxiques dus à l'imprégnation alcoolique lors de la grossesse, et compromettant également le bon développement psychoaffectif du bébé. Il est donc souvent difficile d'évaluer la proportion attribuable à chacun des facteurs multiples qui sont en cause et donc d'isoler leur responsabilité spécifique. ■

M. Senn, D. Straub, J. Pellet, D. Boussiron

Syndrome d'alcoolisation fœtale. Étude portant sur la consommation d'alcool pendant la grossesse

Alcoolologie et Addictologie 2005 ; 27 (3) : 181-190

Références bibliographiques

- 1 - Inserm. Expertise collective, 2001. Alcool, effets sur la santé. Exposition prénatale à l'alcool : données épidémiologiques. Paris : Édition Inserm, 2001 : 143-163.
- 2 - Jones KL, Smith DW, Ulleland CN, Streissguth AP. Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mother. *Lancet* 1973 ; 1 : 1269-1271.
- 3 - Mourad I, Lejoyeux M. L'alcoolisme féminin. In : Alcoolisme et psychiatrie. Données actuelles et perspectives. Adès J, Lejoyeux M (Eds). Paris : Masson, 1997 : 201-220.
- 4 - Maisondieu J. Alcool, alcoolisme et société. In : Les alcooléens. Maisondieu J (Ed.). Paris : Bayard, 1992 : 93-99.
- 5 - Limosin F. Spécificité clinique et biologique de l'alcoolisme chez la femme. *L'Encéphale* 2002 ; 28 : 503-509.
- 6 - Hannigan JH, Armant DR. Alcohol in pregnancy and neonatal outcomes. *Semin Neonatal* 2000 ; 5 : 243-254.
- 7 - Salonne C, Fournié A, Biquard F, Gillard P, Descamps P. Alcool et grossesse. *Encyclopédie médico-chirurgicale (Obstétrique)* 2004 ; 5-048-M20 : 1-4.
- 8 - Boussiron D. Données épidémiologiques et syndrome d'alcoolisme fœtal. *Le Courrier des addictions* 2003 ; 5 (4) : 149-152.
- 9 - Société Française d'Alcoolologie. Les conduites d'alcoolisation au cours de la grossesse, recommandations de la SFA. État des connaissances actuelles sur, d'une part, la consommation d'alcool et ses effets durant la grossesse et, d'autre part, les répercussions de cette consommation sur l'enfant à venir. Aspect clinique. *Alcoolologie et Addictologie* 2003 ; 25 (2 Suppl.) : 515-535.
- 10 - Bieder J, Callens H. Embryofoetopathie alcoolique (syndrome de Lemoine). *Annales médico-psychologique* 2002 ; 160 (1) : 67-71.
- 11 - American Academy of Pediatrics, Committee on substance abuse and Committee on children with disabilities. Fetal alcohol syndrome and alcohol related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics* 2000 ; 106 : 358-361.
- 12 - May PA, Gossage JP. Estimating the prevalence of fetal alcohol syndrome : a summary. *Alcohol Research Health* 2001 ; 25 (3) : 156-167.
- 13 - Maillard T, Lamblin D, Lesure JF, Fourmaintraux A. Incidence of fetal alcohol syndrome on the southern part of Reunion. *Teratology* 1999 ; 60 (2) : 51-52.
- 14 - Stockley CS. The safe use of alcohol during pregnancy. *Int J Drug Policy* 1998 ; 9 : 273-276.
- 15 - Burd L, Cotsonas-Hassler TM, Martsolf JT, Kerbeshian J. Recognition and management of fetal alcohol syndrome. *Neurotoxicology and Teratology* 2003 ; 25 (6) : 681-688.
- 16 - Abel E. An update on incidence of FAS: FAS is not an equal opportunity birth defect. *Neurotoxicology and Teratology* 1995 ; 17 (4) : 437-443.
- 17 - Sokol RJ, Delaney-Black V, Nordstrom B. Fetal alcohol spectrum disorders. *JAMA* 2003 ; 290 (22) : 2996-2999.
- 18 - SFA. Les conduites d'alcoolisation au cours de la grossesse, recommandations de la Société Française d'Alcoolologie. État des connaissances actuelles sur, d'une part, la consommation d'alcool et ses effets durant la grossesse et, d'autre part, les répercussions de cette consommation sur l'enfant à venir. Aspect neuropsychologique. *Alcoolologie et Addictologie* 2003 ; 25 (2 Suppl.) : 545-575.
- 19 - Streissguth AP, Aase JM, Clarren SK, Randels SP, LaDue RA, Smith DF. Fetal alcohol syndrome in adolescents and adults. *JAMA* 1991 ; 265 : 1961-1967.
- 20 - Spohr HL, Willms J, Steinhausen HC. The fetal alcohol syndrome in adolescence. *Acta paediatrica* 1994 ; (404 Suppl.) : 19-26.
- 21 - Famy C, Streissguth AP, Unis AS. Mental illness in adults with fetal alcohol syndrome or fetal alcohol effects. *Am J Psychiatry* 1998 ; 155 : 552-554.

- 22 - Inserm. Expertise collective, 2001. Alcool, effets sur la santé. Exposition prénatale à l'alcool : données biologiques. Paris : Édition Inserm 2001 : 119-136.
- 23 - Riley EP, McGee CL, Sowell ER. Teratogenic effects of alcohol: a decade of brain imaging. *Am J Medical Genetics* 2004 ; 127C : 35-41.
- 24 - Polygenis D, Wharton S, Malmberg C et al. Moderate alcohol consumption during pregnancy and the incidence of fetal malformation: a meta analysis. *Neurology and Teratology* 1998 ; 20 (1) : 61-67.
- 25 - O'Callaghan FV, O'Callaghan M, Najman JM, Williams GM, Bor W. Maternal alcohol consumption during pregnancy and physical outcomes up to 5 years of age: a longitudinal study. *Early Human Development* 2002 ; 71 : 137-148.
- 26 - Albertsein K, Andersen AM, Olsen J et al. Alcohol consumption during pregnancy and the risk of preterm delivery. *Am J Epidemiology* 2004 ; 159 : 155-161.
- 27 - Whitehead N, Lipscomb L. Patterns of alcohol use before and during pregnancy and the risk of small for gestational age birth. *Am J Epidemiology* 2003 ; 158 : 654-662.
- 28 - Kesmodel U, Wisborg K, Olsen SF, Henriksen TB, Secher NJ. Moderate alcohol intake during pregnancy and the risk of stillbirth and death in the first year of life. *Am J Epidemiology* 2002 ; 155 : 305-312.
- 29 - Kesmodel U, Wisborg K, Olsen SF, Henriksen TB, Secher NJ. Moderate alcohol intake in pregnancy and the risk of spontaneous abortion. *Alcohol and Alcoholism* 2002 ; 37 : 89-92.
- 30 - Ebrahim SH, Luman ET, Floyd RL, Murphy CC, Bennett EM, Boyle CA. Alcohol consumption by pregnant women in the United States during 1988-1995. *Am J Obstet Gynecol* 1998 ; 92 : 187-192.
- 31 - Ebrahim SH, Diekman ST, Floyd RL, Decoufle P. Comparison of binge drinking among pregnant and non pregnant women, United States, 1991-1995. *Am J Obstet Gynecol* 1999 ; 180 : 1-7.
- 32 - Floyd RL, Sidhu JS. Monitoring prenatal alcohol exposure. *Am J Medical Genetics* 2004 ; 127C : 3-9.
- 33 - Mesche LL, Holl JA, Messelt S. Assessing the risk of fetal alcohol syndrome : understanding substance use among pregnant women. *Neurotoxicology and Teratology* 2003 ; 25 : 667-674.
- 34 - Burd L, Martsolf J, Klug MJ, O'Connor E., Peterson M. Prenatal alcohol exposure assessment: multiple embedded measures in a prenatal questionnaire. *Neurotoxicology and Teratology* 2003 ; 25 (6) : 675-679.
- 35 - Haynes G, Dunnagan T, Christopher S. Determinants of alcohol use in pregnant women at risk for alcohol consumption. *Neurotoxicology and Teratology* 2003 ; 25 (6) : 659-666.
- 36 - Leonardson GR, Loudenburg R. Risk factors for alcohol use during pregnancy in a multiple site area. *Neurotoxicology and Teratology* 2003 ; 25 (6) : 651-658.
- 37 - Kesmodel U. Binge drinking in pregnancy. Frequency and methodology. *Am J Epidemiology* 2001 ; 154 : 777-782.
- 38 - Société Française d'Alcoologie. Les conduites d'alcoolisation au cours de la grossesse, recommandations de la SFA. État actuel des recommandations quant à la consommation d'alcool durant les différentes étapes de la grossesse dans les pays occidentaux. *Alcoologie et Addictologie* 2003 ; 25 (2 Suppl.) : 745-815.
- 39 - Lépine JP. Questionnaire HAD. In : L'évaluation clinique standardisée en psychiatrie. Tome 1. Guelfi JD. Castres : Édition médicale Pierre Fabre, 1996 : 367-374.
- 40 - Michaud P, Gache P, Batel P, Arwidson P. Intervention brève auprès des buveurs excessifs. *Rev Prat Med Gen* 2003 ; 17 (604) : 281-289.
- 41 - Société Française d'Alcoologie. Les conduites d'alcoolisation au cours de la grossesse, recommandations de la SFA. Stratégie d'évaluation des conduites d'alcoolisation chez la femme enceinte. *Alcoologie et Addictologie* 2003 ; 25 (2 Suppl.) : 825-875.
- 42 - Dehaene P. La grossesse et l'alcool. Paris : PUF, 1995.
- 43 - Société Française d'Alcoologie. Les conduites d'alcoolisation au cours de la grossesse, recommandation de la SFA. Stratégie d'intervention durant la grossesse pour la mère et l'enfant lorsque la mère consomme des boissons alcooliques. *Alcoologie et Addictologie* 2003 ; 25 (2 Suppl.) : 885-955.
- 44 - Dayan J. Alcool et grossesse. In : Psychopathologie de la périnatalité. Paris : Masson, 1999 : 215-253.