

Faculté de Pharmacie

Année 2022

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Pharmacie

Présentée et soutenue publiquement

Le 16 décembre 2022

Par Grégoire COUDERC Né(e) le 30 mars 1996 à Clermont-Ferrand

Né le 30 mars 1996 à Clermont-Ferrand

Alcool et grossesse : étude des campagnes et des attentes des femmes en matière de prévention

Thèse dirigée par Nicolas PICARD et André NGUYEN

Examineurs :

M. le Professeur Nicolas PICARD, PU-PH en pharmacologie du CHU de Limoges, président

M. le Professeur Franck SAINT-MARCOUX, PU-PH en toxicologie du CHU de Limoges, juge

M. le Docteur André NGUYEN, Pharmacien COREADD, juge

Mme. le Docteur Aurélie BELHOMME, Pharmacien d'officine, juge



Faculté de Pharmacie

Année 2022

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Pharmacie

Présentée et soutenue publiquement

Le 16 décembre 2022

Par Grégoire COUDERC

Né le 30 mars 1996 à Clermont-Ferrand

Alcool et grossesse : étude des campagnes et des attentes des femmes en matière de prévention

Thèse dirigée par Nicolas PICARD et André NGUYEN

Examineurs :

M. le Professeur Nicolas PICARD, PU-PH en pharmacologie du CHU de Limoges, président

M. le Professeur Franck SAINT-MARCOUX, PU-PH en toxicologie du CHU de Limoges, juge

M. le Docteur André NGUYEN, Pharmacien COREADD, juge

Mme. le Docteur Aurélie BELHOMME, Pharmacien d'officine, juge



Liste des enseignants

Le 1^{er} septembre 2022

Doyen de la Faculté

Monsieur le Professeur COURTIOUX Bertrand

Vice-doyen de la Faculté

Monsieur LÉGER David, Maître de conférences

Assesseurs de la Faculté

Monsieur le Professeur BATTU Serge

Monsieur le Professeur PICARD Nicolas

Professeurs des Universités – Hospitalo-Universitaires

M. PICARD Nicolas	Pharmacologie
Mme ROGEZ Sylvie	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. SAINT-MARCOUX Franck	Toxicologie

Professeurs des Universités – Universitaires

M. BATTU Serge	Chimie analytique et bromatologie
M. CARDOT Philippe	Chimie analytique et bromatologie
M. COURTIOUX Bertrand	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
M. DESMOULIERE Alexis	Physiologie
M. DUROUX Jean-Luc	Biophysique et mathématiques
Mme FAGNÈRE Catherine	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
M. LIAGRE Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
Mme MAMBU Lengo	Pharmacognosie
M. TROUILLAS Patrick	Biophysique et mathématiques

Mme VIANA Marylène Pharmacie galénique

Maitres de Conférences des Universités – Hospitalo-Universitaires

M. BARRAUD Olivier (*) Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie

Mme. CHAUZEIX Jasmine Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie

M. JOST Jérémie Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

Maitres de Conférences des Universités – Universitaires

M. BASLY Jean-Philippe (*) Chimie analytique et bromatologie

Mme BEAUBRUN-GIRY Karine Pharmacie galénique

Mme BÉGAUD Gaëlle Chimie analytique et bromatologie

M. BILLET Fabrice Physiologie

Mme BONAUD Amélie Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie

M. CALLISTE Claude Biophysique et mathématiques

M. CHEMIN Guillaume Biochimie et biologie moléculaire

Mme CLÉDAT Dominique Chimie analytique et bromatologie

M. COMBY Francis Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique

Mme DELEBASSÉE Sylvie Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie

Mme DEMIOT Claire-Elise (*) Pharmacologie

M. FABRE Gabin Biophysique et mathématiques

M. LABROUSSE Pascal (*) Botanique et cryptogamie

Mme LAVERDET Betty Pharmacie galénique

M. LAWSON Roland Pharmacologie

M. LÉGER David Biochimie et biologie moléculaire

Mme MARRE-FOURNIER Françoise Biochimie et biologie moléculaire

M. MERCIER Aurélien	Microbiologie, parasitologie, immunologie et hématologie
Mme MILLOT Marion (*)	Pharmacognosie
Mme PASCAUD-MATHIEU Patricia	Pharmacie galénique
Mme POUGET Christelle (*)	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
M. TOUBLET François-Xavier	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
M. VIGNOLES Philippe (*)	Biophysique et mathématiques

(*) Titulaire de l'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR)

Assistant Hospitalo-Universitaire

Mme MARCELLAUD Elodie	Chimie organique, thérapeutique et pharmacie clinique
------------------------------	---

Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche

M. DELMON Cédric	Pharmacognosie, botanique et mycologie
Mme KENE MALAHA Angéladine	Épidémiologie, statistique, santé publique

Enseignants d'anglais

M. HEGARTY Andrew	Chargé de cours
Mme VERCELLIN Karen	Professeur certifié

Remerciements

À M. PICARD,

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites de présider ce jury, mais également pour vos enseignements, essentiels dans le métier de pharmacien.

À M. NGUYEN,

Je vous remercie pour avoir dirigé ces travaux et l'ensemble des conseils fournis pour leur rédaction. Je vous remercie également pour les cours, que ce soient les cours de communications ou les cours d'addictologie, prodigués avec soin et application.

À M. SAINT-MARCOUX,

Je vous remercie pour votre participation à ce jury ainsi que pour l'ensemble des enseignements transmis avec passion.

À Mme BELHOMME,

Je vous remercie pour votre participation à ce jury et pour l'accueil que vous m'avez fait dans votre pharmacie. Je vous remercie grandement également pour votre implication au projet. Je garderai un excellent souvenir de notre collaboration.

À ma famille,

Je remercie mes parents d'avoir financé mes études, permettant à un jeune garçon, un brin rêveur et ambitieux, de suivre le cursus qu'il souhaitait entreprendre.

Je remercie mon frère et ma sœur pour les moments que nous avons partagés, nous nous sommes forgés mutuellement dans le rire et les larmes, mais surtout le rire.

Un merci tout particulier à Estelle, Justin, Maryse et Martin pour leur participation à l'élaboration des affiches. Nous nous remémorerons ces souvenirs avec beaucoup de fous-rires.

Merci au reste de ma famille, pour m'avoir soutenu.

À mes amis,

Arnaud, tu as été la première personne à qui j'ai fait confiance à la faculté et c'est grâce à toi que j'ai pu m'ouvrir aux autres. Je me souviendrai toujours du temps où les noms de "touriste" et "d'escroc" m'étaient affublés et du chant que nous fredonnions avant les examens. Nous avons partagé beaucoup de choses et passé bien des épreuves mais toujours avec le sourire en fin. J'espère que cela continuera. Ton amitié m'est précieuse. Je te souhaite d'être épanoui dans ta vie professionnelle et personnelle.

Benjamin, tu es probablement la personne qui m'a le plus soutenu. Je n'oublierai jamais ce jeune étudiant, en amphi C durant notre PACES, vexé qu'un inconnu lui refuse une place et je

n'oublierai jamais ce compagnon inattendu avec qui j'ai passé des après-midis entières à philosopher et refaire le monde. Je te souhaite d'être heureux, tu le mérites.

Léa, je te remercie pour ta bonne humeur et ta positivité à toute épreuve qui m'ont permis de garder le moral. Je te souhaite de réussir dans tout ce que tu souhaiteras accomplir.

Ludwig, tu as été mon premier ami et je te remercie de toujours répondre présent depuis maintenant près de 20 ans. En espérant que cela dure 20 ans de plus et plus encore.

Tessa, je te remercie pour ta gentillesse et les bons moments qu'on a passé ensemble, en espérant qu'il y en aura de nombreux autres.

Merci à l'ensemble des participantes de l'étude, sans qui ces travaux n'auraient pu trouver de conclusion.

Merci à l'ensemble de l'équipe de la Pharmacie Carnus pour sa bienveillance, sa gaieté et sa convivialité au quotidien.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Table des matières

Introduction	17
L'alcool	18
1.1. Généralités sur l'alcool	18
1.1.1. Caractéristiques organoleptiques de l'alcool	18
1.1.2. Pharmacocinétique de l'alcool	18
1.1.2.1. Absorption	18
1.1.2.2. Distribution	18
1.1.2.3. Métabolisation	19
1.1.2.4. La voie oxydative : ADH	19
1.1.2.5. La voie mineure : MEOS et catalases	20
1.1.2.6. Élimination	20
1.2. Physiologie	20
1.2.1. Fonctionnement des neurones	20
1.2.1.1. Les récepteurs couplés à un canal ionique	20
1.2.1.2. Les récepteurs couplés aux protéines G	21
1.2.2. Le système de la récompense	22
1.2.3. Effets de l'alcool sur les neurones	23
1.2.3.1. Alcool et système GABAergique	23
1.2.3.2. Alcool et système opioïde	23
1.2.3.3. Alcool et récepteurs au glutamate	24
1.2.3.4. Alcool et sérotonine	24
1.2.4. Le trouble de l'usage	25
1.2.4.1. Accoutumance et sevrage	26
1.2.4.2. Le délirium tremens	26
1.2.4.3. Les facteurs à risques de développer une dépendance et facteur protecteur	26
1.2.4.3.1. Les facteurs à risques	26
1.2.4.3.1.1. Les substances psychoactives	26
1.2.4.3.1.2. Le contexte individuel	27
1.2.4.3.1.3. Le contexte environnemental	28
1.2.4.3.2. Les facteurs protecteurs	28
1.3. Les effets de l'alcool sur l'organisme	29
1.3.1. Les effets immédiats de l'alcool	29
1.3.2. Les effets de l'alcool sur le long terme	30
1.3.2.1. Les troubles au niveau du foie	30
1.3.2.2. Les troubles cardiovasculaires	31
1.3.2.3. Les carences vitaminiques	31
1.3.2.4. Les troubles psychiques	31
1.3.2.5. Les troubles neurologiques	32
1.3.2.5.1. L'encéphalopathie de Wernicke	32
1.3.2.5.2. Le syndrome de Korsakoff	32
1.3.2.5.3. La maladie de Marchiafava-Bignami	33
1.3.2.6. Les cancers	33
1.4. Données épidémiologiques	34
1.4.1. Expérimentations	34
1.4.2. La consommation quotidienne	35

1.4.3. Les quantités consommées	36
1.4.4. Synthèse	37
1.5. Femmes et alcool.....	37
1.5.1. L'image de l'alcool	38
1.5.2. Les images de la femme.....	38
1.5.3. L'image de la femme enceinte	39
1.5.4. L'image de la femme alcoolique	39
Le syndrome d'alcoolisation fœtale	41
2.1. Le SAF et les TSAF	41
2.1.1. Qu'est-ce que le SAF et les TSAF ?	41
2.1.1.1. Définition.....	41
2.1.1.2. SAF et TSAF : relation avec la quantité d'alcool.....	41
2.1.1.3. Développement du cerveau fœtal et alcool	42
2.1.1.3.1. Impact sur les facteurs de croissances	42
2.1.1.3.2. Impact sur les protéines d'adhésion.....	42
2.1.1.3.3. Impact sur le génome	42
2.1.1.3.4. Impact sur les cytokines	43
2.1.1.3.5. Impact sur les mitochondries	43
2.1.1.3.6. Impact sur la respiration fœtale	43
2.1.1.3.7. Altérations des structures cérébrales.....	43
2.1.2. Les données épidémiologiques	44
2.1.2.1. Femme enceinte et consommation d'alcool.....	44
2.1.2.2. En France	45
2.1.2.3. En Europe.....	45
2.1.2.4. Dans le monde.....	45
2.1.3. Diagnostic	46
2.1.3.1. Le SAF.....	46
2.1.3.2. Le TSAF.....	46
2.1.4. Vivre avec le SAF et le TSAF	47
2.2. La Prévention.....	48
2.2.1. Prévention française.....	48
2.2.1.1. La prévention primaire	48
2.2.1.2. La prévention secondaire	49
2.2.1.3. La prévention tertiaire	50
2.2.2. Les campagnes de préventions.....	50
2.2.2.1. Exemples d'affiches de préventions	50
2.2.3. Les 1000 premiers jours	53
2.2.4. Prévention à l'étranger	54
2.2.5. Prévention mondiale.....	54
Aborder la consommation d'alcool en officine.....	56
3.1. Le but de l'étude	56
3.1.1. Objectif principal.....	56
3.1.2. Objectif secondaire.....	56
3.2. Méthodologie	56
3.2.1. Description de l'étude	56
3.3. Critères d'inclusions et d'exclusions.....	57
3.3.1.1. Critères d'inclusion.....	57

3.3.1.2. Critères d'exclusion	57
3.3.2. Le recrutement	57
3.4. Conception du questionnaire.....	58
3.4.1. Questionnaire : partie "alcool et grossesse"	58
3.4.1.1. Données générales	58
3.4.1.2. Connaissances sur l'impact de l'alcool sur la grossesse	58
3.4.1.3. La place de l'entourage	58
3.4.1.4. Les campagnes de prévention	58
3.4.2. Questionnaire : partie affiches	58
3.4.3. Cahier des charges des affiches originales.....	59
3.5. Analyses des résultats	59
3.5.1. Résultats de la première partie	59
3.5.1.1. État des lieux	59
3.5.1.2. Focus sur les mères et femmes enceintes	61
3.5.1.3. Les formats de campagne de prévention	62
3.5.2. Résultats de la seconde partie : les affiches de prévention.....	63
3.5.2.1. Résultats de la question 1 : clarté et compréhension	63
3.5.2.2. Résultats de la question 2 : aspect éducatif	65
3.5.2.3. Résultats question 3 : crédibilité.....	66
3.5.2.4. Résultats de la question 4 : la bienveillance	67
3.5.2.5. Résultats de la question 5 : l'aspect marquant	68
3.5.2.6. Résultats de la question 6 : l'aspect sympathique	69
3.5.2.7. Résultats de la question 7 : l'aspect originale et unique	70
3.5.2.8. Résultats de la question 8 : l'aspect moderne	72
3.5.2.9. Résultats de la question 9 : les différents ressentis.....	73
3.5.2.9.1. La sensation d'être touché.....	73
3.5.2.9.2. La sensation d'empathie.....	73
3.5.2.9.3. La sensation d'intérêt.....	74
3.5.2.9.4. La sensation d'un besoin d'agir	75
3.5.2.9.5. La sensation de curiosité	75
3.5.2.9.6. La sensation d'envie de parler	76
3.5.2.9.7. La sensation de joie.....	76
3.6. Comparatifs des résultats	77
3.6.1. Analyse de l'affiche 1	78
3.6.2. Analyse de l'affiche 2	78
3.6.3. Analyse de l'affiche 3	79
3.6.4. Analyse de l'affiche 4.....	79
3.6.5. Analyse de l'affiche 5.....	80
3.6.6. Analyse de l'affiche 6.....	80
3.7. Synthèse.....	80
3.8. Retours des patients et des professionnels.....	81
3.8.1. Retours des patients.....	81
3.8.2. Retours des professionnels	82
3.9. Discussion	83
3.10. Perspectives	84
3.10.1. Intégration du pharmacien dans la prévention de l'alcool et de la grossesse	84
3.10.2. Repérage des femmes en difficultés avec l'alcool en officine	85
Conclusion	86

Références bibliographiques	87
Annexes	96
Serment De Galien.....	125

Table des illustrations

Figure 1 : Illustration « du verre standard » [1].....	17
Figure 2 : Schéma du métabolisme de l'éthanol [6]	19
Figure 3: Schéma de la sommation temporelle (b) et spatiale (c) des PPSE [12]	21
Figure 4: Schéma du système de la récompense [16]	23
Figure 5 : Modulation de l'activité dopaminergique par les agonistes des récepteurs aux opioïdes liée à la prise d'alcool [16].....	24
Figure 6 : Évolution de la consommation de l'alcool parmi les élèves de 3 ^e (en %) [66].....	34
Figure 7 : Pourcentage de jeune de 17 ans ayant consommé 10 fois de l'alcool au cours du mois [68].....	35
Figure 8 : Pourcentage de la population ayant consommé de l'alcool tous les jours au cours des 7 derniers jours depuis 2000 [68].....	35
Figure 9 : Pourcentage de la population (18 - 75 ans) ayant déclaré une API au cours du mois [68].....	36
Figure 10 : Pourcentage des adolescents de 17 ans ayant déclaré une API au cours du mois [68].....	36
Figure 11 Pourcentage de la population (18 - 75 ans) ayant déclaré un état d'ivresse au cours du mois [68].....	37
Figure 12 : Rythme de consommation d'alcool selon le sexe [63].....	37
Figure 13 : Boucles de la dépendance alcoolique des femmes [70].....	40
Figure 14 : Présentation d'un cerveau normal d'un enfant de 6 semaines en comparaison de celui d'un enfant présentant un SAF [75].....	44
Figure 15 : Fréquence de consommation d'alcool lors de la dernière grossesse en France, après avoir appris être enceinte [83].....	44
Figure 16 : faciès d'un enfant atteint d'un SAF [81]	46
Figure 17 : Messages préconisant l'absence de consommation d'alcool pour les femmes enceintes sur les conditionnements de boissons alcoolisées [89].....	49
Figure 18 : Affiche de la campagne « Too young to drink » [95]	51
Figure 19 : Campagne de 2020 « 0 alcool pendant la grossesse - Solidarité » [97].....	52
Figure 20 : Campagne réunionnaise « 9 mois - 0 alcool – 0 tabac » [98].....	52
Figure 21 : Âge moyen des participantes de l'étude (n=117)	60
Figure 22 : Résultats de la question 2 sur les connaissances des dangers de l'alcool pour le fœtus.....	60
Figure 23 : Résultats de la question 3 sur la mise en garde des dangers de l'alcool durant la grossesse par un professionnel de santé	60
Figure 24 : Proportion de femmes enceintes ou qui l'ont déjà été.....	61

Figure 25 : Proportion de femmes ayant déjà au moins une proposition de consommer un verre d'alcool durant leur grossesse	61
Figure 26 : Résultats sur la difficulté de l'arrêt de la consommation d'alcool durant la grossesse.....	62
Figure 27 : Proportion de femmes pensant que le pharmacien a un rôle à jouer dans la prévention	63

Table des tableaux

Aucune entrée de table d'illustration n'a été trouvée.

Introduction

L'alcool est un produit que l'on retrouve dans tous les pays. Issu de la fermentation, essentiellement de céréales, cette boisson s'est ancrée dans toutes les cultures et continue d'être consommée. Afin de faciliter la compréhension, les quantités d'alcool exprimées dans le document seront faites en verres standards, c'est à dire un verre dans lequel on retrouve une quantité déterminée d'alcool pur, estimée à 10g par verre. Ainsi, un verre standard de whisky équivaut à un verre standard de bière qui équivaut à un verre standard de vin (voir figure 1).



Figure 1 : Illustration « du verre standard » [1]

Toutefois, selon le rapport Roques, l'alcool est le psychotrope ayant le plus d'effet néfaste, après l'héroïne, sur le plan pharmacologique, social et sanitaire [2]. L'alcool est donc reconnu pour avoir différents effets nocifs pour l'organisme, que ce soit des effets immédiats ou des effets qui s'inscrivent dans le temps. Afin de limiter les effets néfastes de l'alcool des campagnes et recommandations nationales ont été faites. Depuis 2019, les recommandations sont les suivantes : « maximum 2 verres par jour et pas tous les jours » [3]

Par ailleurs, les effets de l'alcool sur un organisme en développement sont également reconnus, il est donc recommandé de ne pas consommer d'alcool durant une grossesse. L'impact de l'alcool sur le développement de l'enfant fait également l'objet de campagnes de prévention régulières. Ces travaux ont pour but de déterminer quels types de campagnes de prévention devront être réalisés à l'avenir, en sollicitant un groupe de femmes cibles.

L'alcool

1.1. Généralités sur l'alcool

1.1.1. Caractéristiques organoleptiques de l'alcool

L'alcool consommé dans les boissons dites alcoolisées correspond à l'éthanol. Il s'agit d'un alcool primaire, le carbone portant la fonction hydroxyle n'étant lié qu'à une seule chaîne carbonée. C'est un liquide à température ambiante, incolore, inflammable et volatil. La molécule est de petite taille, polaire et possède un caractère amphiphile, c'est-à-dire que la molécule est hydrophile et lipophile.

1.1.2. Pharmacocinétique de l'alcool

La pharmacocinétique est l'étude du devenir d'un élément par l'organisme. Elle se compose de quatre étapes : l'absorption, la distribution, la métabolisation et l'élimination.

1.1.2.1. Absorption

L'absorption est l'étape du passage d'un élément externe dans la circulation sanguine.

L'absorption de l'alcool est passive au niveau des muqueuses du tractus digestif. Son absorption est faible au niveau de l'estomac et de l'œsophage tandis qu'elle est majoritaire au niveau de l'intestin (70 à 80 %). On notera que son absorption dépend également de la présence ou de l'absence du bol alimentaire. En effet, on retrouve des pics de concentrations sanguines d'alcool entre quarante-cinq minutes et une heure dans le cas de consommation à jeun, contre des pics après quatre-vingt-dix minutes à deux heures dans le cas d'une prise concomitante à une alimentation. Ainsi, la prise alimentaire peut permettre de modifier la cinétique d'absorption de l'alcool. Par ailleurs, on notera que la prise concomitante de boisson gazeuse ou la prise d'une boisson alcoolisée gazeuse (le champagne par exemple), facilite l'absorption de l'alcool [4].

1.1.2.2. Distribution

Cette phase s'intéresse à la répartition d'une substance dans l'ensemble de l'organisme, c'est-à-dire du passage de la circulation sanguine aux organes et tissus.

Le caractère hydrophile de l'alcool lui permet d'être distribué dans l'ensemble de l'organisme de façon relativement uniforme et rapide. Sa circulation dans les voies sanguines est libre et donc se réalise sans liaison aux protéines plasmatiques. Le volume de distribution (Vd) est de l'ordre de 0,5 à 0,6 l/kg. Ce Vd indique une faible présence de l'éthanol dans les tissus adipeux. L'alcool sera très rapidement détecté dans les organes les plus vascularisés tels que le cerveau, le foie ou les poumons. Les concentrations les plus importantes seront détectées dans le liquide céphalo-rachidien ou les urines. On notera que dans le cas d'une femme enceinte, le liquide amniotique peut servir de réserve à l'éthanol, permettant un relargage progressif dans le sang maternel. La concentration d'éthanol dans le sang fœtal sera proche de la concentration sanguine maternelle [5].

1.1.2.3. Métabolisation

Cette étape correspond à l'ensemble des réactions permettant de faciliter l'élimination d'une substance, en la rendant plus hydrosoluble.

La majorité de l'alcool sera métabolisée au niveau du foie par des réactions d'oxydation.

Tout d'abord, il existe deux voies. La majoritaire est dite oxydative avec l'ADH tandis que la minoritaire est oxydative et non-oxydative avec la voie de la catalase et la voie MEOS (voir figure 2).

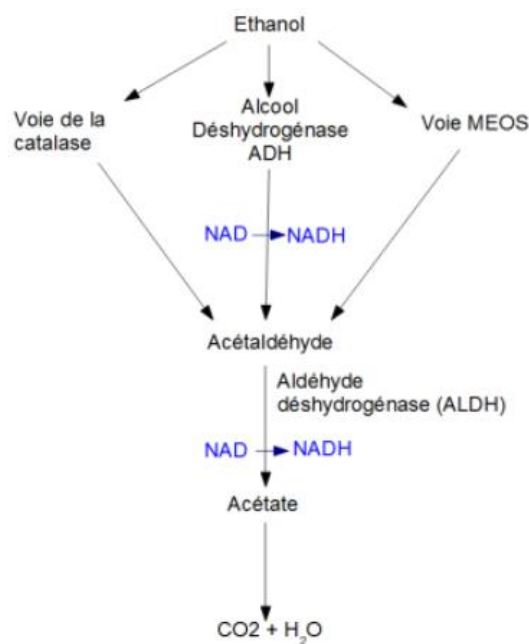


Figure 2 : Schéma du métabolisme de l'éthanol [6]

1.1.2.4. La voie oxydative : ADH

Dans la voie oxydative, l'éthanol subira une première réaction via l'enzyme alcool déshydrogénase (ADH) qui permet de le métaboliser en acétaldéhyde, par une réaction d'oxydation. Cependant cet acétaldéhyde est très toxique pour l'organisme, et n'induit pas l'état d'ivresse. Il va être métabolisé par acétaldéhyde déshydrogénase (ALDH) en acétate, qui est inactif et inoffensif. Dans les tissus périphériques l'acétate sera oxydé en dioxyde de carbone et en eau. Des enzymes vont utiliser l'acétate qui pourra être converti en acétylcoenzyme A (Acétyl-CoA) qui est une molécule impliquée dans de nombreuses réactions enzymatiques (glycolyse, glucogénèse, l'oxydation des acide gras, cycle de Krebs ...). C'est pourquoi l'alcool est calorigène.

Toutefois les capacités enzymatiques de l'acétaldéhyde déshydrogénase sont limitées. Par ailleurs certaines ethnies, dont les populations asiatiques, ont un déficit enzymatique. Il s'agit d'une mutation génétique beaucoup plus présente dans cette population. Cette intolérance à

l'alcool peut être appelée « asian flush ». Il en résulte une accumulation d'acétaldéhyde dans le sang. Les effets d'une accumulation de cette molécule sont les mêmes que les effets antabusés observés chez les patients traités contre la dépendance à l'alcool : bouffées de chaleur, nausées, vomissements, tachycardie, hypotension, dépression respiratoire ...

1.1.2.5. La voie mineure : MEOS et catalases

Dans la voie de métabolisation mineure ou annexe, on retrouve le système microsomal d'oxydation de l'alcool (MEOS) et les catalases. Les catalases sont non-oxydatives et produisent des esters éthyliques d'acides gras. Ils conduiront à une accumulation de triglycérides dans le foie. Le MEOS quant à lui dépend des cytochromes, notamment du cytochrome CYP2E1. Il a été observé que cette voie était davantage sollicitée chez les sujets ayant des troubles de la consommation alcoolique. Par ailleurs, des études semblent indiquer une corrélation entre l'expression des CYP2E1 et les mutations géniques carcinogènes. On retrouve ce cytochrome dans divers organes comme les reins, les poumons et le foie et son expression semble induite par diverses pathologies telles que le diabète de type II ou l'obésité. Son expression serait plus importante dans le cas de certains cancers, notamment dans le cas du cancer du sein. Des études ont montré une expression plus importante d'ARNm du CYP2E1 dans des tumeurs du sein de stade I, mais dont l'expression diminuait avec la progression du développement du cancer [6] [7].

1.1.2.6. Élimination

Cette étape correspond à la sortie d'une substance vers l'extérieure de l'organisme.

Une partie de l'alcool sera éliminée dans les urines, la sueur et l'air expiré sans transformation. Mais la majorité est éliminée via la métabolisation hépatique. On compte en générale une vitesse d'élimination comprise entre 0,1 et 0,3g/l/h de sang [5] [8].

1.2. Physiologie

1.2.1. Fonctionnement des neurones

1.2.1.1. Les récepteurs couplés à un canal ionique

Dans ce cas de figure, la fixation du neurotransmetteur à son récepteur permettra de faire rentrer des cations ou des anions dans le neurone post-synaptique. Cette entrée massive d'ions va modifier le potentiel de membrane et pourra engendrer une hyperpolarisation ou une dépolarisation du neurone post-synaptique, on parlera alors de potentiel post-synaptique excitateur (PPSE) ou inhibiteur (PPSI). Le glutamate va avoir un effet excitateur, permettant une entrée massive de Na^+ ou de Ca^{2+} , alors que le GABA va avoir un effet inhibiteur, via l'entrée massive de Cl^- . Ce sont les PPSE qui vont permettre l'activation du neurone post-synaptique, c'est-à-dire la création d'un potentiel d'action (PA) aux stimuli. Chaque neurotransmetteur, libéré et fixé, va permettre une variation graduée du potentiel de membrane. Or, un seul PPSE n'est pas suffisant pour induire un PA. Il faut donc une sommation des PPSE, qui peut être spatiale et/ou temporelle, afin de créer un PA (voir figure 3).

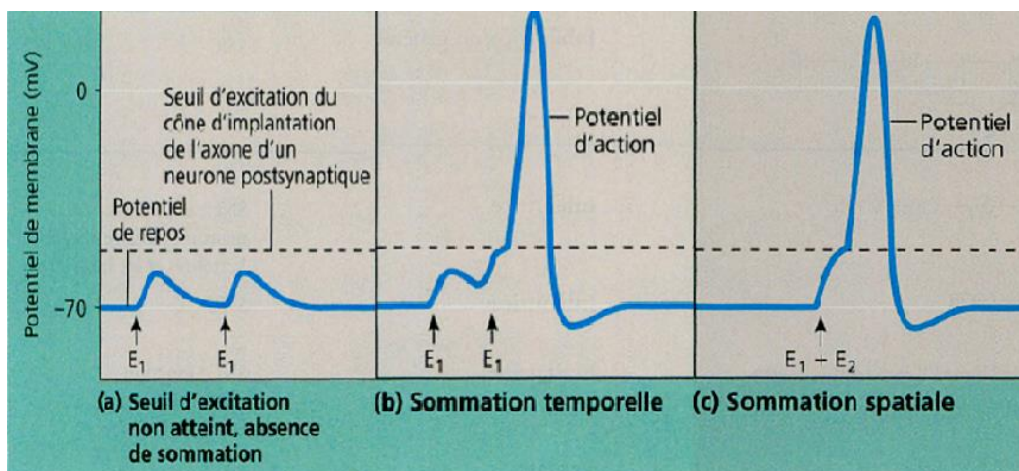


Figure 3: Schéma de la sommation temporelle (b) et spatiale (c) des PPSE [12]

La sommation temporelle repose sur la fréquence de décharge des neurotransmetteurs dans la fente synaptique. Plus la fréquence est élevée, plus la variation de potentiel sera importante.

La sommation spatiale est le phénomène où le neurone post-synaptique est stimulé simultanément par plusieurs neurones pré-synaptiques. Il s'agit donc de la somme des variations de potentiels induite simultanément par différents neurones.

Afin que le neurone post-synaptique applique une réponse aux stimuli, et donc un PA, il faut que la somme des PPSE et des PPSI, donc la somme des variations de potentiel, permettent un changement du potentiel de membrane. Ce dernier doit passer de -70 mV à une valeur de -55 mV, qui est la zone cible, appelée zone gâchette, pour permettre l'ouverture de canaux ioniques supplémentaires. On observe qu'au seuil de -55 mV, le canal voltage dépend Na^+ change de conformation, permettant l'entrée massive des ions Na^+ . Cette ouverture massive des canaux cationiques permet d'induire un potentiel de membrane à +35 mV et donc générer un PA qui se propagera le long de l'axone. On peut observer qu'au moment où la valeur de +35 mV est atteinte, les canaux voltage dépend Na^+ change encore de configuration afin de ne plus laisser entrer le moindre ion Na^+ et en parallèle les canaux K^+ voltage dépend s'activent. Leur activation permet la sortie de K^+ , ce qui accélère la repolarisation. Le neurone post-synaptique passera dans un état d'hyperpolarisation, dont la durée peut être plus ou moins longue selon les cellules, avant de revenir à son état initial grâce aux pompe Na/K [9] [10].

1.2.1.2. Les récepteurs couplés aux protéines G.

Certains récepteurs sont couplés à une protéine G afin de moduler la réponse du récepteur canal. On peut trouver ces types de récepteurs sur le neurone pré-synaptique afin de moduler l'exocytose de neurotransmetteurs. On notera que leur action est plus lente car elle nécessite une cascade de réactions enzymatiques.

L'inactivation se fera par la recapture du neurotransmetteur par des transporteurs présynaptiques spécifiques ou par la dégradation par des cellules gliales des neurotransmetteurs via des réactions enzymatiques. La dégradation enzymatique s'effectue grâce la catécholamine méthyle transférase (COMT) et la monoamine transférase (MAO) [9] [10].

1.2.2. Le système de la récompense

Lors de la prise de certaines substances ou la pratique de certaines actions, il va se créer un stimulus au niveau de la zone mésocorticolimbique, considérée comme étant la voie de la récompense. Cette zone s'étend du tronc cérébral jusqu'au cortex frontal. Les neurones dopaminergiques sont pour la majorité rassemblés dans une zone située sur le haut du tronc cérébral : l'aire tegmentale ventrale (ATV).

Un stimulus de l'extérieur (nourriture, sensation de sécurité, procréation...) peut activer cette zone cérébrale et entraîner une libération adaptée de dopamine par les neurones de l'ATV au niveau du noyau accumbens, de l'amygdale et du cortex frontal. La dopamine est considérée comme étant l'hormone de la récompense et du plaisir.

Le noyau accumbens est le centre du plaisir et possède un rôle prédominant dans les phénomènes d'addictions. Il reçoit des innervations excitatrices en provenance du cortex préfrontal, impliqué dans la prise de décision et l'attention, et de l'ATV et des innervations inhibitrices de l'amygdale, régions impliquées dans les émotions. Quant à lui, le noyau accumbens innerve l'hypothalamus mais également l'ATV, afin de réaliser une rétroaction directe. Il exerce également un effet inhibiteur sur l'hypothalamus qui joue un rôle notamment dans les comportements de survie.

Les amygdales sont le centre de la peur, de la reconnaissance des émotions, de l'agressivité et jouent donc un rôle dans les interactions sociales. Elles jouent également un rôle dans l'évaluation du ressenti d'une expérience. Elles sont stimulées par le cortex préfrontal afin de réguler la réponse excitatrice au niveau du noyau accumbens. Toutefois, on note que les afférences de l'ATV aux amygdales sont inhibitrices, via des récepteurs D4 à la dopamine. Ceci permettant une augmentation de la stimulation du noyau accumbens avant la régulation plus fine réalisée par le cortex frontal via les amygdales [11].

L'hypothalamus est impliqué dans la sécrétion d'hormones sexuelles et celles liées au stress, entre autres. Il a été démontré qu'une stimulation de l'hypothalamus entraîne une augmentation de l'agressivité alors qu'une lésion la diminuerait. Une des explications suggère qu'un comportement agressif est initié par l'hypothalamus qui sera exécuté par le tronc cérébral sans passer par les voies limbiques.

En temps normal ces zones sont stimulées afin de favoriser les comportements de survies de l'individu ou de l'espèce. Mais certaines substances, naturelles ou chimiques, peuvent créer des stimuli plus importants par une libération massive de dopamine ou en limitant la dégradation des neurotransmetteurs dans la fente synaptique ou jouer sur la recapture de la dopamine. Ces substances court-circuitent le système mésocorticolimbique et peuvent être à l'origine de trouble de l'usage [12] [13].

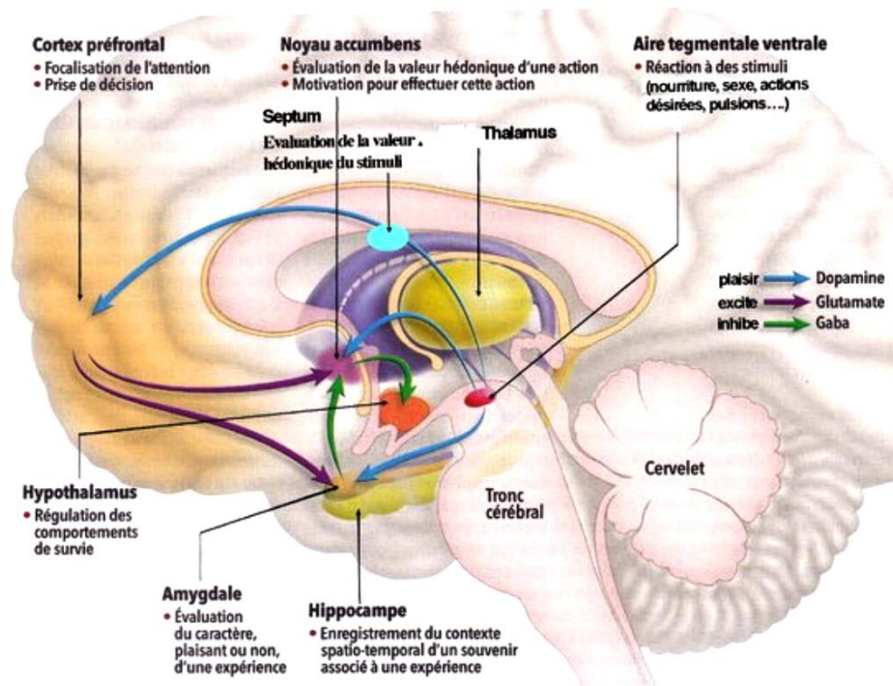


Figure 4: Schéma du système de la récompense [16]

1.2.3. Effets de l'alcool sur les neurones

L'alcool joue sur différents neurotransmetteurs et récepteurs, rendant l'étude de son action très complexe.

1.2.3.1. Alcool et système GABAergique

Le GABA est le neurotransmetteur principal à action inhibitrice dans le système neuronal, par une entrée massive d'ion chlorure ayant un effet d'hyperpolarisation sur le neurone. L'alcool potentialise les effets du GABA en se fixant sur des récepteurs allostériques, permettant le maintien de l'ouverture du canal ionique en position ouverte plus longtemps. Ainsi, l'alcool modifie le courant chlorure induit par le GABA [14].

1.2.3.2. Alcool et système opioïde

On sait par exemple que l'alcool a une action sur le système opioïde, en augmentant la libération d'endorphine et des enképhalines. Ces opioïdes endogènes vont avoir un effet sur des neurones GABAergiques servant à moduler l'activité du noyau accumbens. Ces neurones GABAergiques vont induire une diminution de l'activité des neurones dopaminergiques dirigée vers le noyau accumbens dont le but est une rétroactivité (voir figure 5) [15]. On notera toutefois que l'activité par ces récepteurs opiacées n'induit qu'une faible augmentation du taux de dopamine extracellulaire en comparaison à des psychostimulants [16].

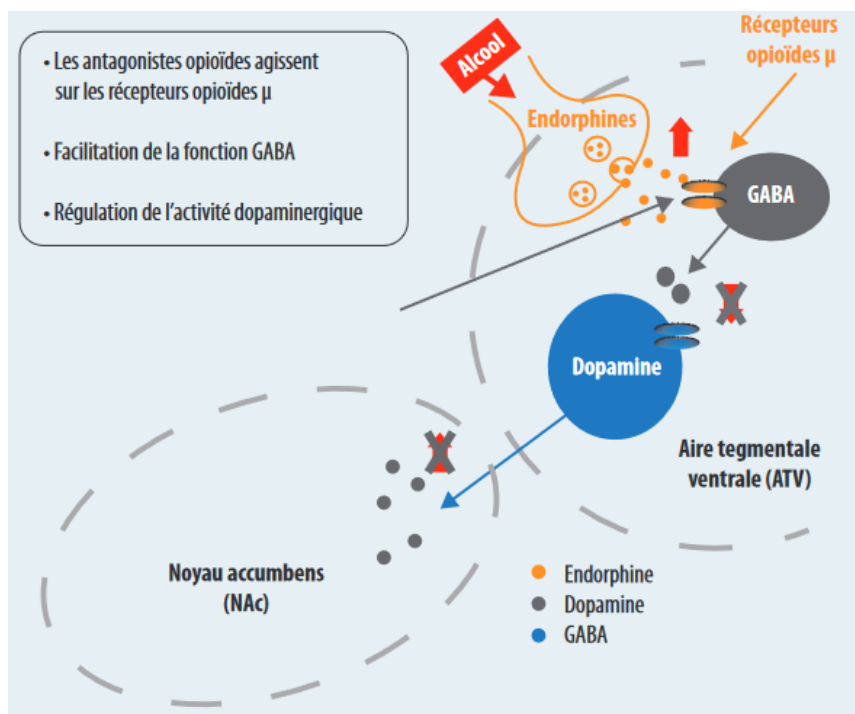


Figure 5 : Modulation de l'activité dopaminergique par les agonistes des récepteurs aux opioïdes liée à la prise d'alcool [15]

1.2.3.3. Alcool et récepteurs au glutamate

L'alcool a aussi un effet sur les récepteurs N-méthyl D-Aspartate ou NMDA du glutamate. Le glutamate est un neurotransmetteur exciteur que l'on retrouve dans les projections du néocortex vers le striatum et le thalamus. On le retrouve également dans l'hippocampe, où il joue un rôle dans la mémorisation, et dans le cervelet. L'alcool empêcherait l'activation de ces récepteurs et pourrait même diminuer la capacité de fixation du glutamate sur les récepteurs NMDA. En réponse à une intoxication chronique à l'éthanol, l'organisme augmente le nombre de récepteurs NDMA, ce qui va pouvoir se traduire par des hyperexcitabilités neuronales, qui peuvent être toxiques pour les neurones et entraîner des attaques cérébrales ischémiques, et être en lien avec les risques de convulsions lors du sevrage [14].

1.2.3.4. Alcool et sérotonine

Il a été observé, chez des rats et des singes exposés à de fortes quantités d'alcool, des taux cérébraux de sérotonine plus faibles qu'à la normale. Toutefois les études actuelles ne parviennent pas à identifier clairement les récepteurs de la sérotonine impliqués, et aucun traitement médicamenteux n'est actuellement utilisé dans le sevrage alcoolique. Leurs seules utilisations se limitent au traitement des épisodes dépressifs associés [14].

1.2.4. Le trouble de l'usage

En addictologie, l'usage correspond à la « consommation » de sources ou d'objets de gratification. Il peut s'agir de substances comme l'alcool ou de comportement comme les jeux de hasards. Ces objets sont sources de plaisir et d'effets renforçant, ce qui expose à des troubles de l'usage ou addiction [17].

L'addiction se définit comme un trouble de l'usage dans le DSM-5 [18] et correspond au syndrome de dépendance dans le CIM-11 [19]. Elle se définit donc comme la perte du contrôle de l'usage d'une source de gratification ce qui est bien différent de l'usage [20]. L'addiction se caractérise par le craving et la rechute [20].

Le craving se définit en addictologie par l'envie intense et irrésistible d'effectuer le comportement gratifiant alors que la personne ne le veut pas. Cela conduit donc à une perte du contrôle de la consommation mais également une modification des états émotionnels, ce qui peut amener à des perturbations de la vie sociale et de l'état de santé du sujet. Le craving est extrêmement fluctuant, subjectif et persiste au-delà du sevrage. De nombreux facteurs environnementaux l'influencent [20] [21]. L'intensité du craving prédit l'usage, donc la rechute, dans les 4 heures [21] [22]. Le craving est ainsi la cible fondamentale du traitement ainsi que la prévention de la rechute.

La consommation répétée d'une substance, comme l'alcool, mène à un processus de tolérance, c'est-à-dire une diminution de la sensibilité de l'organisme au produit. Il faut donc augmenter la prise du produit pour obtenir un effet similaire aux prises initiales. On parle également de dépendance physique.

On peut citer les travaux du docteur Schultz [16] qui s'est intéressé au taux de dopamine selon certaines situations. L'expérience a été menée sur des singes. Pour commencer, il attribuait une récompense de façon aléatoire, un jus de pomme, et il a pu observer une augmentation de l'activité des neurones dopaminergiques. Par la suite, une lumière annonçait l'arrivée de la récompense, il fit alors l'observation que les neurones dopaminergiques s'activaient à la vue de la lumière, la récompense en elle-même n'influencait plus l'activité neuronale. Dans un dernier temps, il expérimenta le fait de ne pas attribuer la récompense après l'annonce lumineuse. Il a pu observer que l'activité des neurones dopaminergiques augmentait en réponse à la lumière mais que leur activité se retrouvait dans un état inférieur à l'état initial lorsque la récompense n'était pas obtenue. Ainsi, il explique qu'il s'agirait de l'hypothalamus, qui possède un rôle majeur dans diverses fonctions en lien avec notre environnement et notre organisme, qui influencerait l'activité des neurones dopaminergiques selon la réponse extérieure, c'est-à-dire l'obtention ou non de la récompense. Une absence de réponse de l'hypothalamus induirait la baisse d'activité et la sensation de mal-être ressenti, qui peut être mis en relation avec la dépendance psychique. Mais ce système n'est valable que lorsque l'on s'intéresse à des modèles naturels de libérations de dopamine.

En effet les drogues vont induire de façon artificielle des pics d'activités des neurones dopaminergiques durant des périodes beaucoup plus importantes que dans un état naturel, quelques minutes au lieu de quelques secondes. Tous les éléments ou événements perçus peuvent être interprétés comme un signal de récompense. Or, si la récompense n'est pas obtenue malgré le signal détecté, le mal-être va se faire ressentir. La dépendance psychique est donc un processus ancré dans le long terme [16].

1.2.4.1. Accoutumance et sevrage

Le phénomène d'accoutumance va se traduire par une internalisation des récepteurs pouvant mener jusqu'à une désensibilisation de la cellule à la dopamine mais également une diminution du nombre de neurones dopaminergiques afin de limiter la libération de dopamine. On peut noter, par ailleurs, un processus de modification de certaines protéines impliquées dans le signalement. Par exemple un découplage des protéine G de leur récepteur, rendant ces derniers non fonctionnels. Ces phénomènes se traduisent plus généralement par l'effet de tolérance à la substance, ce qui oblige à utiliser davantage le produit ou d'en rapprocher sa prise, pour obtenir un effet similaire avant la tolérance.

Ces modifications peuvent aboutir à des changements des voies dopaminergiques se traduisant par des effets désagréables lors de l'arrêt de la consommation. Par exemple on va noter une modification du fonctionnement des amygdales se traduisant par une sensation de stress accrue au quotidien. On parle de syndrome de sevrage. Les effets du sevrage sont variés selon la substance utilisée. Dans le cas d'un sevrage alcoolique, on pourra noter une fatigue excessive, des nausées, des vertiges, des maux de tête, des tremblements, des crises d'épilepsie, une hypersudation, une hypertension artérielle, une tachycardie, une confusion et des sensations de mélancolie, d'angoisse ou de remord.

Il va également y avoir une perte de la capacité d'autorégulation et de la prise de décision au niveau du cortex préfrontal, ce qui mène à la perte de contrôle de la consommation et le désir intense de recherche du produit : le « craving ».

Par ailleurs l'organisme s'habituant à ces chocs de dopamine, devient insensible aux stimuli quotidiens du plaisir. Le système de la récompense est court-circuité. La prise de substance n'apporte plus de plaisir et permet juste d'éviter les symptômes de manque [23] [24] [25].

1.2.4.2. Le délirium tremens

C'est un signe de sevrage grave. On retrouve des symptômes atypiques tels que des troubles du rythme nyctéméral, des hallucinations visuelles et auditives, propos incohérents, des cauchemars, des tremblements, crises d'épilepsie, hypertension artérielle, tachycardie fièvre et hypersudation. Il s'agit d'une urgence médicale [26].

1.2.4.3. Les facteurs à risques de développer une dépendance et facteur protecteur

Plusieurs facteurs sont à prendre en compte dans le développement des addictions. On retrouve les facteurs liés à la substance, des facteurs individuels tels que l'âge d'expérimentation et la maturité cérébrale mais aussi la personnalité et l'humeur, l'environnement social, les prédispositions génétiques ou encore les traumatismes [27] [28].

1.2.4.3.1. Les facteurs à risques

1.2.4.3.1.1. Les substances psychoactives

Ils existent un grand nombre de produits pouvant induire une dépendance, on retrouve par exemple les opiacés, l'alcool, le tabac, le cannabis, les amphétamines, la cocaïne. Certaines

de ces substances sont plus susceptibles de créer des dépendances que d'autres. Généralement les substances qui permettent une libération massive et rapide de dopamine sont plus à risque de dépendance.

Les modalités de prise de la substance sont un facteur à prendre en compte. En effet, certaines voies d'administration permettent une action plus rapide et une concentration plus importante du produit, notamment la voie intraveineuse ou la voie pulmonaire, en évitant au maximum l'effet de premier passage hépatique.

Les effets de la substance et le contexte de prise participent également au risque de dépendance. Plus les effets ressentis sont perçus comme agréables plus le risque de dépendance est grand. Par ailleurs une prise en groupe ou en milieu festif sera plus facilement perçue comme agréable et facilitera la prise ultérieure [29] [27].

La disponibilité de la substance sera un facteur à risque, plus il est aisé de s'en approprier et d'avoir des renseignements d'obtention et plus le risque de dépendance sera important.

L'image du produit est un facteur de risque. Certains produits licites comme l'alcool, jouent sur l'image festive. La consommation pouvant faciliter l'acceptation du produit facilitant la prise et le risque de dépendance [27].

1.2.4.3.1.2. Le contexte individuel

Certains facteurs sont dits individuels, ils sont propres à chaque individu. On sait par exemple que les femmes, par leur poids plus faible et leur organisme moins volumineux que les hommes, sont plus vulnérables aux effets de l'alcool. Les effets de l'alcool se manifestent donc plus vite et de façon plus intense en comparaison avec un homme. Étant plus sensibles à ces effets, les femmes sont généralement plus susceptibles de développer des maladies liées à l'alcool [28].

Le facteur génétique est important. Les experts s'accordent à dire que les gènes jouent un rôle déterminant pouvant augmenter jusqu'à 50 % le risque de dépendance à l'alcool, l'autre moitié étant liée à des facteurs relatifs à l'environnement de la personne. On retrouve notamment des régions spécifiques sur les chromosomes 1, 2 et 7 identifiées comme ayant un rôle dans les prédispositions de l'alcoolodépendance [28]. La dizaine de gènes qui ont été identifiés comme contribuant à la vulnérabilité à l'alcool peuvent être répartis dans trois groupes :

- Ceux qui influencent le métabolisme de l'alcool dans le corps (qui augmentent ou diminuent la résistance à l'ivresse) ;
- Ceux qui influencent le plaisir ressenti après la prise de boissons alcoolisées ;
- Ceux qui influencent les comportements qui exposent à la consommation excessive et répétée de boissons alcoolisées.

Chacun de ces gènes pris individuellement augmente modérément la vulnérabilité à l'alcool. Lorsque plusieurs d'entre eux sont présents simultanément chez une personne, son risque d'alcoolodépendance est fortement augmenté [29] [30].

On peut citer l'âge d'expérimentation comme autre facteur de risque. Il a été observé qu'une consommation précoce prédisposait à une dépendance à l'âge adulte [28]. En effet le risque de devenir alcoolodépendant à l'âge adulte serait augmenté d'un facteur 10 lors d'une

exposition durant l'adolescence. Le premier ressenti lors de l'exposition au produit psychoactif joue également un rôle dans l'évolution de la consommation. Il a été remarqué qu'une expérience positive favorise la prise régulière, voir le développement de dépendance ultérieure.

La personnalité des individus est également un facteur de risque. Les personnalités introverties, anxieuses, à tendance dépressive ou cherchant des « sensations fortes », associées à des comportements impulsifs, sont plus susceptibles de développer des dépendances [31] [32]. Les personnalités anxieuses ont tendance à utiliser l'alcool pour estomper leur mal-être. On estime que 12 % de ces individus ont des difficultés à contrôler leur consommation d'alcool [28].

La polyconsommation est un facteur à risque de développer une dépendance. Ce phénomène consiste à consommer au moins deux substances psychoactives. La consommation peut être associée ou séparée dans le temps avec ou sans prédominance d'un des produits. On note généralement un risque plus important d'usage nocif ou de dépendance lorsque l'individu consomme plus d'une substance psychoactive. Certaines associations peuvent par ailleurs aggraver les effets nocifs d'une substance seul, à l'exemple d'une prise de cocaïne et d'alcool où l'on peut observer une majoration des troubles cardiovasculaires (infarctus, troubles du rythme ...) ainsi qu'une augmentation du risque de coma éthylique [33].

1.2.4.3.1.3. Le contexte environnemental

Le contexte socio-économique joue un rôle tout aussi important. On observe que les individus appartenant aux classes socio-économiques les plus défavorisées consomment davantage de boissons alcoolisées, renforçant le risque de dépendance [28].

Le contexte familial joue un rôle sur le développement futur d'une dépendance. Par exemple un enfant vivant dans une famille où la consommation de tabac ou de l'alcool est fréquente, sera plus susceptible de consommer du tabac ou de l'alcool à l'âge adulte, par reproduction des schémas sociaux observés [29].

1.2.4.3.2. Les facteurs protecteurs

Sur le plan individuel, certains gènes tels que ADH2 et ADH 3 participent au métabolisme de l'alcool en favorisant la survenue de nausées lors de la consommation d'alcool, diminuant le risque de dépendance par une diminution de l'appréciation de l'expérience vécue [28].

Le facteur protecteur essentiel est la connaissance des produits et du risque de leur consommation. C'est d'ailleurs la directive gouvernementale, qui essaie auprès des jeunes de sensibiliser à l'usage de ces produits et de promouvoir la connaissance scientifique, notamment les répercussions sur le plan neurologique [27].

Il faut également connaître ses limites et développer un esprit critique afin notamment de pouvoir résister aux diverses influences telles que l'influence de groupe ou les publicités ciblées [27].

L'entourage psychosocial peut à la fois être un facteur à risque comme un facteur protecteur. En effet, un climat familial favorable ainsi que la composition du groupe d'amis sains peuvent limiter la consommation de produits [27].

Enfin, une modification socio-professionnelle, notamment une amélioration, à tendance à limiter les comportements à risques. On retrouve aussi cette diminution, voir l'arrêt de prise, lorsque le foyer familiale s'élargie [27].

1.3. Les effets de l'alcool sur l'organisme

1.3.1. Les effets immédiats de l'alcool

L'alcool est une substance dite psychoactive, c'est-à-dire qu'elle présente une activité sur le système nerveux et peut modifier le comportement psychique d'un individu.

Ainsi l'alcool possède des effets sur le comportement des consommateurs, parfois dès le premier verre, tel que des effets euphorisants, une sensation de relaxation et de désinhibition de l'individu. On retrouve donc une logorrhée importante (une augmentation du débit de parole), une impression de toute-puissance (sensation d'exécution facilitée des tâches, « lâcher-prise » de soi ...). Ces effets sont principalement ceux qui sont recherchés lors de la prise d'alcool afin de palier à des tendances timides ou d'introversion. Toutefois, on note d'autres effets plus problématiques lorsque la consommation devient importante et que l'état d'ivresse est atteint tels que : des troubles de la coordination des mouvements associés à des troubles de l'équilibre, pouvant mener à des chutes, un temps de réaction plus long et une diminution des réflexes, une baisse de la vigilance, des troubles visuels, des troubles de l'élocution, des troubles de la mémoire et une confusion, une altération de l'humeur qui devient instable ainsi que des états nauséux avec risque de vomissement. Des maux de têtes et une rougeur de la face pourront également être présents. Ces derniers sont dus à une vasodilatation des vaisseaux sanguins.

Cet état entraîne fréquemment une augmentation de l'agressivité de l'individu ainsi qu'une augmentation de prise de risques. Ces réactions sont liées à une diminution de la remise en question des actes et de leurs conséquences, associées à une perte du sang-froid. A ce stade on parle d'ivresse pathologique. Elle peut être accompagnée de convulsions générales lors d'intoxication aiguë ou d'un coma (mydriase, dépression respiratoire, hypothermie et hypotension notamment) [26].

Les effets de nausées et vomissements sont induits par une augmentation de l'acidité sanguine, liée à l'absorption et la dégradation de l'alcool. Or, ces sensations nauséuses et les vomissements peuvent empêcher une alimentation normale. De plus, le foie n'est pas capable de métaboliser l'alcool et garantir la néoglucogénèse en même temps. En effet, des études ont montré qu'un apport en glucose, en utilisant du glucagon (hormone pancréatique qui permet d'utiliser les stocks de glycogène du foie pour synthétiser du glucose, ne suffisait pas à corriger la situation de l'hypoglycémie. Ainsi, la consommation d'alcool peut entraîner des hypoglycémies. Dans un même temps les cellules continuent d'avoir un besoin en glucose. Il va en découler l'utilisation des voies cétoniques afin de maintenir le fonctionnement cellulaire. Ces corps cétoniques produits augmentent également l'acidité sanguine. On parle alors d'acidocétose alcoolique. Ces hypoglycémies peuvent donc être particulièrement graves chez le sujet diabétique, qui peut confondre les symptômes de l'hypoglycémie, induite par son diabète, avec les effets de l'alcool [34].

En cas de poursuite de la consommation il peut survenir des états de somnolence ou de perte de connaissance ou un coma éthylique pouvant être mortel [35].

Le lendemain d'une surconsommation, il sera fréquent d'observer des maux de tête, une fatigue et des troubles de la mémoire importants. Ce phénomène est couramment appelé « la gueule de bois ». Ce dernier survient à la suite d'une déshydratation importante [36]. Les facteurs aboutissant à cet état seraient multiples et mal connus. Certaines hypothèses se penchent sur l'état de déshydratation, l'alcool étant un diurétique pouvant mener à un désordre dans les concentrations des électrolytes sanguins. Mais, ce déséquilibre induit par la déshydratation ne serait pas suffisant pour expliquer le phénomène. La cause serait multifactorielle, c'est pourquoi la qualité du sommeil est également mise en cause. L'alcool affecterait la qualité du sommeil en induisant un sommeil moins profond et plus fréquemment perturbé par des phases de réveils plus longues que la normale [37].

1.3.2. Les effets de l'alcool sur le long terme

L'alcool a également des effets néfastes sur le long terme. La consommation n'a pas besoin d'être importante mais régulière. Les effets vont être divers et variés et vont toucher différents organes tels que le cerveau, le cœur, le foie ou le tractus digestif.

1.3.2.1. Les troubles au niveau du foie

L'alcool est la première cause de cirrhose du foie. La cirrhose du foie est une accumulation de lésions hépatiques irréversibles causées par des inflammations chroniques du tissu. On parle de cirrhose lorsque le foie se retrouve au dernier stade de la pathologie.

Les tissus endommagés vont être détruits et être remplacés par un nouveau tissu hépatique anarchique formant des nodules et un tissu fibreux non fonctionnel. On parle de fibroses hépatiques. Au fur et à mesure que le foie se détériore, il perd en fonctionnalités, ce qui sera à l'origine de complications. De plus, les lésions engendrées sont irréversibles.

Il existe une compensation hépatique au début de la cirrhose. Le foie maintient son activité malgré les lésions, limitant au départ les symptômes alarmants. Le patient peut remarquer une baisse de l'appétit et une augmentation du volume abdominal, avec un ventre ferme. En effet, le foie va gonfler et devenir rigide, on parle d'hépatomégalie.

Une fois que le foie entre en décompensation, on observera une dénutrition, des rougeurs sur les faces internes des mains et des pieds, des troubles hormonaux (aménorrhée, atrophie testiculaire, gynécomastie, ...) mais également le développement d'une jaunisse, avec une pigmentation jaune de la peau et des yeux, due à une augmentation de la concentration en bilirubine dans les tissus, entraînant des douleurs importantes, des nausées et vomissements. Par ailleurs, le gonflement abdominal peut être d'autant plus important s'il se développe une ascite, c'est-à-dire une accumulation de liquide dans l'abdomen, plus précisément au niveau du péritoine, membrane qui recouvre les organes viscéraux et la cavité viscérale formant la cavité péritonéale.

L'encéphalopathie hépatique est également une des complications liées à une cirrhose. L'ammoniaque contenu dans le sang n'est plus éliminé par le foie. Ce composé est toxique pour le cerveau, engendrant des tremblements, convulsions et pouvant mener jusqu'au coma.

Seule la greffe d'un nouveau foie sain permet de guérir de cette pathologie [38].

1.3.2.2. Les troubles cardiovasculaires

Les troubles hépatiques induits par l'alcool entraînent des répercussions sur le cœur. En effet, le foie, ayant perdu en souplesse, va se gonfler en se gorgeant de sang, se traduisant par une augmentation de la pression au niveau des veines portes. Les veines portes, drainant le sang au niveau du foie, des intestins et une partie du rectum, se jettent dans la veines caves inférieurs via les veines sus hépatiques et rejoignent par la suite le cœur au niveau de l'atrium droit.

En cas de cirrhose, une partie du sang va contourner le foie, aboutissant à des varices qui peuvent céder et créer des hémorragies internes importantes. Cette élévation de la pression va se généraliser entraînant de l'hypertension artérielle, ce qui majore les risques d'accidents vasculaires, les insuffisances cardiaques et les troubles du rythme.

1.3.2.3. Les carences vitaminiques

Les sujets alcoolodépendants développent généralement des carences, notamment en vitamine B (B1, B3, B6 et B12). Ces carences découlent d'une détérioration du foie qui les accumule en temps normale. Elles sont essentielles pour l'organisme. Ces vitamines sont impliquées dans différentes réactions enzymatiques, notamment les réactions d'oxydo-réduction que l'on retrouve dans le métabolisme des acides nucléiques, des acides gras, le métabolisme du glycogène ...

Les carences en vitamines B entraînent des anémies, des troubles du transit, des dermatites, des hypertrophies cardiaques ainsi que des atteintes neuronales [39][40][41].

Au niveau du cerveau, la consommation régulière d'alcool va causer des troubles cognitifs affectant la mémoire, la planification des tâches, la vigilance et la prise de décisions. Ces troubles sont intimement liés aux carences vitaminées vues précédemment. Une carence en vitamines B1 et B12 va entraîner de nombreuses lésions nerveuses qui vont se traduire par des sensations de picotements dans les extrémités ou une perte de sensibilité, une faiblesse musculaire, une diminution des réflexes, une confusion et une démence [41][42]. La carence en vitamine B1 peut notamment entraîner un syndrome de Wernicke-Korsakoff.

1.3.2.4. Les troubles psychiques

L'alcool peut induire le développement ou l'aggravation de troubles psychiques tels que des états dépressifs, des états anxieux et des angoisses, des insomnies, une augmentation des états agressifs et des troubles de la mémoire [25] [43].

L'alcool, peut diminuer dans un premier temps les états de mal-être dépressif, mais une fois les effets de l'alcool estompés, les sensations de mal-être réapparaissent. Sur la durée l'alcool pourra aggraver cet état dépressif avec un développement de sentiments d'apathie. Cette dépression peut s'atténuer avec la diminution ou l'arrêt de la consommation d'alcool. Une supplémentation médicamenteuse pour aider à traiter le trouble peut être envisagée en parallèle de la réduction de la consommation [25].

L'alcool par un effet sur la levée de l'inhibition induit un état impulsif, un sentiment de surestime de soi et un état agressif. Ces états agressifs peuvent être physiques ou verbaux, et leur importance est souvent en lien avec la quantité d'alcool consommée. Par ailleurs, l'alcool induit une diminution des facultés d'analyses ou leurs ralentissements. Ainsi l'individu

sous l'emprise de l'alcool évalue plus difficilement une situation et les conséquences de ces actes, ce qui contribue à aggraver ces états agressifs. Toutefois la personnalité de l'individu et l'environnement jouent également un rôle. En effet, on notera davantage de comportements agressifs chez les individus naturellement impulsifs, méfiants ou colériques ainsi que dans des environnements bondés et bruyant. Sur la durée, les atteintes du cortex frontal, centre de la maîtrise de soi et du raisonnement entre autres, peuvent être durables et ainsi induire des comportements agressifs sans consommation d'alcool [44].

Des études ont montré que les individus alcoolodépendants ont des risques accrus de développer des troubles bipolaires. L'alcool peut aggraver les troubles bipolaires, notamment en accélérant les cycles dépressifs et euphoriques. Ce phénomène peut également alimenter les comportements agressifs et suicidaires [45].

Les angoisses et les états d'anxiétés peuvent être atténués avec l'utilisation de l'alcool. Toutefois, l'alcool ne traite pas les peurs et angoisses, ces dernières réapparaissent une fois les effets de l'alcool disparus. Sur la durée, l'alcool peut induire une perte de stabilité et une exacerbation de l'intensité des peurs [25].

L'alcool peut induire des troubles de la mémoire (voir les troubles neurologiques).

1.3.2.5. Les troubles neurologiques

1.3.2.5.1. L'encéphalopathie de Wernicke

Ce syndrome entraîne dans un premier temps des lésions dans différentes régions du cerveau (thalamus et hypothalamus) entraînant une confusion, des troubles visuels (paralysie oculomotrice) et de l'équilibre.

Ce syndrome peut également être une conséquence d'une hypovitaminose secondaire que l'on peut retrouver par exemple dans les cas d'*hyperemesis gravidarum* liés à une grossesse notamment. En effet les nausées et vomissements lors du premier trimestre de grossesse peuvent être si violent qu'ils peuvent causer des désordres électrolytiques et perte de poids. On peut noter des pertes de poids supérieures à 5%, et une cétose. Ce trouble, dans le cas d'une grossesse, est généralement lié aux modifications des taux hormonaux, notamment en œstrogène et gonadotrophine, ou une grossesse gémellaire. Ces nausées et vomissements s'estompent après la 18^e semaine d'aménorrhée. Toutefois s'ils persistent, une atteinte du foie est possible avec des cytolyses hépatiques et des sténoses pouvant mener à une encéphalopathie de Wernicke par un déficit en vitamine B1 [46] [47].

Le diagnostic repose sur le dosage de la vitamine B1 et la réalisation d'une IRM cérébrale. Le traitement reposera sur une injection en intra-veineuse de vitamine B1.

1.3.2.5.2. Le syndrome de Korsakoff

Ce syndrome fait suite à l'encéphalopathie de Wernicke dans près de 80% des cas lorsque le patient ne reçoit pas de traitement ou suit un mauvais traitement. Il se traduit par une atteinte du circuit de Papez, c'est-à-dire une atteinte du circuit hippocampo-mamillo-thalamique et d'une atteinte frontale. Il se caractérise par des troubles sévères de la mémoire. Les individus touchés auront des troubles de mémorisation des événements

immédiats. On parle d'amnésie antérograde. La mémoire affectant les événements lointains n'est pas ou peu affectée.

Le sujet va donc connaître des épisodes de désorientations spatiales, temporelles associés à des troubles émotionnels. Il sera fréquent que le sujet fabule et invente des événements.

Toutefois, ce syndrome peut survenir à la suite de traumatismes crâniens, d'hémorragies ou d'ischémies cérébrales (au niveau thalamique par exemple) ou à la présence de tumeurs cérébrales.

Le traitement repose sur une administration de vitamine B1 et une réhydratation afin de corriger l'encéphalopathie de Wernicke. Toutefois, le syndrome de Korsakoff ne peut être corrigé. Il peut donc nécessiter dans certains cas, la présence constante d'une tierce personne ou d'un placement en institut afin d'aider les patients [48] [49] [50].

1.3.2.5.3. La maladie de Marchiafava-Bignami

Cette pathologie consiste en une démyélinisation du corps calleux, partie du cerveau servant à faire la jonction entre les hémisphère droit et gauche. On notera des signes de démences, troubles de la marche et une hypertonie. L'imagerie est le seul diagnostic afin d'observer l'aspect du corps calleux. Une régression partielle de la pathologie ainsi qu'une limitation des atteintes est possible avec une supplémentation vitaminée [48] [51].

1.3.2.6. Les cancers

On retrouve le développement de certains cancers tels que celui du foie, du sein ou un cancer pouvant être localisé sur l'ensemble du tractus digestif (bouche, œsophage, côlon, rectum ...). On estime que près de 10% des décès liés à un cancer, sont imputables à la consommation d'alcool. Ainsi, l'alcool serait la deuxième cause de cancer évitable après le tabac.

Selon les données de la « Ligue du cancer », les grands buveurs auraient six fois plus de risques de développer un cancer buccal ou au niveau du pharynx, comparativement à une personne abstinente. Ce risque peut être augmenté si l'individu est également un grand fumeur. Dans ces conditions, il y aurait trente-sept fois plus de risques de développer un tel cancer.

Le cancer de l'œsophage est un des troubles caractéristiques de la consommation alcoolique. Ce cancer se retrouve dix fois plus chez les grands buveurs que chez les non-consommateurs d'alcool [39].

Le développement de ce cancer au niveau du foie peut faire suite à une infection à une hépatite B ou C ou à une consommation d'alcool excessive et répétée. Mais la principale cause reste la consommation d'alcool sur le long terme. Ce cancer fait suite à la cirrhose alcoolique induite [30] [39].

Le cancer colorectal serait également corrélé à la consommation d'alcool. On observe une augmentation du risque de développer ce cancer de 52% chez les gros consommateurs d'alcool (plus de 50g d'alcool par jour, soit 5 verres ou plus) et une augmentation du risque de 21 % chez les buveurs modérée (12,5 à 49 g d'alcool) [31] [39].

L'alcool serait responsable de la survenue de 8 000 cas de cancers du sein sur les 55 000 recensé en France [33].

La consommation excessive d'alcool peut également causer des pancréatites chroniques qui peuvent s'aggraver en cancer du pancréas. Toutefois, il n'y a pas de corrélation établit pour ce cas-là.

Il semblerait donc que le développement des cancers, induits par l'alcool, soit davantage au niveau local, c'est-à-dire au niveau du passage de l'alcool, avec notamment des localisations au niveau du tractus digestifs et du foie où il est métabolisé.

On notera que des cancers de la bouche auraient été reportés faisant suite à des utilisations importantes de bains de bouche, dont la composition comporte de l'alcool [52][53].

1.4. Données épidémiologiques

La consommation d'alcool en France concerne 9 français sur 10, parmi les 18 - 75 ans [54]. Cette dernière est en diminution depuis les années 1960, notamment avec une diminution de la consommation de vin quotidien (49,1 % en 1960 contre 9,1 % en 2018). Cette diminution fait suite à des mesures de santé publique visant à réduire la consommation quotidienne d'alcool des français [55]. En 2017, on compte 11,7 litres d'alcool pur consommé sur l'année par les Français (contre 12,6 litres en 2016). On estime toutefois qu'environ 10 % des 18 - 75 ans consomment presque 60 % de la totalité d'alcool consommé en France, ce qui nécessairement fausse les moyennes de consommation [56].

1.4.1. Expérimentations

En 2014, on estime que près de 41 % des jeunes filles de 11 ans ont déjà expérimenté une consommation d'alcool (contre 58 % des jeunes garçons) [57].

Les chiffres de 2021 estiment que 64,1% des enfants de 3^e (14 - 15 ans) ont expérimenté l'alcool, chiffre en constante baisse depuis 2010 (83,2 %) (voir figure 6) [58]

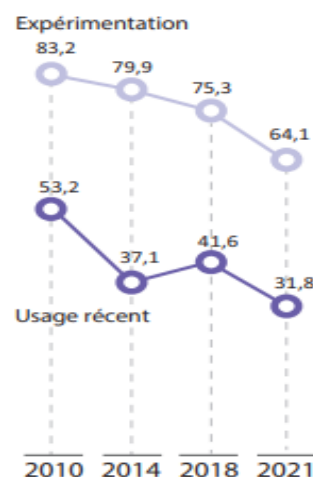


Figure 6 : Évolution de la consommation de l'alcool parmi les élèves de 3^e (en %) [66]

On note que depuis les années 2001, il y a une réduction de l'écart de consommation d'alcool entre les jeunes femmes et jeunes hommes de 13 - 20 ans. Selon les études les jeunes hommes réduisent leur consommation d'alcool au fil des années alors que celle des jeunes femmes a tendance à augmenter : réduction de 10 % chez les hommes contre une augmentation de 8% chez les femmes entre 2001 et 2007 [59].

8,4 % des adolescents déclarent une consommation régulière, avec plus grande majorité des garçons (12 %) contre une minorité de filles (4 %) (voir figure 7).

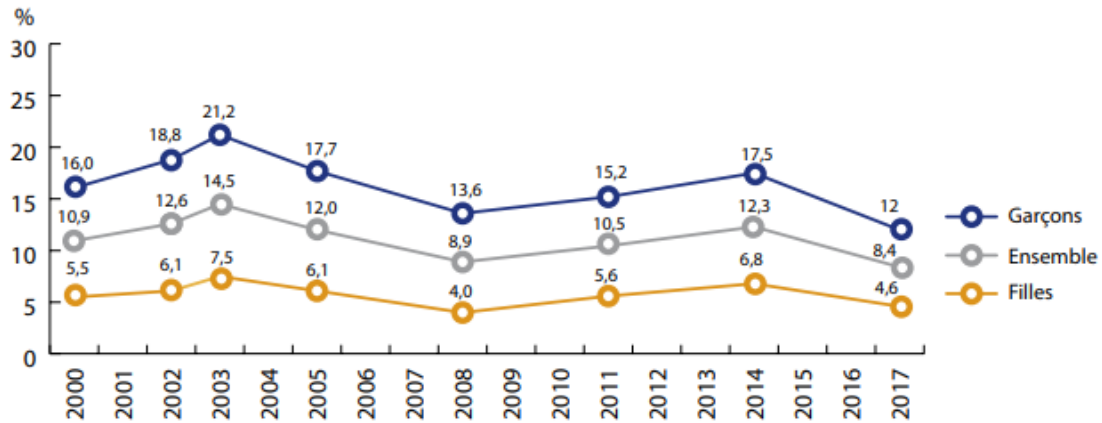


Figure 7 : Pourcentage de jeune de 17 ans ayant consommé 10 fois de l'alcool au cours du mois [68]

1.4.2. La consommation quotidienne

On estime qu'environ 10 % de la population française, des 18 - 75 ans, consomme quotidiennement de l'alcool. Mais selon les données, il semblerait que ce comportement ne touche que 5% des femmes (contre 15 % des hommes) (voir figure 8) [60].

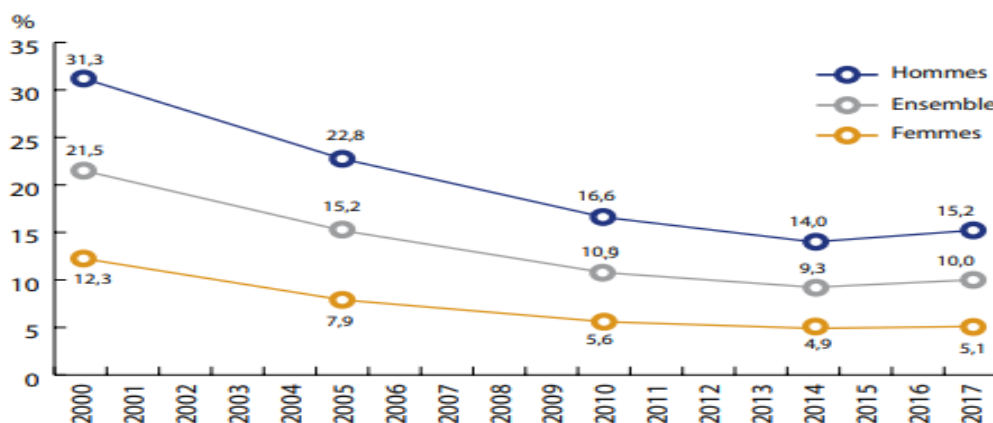


Figure 8 : Pourcentage de la population ayant consommé de l'alcool tous les jours au cours des 7 derniers jours depuis 2000 [68]

1.4.3. Les quantités consommées

En termes de quantité, on compte 1,8 verres consommés par les femmes contre 2,8 pour les hommes, lors des jours ordinaires de consommation d'alcool. On compte donc une unité de prise en moins pour les femmes rapport aux hommes.

En 2017, on estime que 16,2 % des 18 - 75 ans ont eu une Alcoolisation Ponctuelle Importante (API) au cours du mois, c'est-à-dire une consommation d'au moins 5 verres d'alcool en une seule occasion. Ce mode de consommation consiste en une consommation massive d'alcool en un temps le plus court possible afin d'atteindre l'état d'ivresse, avec un risque de coma éthylique important [61] (voir figure 9).

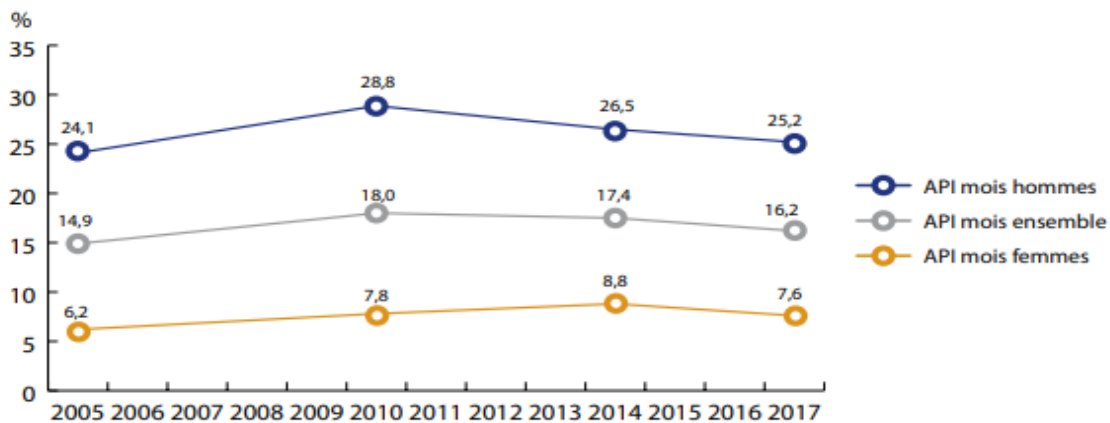


Figure 9 : Pourcentage de la population (18 - 75 ans) ayant déclaré une API au cours du mois [68]

Cette pratique concerne environ 7,6 % des femmes de cette tranche d'âge, où l'on note une légère augmentation depuis 2005 (6,2 %). Toutefois ce mode de consommation concerne davantage les jeunes de 17 ans, où l'on compte près de 50 % des garçons contre 38 % des filles en 2017, soit 44 % de la population des jeunes de 17 ans. Cette tendance a connu des flux importants : environ 36 % des filles de 17 ans en 2005 étaient concernées contre 47 % en 2011 puis une diminution progressive jusqu'à 2017 [58] [60] (voir figure 10).

Les données montrent également une tendance d'augmentation globale des états d'ivresse chez les hommes et chez les femmes, 6,6 % des femmes de 18 - 75 ans en 2000 contre 13,2 % en 2017 [60] (voir figure 11).

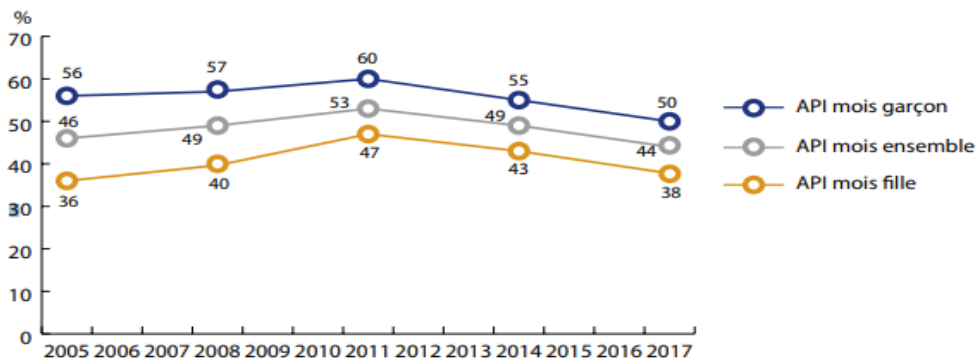


Figure 10 : Pourcentage des adolescents de 17 ans ayant déclaré une API au cours du mois [68]

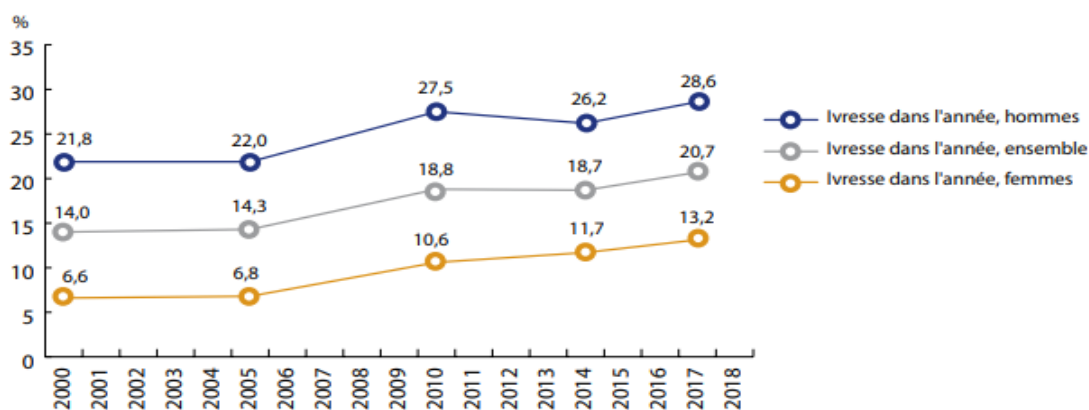


Figure 11 Pourcentage de la population (18 - 75 ans) ayant déclaré un état d'ivresse au cours du mois [68]

1.4.4. Synthèse

D'un point de vue général, les femmes ont tendance à moins consommer que les hommes :

- Termes de quantité (cf. Tableaux précédents)
- En termes de fréquence (voir figure 12)

Cependant, on peut noter ces dernières années une augmentation des comportements à risque chez les femmes entraînant une diminution de l'écart homme – femme.

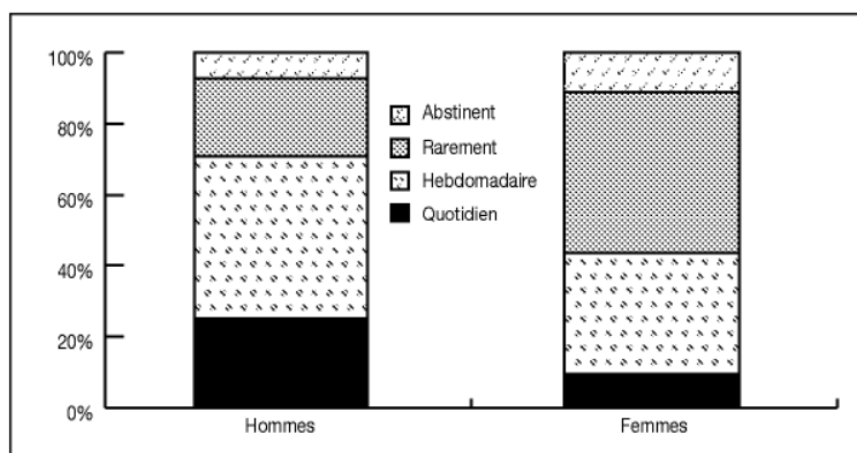


Figure 12 : Rythme de consommation d'alcool selon le sexe [62]

1.5. Femmes et alcool

Les nouveaux modes de consommations d'alcool ont fait leur apparition dans le début des années 2000, à savoir les API ou « binge drinking » à la suite d'une volonté de recherche de nouvelles sensations, connaître les limites de son propre corps, la volonté d'entrer en opposition avec les codes parentaux, l'effet de groupe ou encore l'impulsivité et le manque d'autocontrôle [61]. Or, ces types de consommation d'alcool, où la quantité d'alcool

ingurgitée est importante et en laps de temps très court, est plus susceptible d'entraîner des conséquences somatiques et psychologiques et créer des dépendances sur le long terme. Ce qui est d'autant plus probable lorsque la pratique est réalisée dans un jeune âge tel que l'adolescence.

1.5.1. L'image de l'alcool

L'alcool est un produit ayant deux images principales. L'une est associée au milieu festif. On en consomme lors des événements importants (mariage, retrouvailles, anniversaires, fêtes de fin d'années...). C'est cette même image que l'on retrouve dans le milieu de la restauration, avec l'idée de « bien boire ».

L'autre image renvoie à l'ivresse. Les représentations sociales de la personne alcoolodépendante sont variées. Ces représentations, propre à chaque individu, peuvent être liées entre elles ou indépendante. On retrouve majoritairement les représentations suivantes :

- Dans un premier temps, il y a celle d'un homme appartenant à un milieu socio-professionnel fragile, rejeté de la société et dont la moralité est remise en question.
- On retrouve également l'image de l'individu considéré comme étant en difficulté ou malade et à qui il faut apporter de l'aide. Dans ce cas de figure la consommation d'alcool serait à interpréter comme un signal, une demande d'aide.
- Puis on trouve l'image de l'homme exceptionnel et excentrique ayant réussi à se hisser au sommet de la société [63].

On remarquera que les images des hommes et des femmes consommant de l'alcool ne sont pas les mêmes. Les hommes consommant de l'alcool ne sont pas jugés ou stigmatisés tant que leur consommation est maîtrisée. L'alcoolisme masculin est souvent associé à une consommation festive et d'entraînement alors que l'alcoolisme féminin est associé à la honte et la culpabilité. Selon les représentations sociales, la femme ne doit pas montrer sa consommation d'alcool qui doit donc rester clandestine.

1.5.2. Les images de la femme

Les femmes incarnent, en règle générale, certaines valeurs ou notions telles que : la maternité, la sensibilité, la douceur, la grâce, la moralité ou encore le charme. Selon certains auteurs on retrouvera également un caractère « influençable », une forme de passivité, un réalisme pratique ou encore le tact. Pour d'autres encore, tel que Freud, on retrouvera des caractères moins élogieux tel que de la rigidité, qui selon lui serait liée à un arrêt plus précoce du développement psychologique ainsi qu'un sens moral plus faible. On peut donc trouver autant de représentations de la femme ou de la féminité qu'il y a d'auteurs.

Certains traits se voient disparaître au fil des générations, notamment celui de la passivité. Dans la société actuelle les femmes ont tendance à rechercher un travail et à prendre leur vie en main, comparativement à une époque où elles étaient cantonnées au foyer familial avec l'ensemble des tâches domestiques.

On notera que dans un grand nombre de cultures, ce sont les femmes qui sont le pilier de la famille, assurant l'éducation des enfants jusqu'à leur majorité, voir les finances du foyer. [64].

1.5.3. L'image de la femme enceinte

Certaines représentations de la femme se voient être plus développées lorsque celle-ci débute une grossesse, notamment celle de la maternité. En effet, il se crée un lien entre l'enfant à naître et la future mère, celle-ci étant le réceptacle de la vie et son développement.

La femme enceinte se voit également octroyer de nouvelles représentations à celles déjà présentes en tant que femme. On retrouvera par exemple l'image de la fragilité, le fœtus et son développement peuvent être impactés par les agissements de la mère ainsi que par les agissements reçus par la mère. Il faut donc limiter les comportements à risque, les chutes, le stress ...

Cette image de fragilité sera d'autant plus forte au fur et à mesure de la grossesse, ceci pouvant s'expliquer par un visuel direct du stade de la grossesse. Elle est appuyée par les interdictions médicales, par exemple l'interdiction de consommer des aliments crus (viandes, poissons ou légumes) ou la prise de certains médicaments, mais également par les changements physiologiques induits par cet état. Ainsi certaines femmes vont développer un diabète gestationnel ou de l'hypertension artérielle, elles pourront avoir des nausées et vomissements importants, liés aux changements hormonaux. Nombreux sont les éléments qui peuvent fatiguer la femme enceinte. A l'image des changements hormonaux dont l'augmentation des taux de progestérone provoquerait une fatigue et une somnolence, le stress et l'anxiété faisant suite à la découverte d'une grossesse peuvent induire des troubles du sommeil, ou une anémie primitive par carence en fer peut également être source de fatigue. Fatigue qui contribue à renforcer l'image de la vulnérabilité de la femme enceinte.

Par la suite, les femmes ont également une image de nourricière, une fois l'enfant venu au monde. Seules les femmes venant d'avoir un enfant peuvent les nourrir. Il n'était pas rare par le passé, qu'une nourrice soit embauchée pour donner le sein aux enfants de riches familles afin d'en assurer la survie [65].

1.5.4. L'image de la femme alcoolique

Après avoir vu les représentations de l'alcool, de la femme et de la femme enceinte, on peut aisément imaginer que ces représentations de la femme ne peuvent être en adéquation avec l'image de l'alcool. En effet, une femme consommant de l'alcool apparaîtra comme une « mauvaise mère », délaissant sa famille et son rôle de mère, l'image d'une femme qui met en danger son enfant si elle est enceinte, une « femme négligée », qui peut se montrer violente, conséquence plus ou moins directe de la consommation.

Les femmes se sentent dans l'obligation, pour la majorité, de cacher leur consommation d'alcool. La plupart évoquent un sentiment de honte et de culpabilité vis-à-vis de leur consommation. Cela peut s'expliquer par la volonté de préserver la représentation sociétale des femmes, qui entre en inadéquation avec la représentation du consommateur d'alcool.

Afin d'illustrer l'image de la consommatrice régulière d'alcool, on peut mentionner le témoignage de Mme Laurence Cottet, ancienne malade alcoolique et patiente experte en addictologie.

Comme beaucoup de français, sa consommation a débuté très tôt dans sa jeunesse, avec de forte consommation répétée dans des contextes de mimétisme sociale et de soirées étudiantes. Elle explique qu'à la suite de la perte de son époux, elle a sombré dans l'alcool afin de « panser une plaie », utilisant l'alcool pour des effets « anxiolytiques ». Elle raconte que sa consommation était quotidienne, entre les repas d'affaires, les pots et également en mélangeant de la vodka à des jus d'oranges contenus dans une flasque dans son sac à main ou dans un des tiroirs de son bureau. Elle fait part d'une pression sociale, notamment durant des fins de réunions où un verre de vins ou de champagne était proposé, et où il aurait été difficile de refuser afin de ne pas être écartée sur le plan professionnel. Elle explique les effets de sevrages ressentis et la planification de ses moments de prises d'alcool afin de les limiter. Afin de masquer l'haleine, cette dernière utilisait des chewing-gums mentholés et des grains de café. Ainsi, elle cachait sa consommation, avec une honte d'en parler. On dépeint ici l'image d'une femme qui consomme de grande quantité d'alcool afin de faire face à une charge mentale importante associée à un sentiment de solitude et de dépression.

Son arrêt de consommation, accompagné par une prise en charge médicale, fait suite à un état d'ivresse avec perte de connaissance partielle lors d'une cérémonie professionnelle. Elle conclura son témoignage en expliquant que « l'alcoolisme féminin est compliqué, avant tout par l'image. L'image que renvoie la femme qui boit. Ce n'est pas beau. Alors qu'un homme on dira : il est viril, il est rigolo, sacrée descente ... » [66] [67] [68].

Certaines femmes vont présenter une consommation excessive d'alcool à la suite de traumatismes importants. On peut citer par exemple les violences conjugales, les agressions sexuelles, les stress et les traumatismes de l'enfance qui peuvent également entraîner une répercussion sur l'apparition de comportement à risque vis-à-vis de la consommation de substances. On notera aussi, que du fait de leur consommation cachée d'alcool, les femmes ont tendance à être identifiées tardivement comme ayant un trouble de l'usage et développent davantage de troubles liés à leur consommation [68] [69].

Selon le professeur Jean Bernard Daeppen, les femmes ayant une forte consommation d'alcool présentent plus de risques de fréquenter des hommes ayant des troubles de la consommation d'alcool, ce qui peut majorer le risque de violence (voir figure 13) [69].



Figure 13 : Boucles de la dépendance alcoolique des femmes [69]

Le syndrome d'alcoolisation fœtale

2.1. Le SAF et les TSAF

2.1.1. Qu'est-ce que le SAF et les TSAF ?

2.1.1.1. Définition

Les troubles du spectre de l'alcoolisation fœtale (TSAF) désignent l'ensemble des troubles neurodéveloppementaux imputable à une exposition à l'alcool durant la grossesse. Les troubles sont congénitaux, d'ordre cognitifs et comportementaux. On distingue :

- Le Syndrome d'Alcoolisation Fœtale (SAF) est la forme la moins fréquente mais la plus visible dès la naissance, et ce en raison d'une dysmorphie faciale caractéristique. Cette dysmorphie comprend : fentes palpébrales courtes, philtrum plat et lèvre supérieure mince. Par ailleurs, on observe une atteinte du système nerveux central ainsi qu'un retard de croissance staturo-pondéral. Il sera possible d'observer d'autres malformations au niveau de différents organes telles que des atteintes cardiaques, rénales, squelettiques, organes sensoriels, etc. [70].
- Les Trouble du Spectre de l'Alcoolisation Fœtale (TSAF) sans malformations physiques ne présentent pas de dysmorphie faciale caractéristique. Ainsi un TSAF peut passer inaperçu. Cette forme est plus courante qu'un SAF. En revanche, les troubles cognitifs et comportementaux sont présents et peuvent affecter divers domaines (ex : fonctionnement exécutif, attentionnel, apprentissages, langage, gestion des émotions, communication et conduites sociales, habiletés motrices, etc.) [70].

2.1.1.2. SAF et TSAF : relation avec la quantité d'alcool

L'intensité des symptômes est variable d'un sujet à l'autre. Cette variabilité peut dépendre de différents facteurs tels que la quantité d'alcool consommée et son mode de consommation (fréquence de prise, type d'alcool, la vitesse de consommation ...), les capacités métaboliques de la mère, les prédispositions génétiques de l'enfant et le stade de développement fœtale [71] [72].

Selon des données canadiennes, on considère qu'à partir de deux épisodes de consommation de 3 verres ou plus en deux heures, ou une prise de 7 verres dans la semaine, sans être nécessairement une prise quotidienne, il y aurait des risques de causer un TSAF [72]. En France, le risque de SAF est documenté dès une prise de 2 verres quotidiennement [73]. Toutefois, il ne faut pas créer de la culpabilité auprès de la mère qui pourrait avoir consommé de l'alcool en début de grossesse, particulièrement lorsque celle-ci n'est pas encore connue. En effet, aucun impact n'aurait été démontré au cours d'un seul épisode de « binge drinking » sur le début de grossesse [73]. On rappelle toutefois qu'à l'heure actuelle, les connaissances scientifiques ne permettent pas de déterminer une quantité d'alcool sans risque pour le fœtus [74].

2.1.1.3. Développement du cerveau fœtal et alcool

En cas de consommation d'alcool durant une grossesse, l'éthanol va franchir la barrière hémato-placentaire ; ainsi on retrouve des concentrations sanguines fœtales d'alcool similaire à celle de la mère. L'alcool sera présent dans le liquide amniotique qui va devenir un réservoir d'alcool pour le fœtus en raison de réabsorption par ingestion et déglutition. Or, l'alcool et l'acétaldéhyde sont des composés tératogènes pour le fœtus provoquant des malformations sur différents organes. Il a été admis, à la suite d'une corrélation, que les consommations aiguës étaient plus nocives que les consommation chronique d'alcool. La corrélation était positive entre une alcoolémie de 5 verres standards (en une journée) ou plus et la survenue d'un SAF [75]. L'alcool est une substance tératogène et fœtotoxique, dont le cerveau est très sensible au cours de son développement.

2.1.1.3.1. Impact sur les facteurs de croissances

Les effets de l'alcool sur le fœtus peuvent être liés à une perturbation de la prolifération, de la croissance, de la migration ou de la maturation des cellules. Un des mécanisme mis en cause serait la perturbation des facteurs de croissance par l'alcool, notamment l'insulin-like growth factor I(IGF-I) et l'IGF-II. Une perturbation de ces facteurs de croissance influence la division, le développement et la croissance des neurones, et ainsi avoir un impact direct sur le bon développement de l'organe [76].

2.1.1.3.2. Impact sur les protéines d'adhésion

L'alcool peut également provoquer un défaut de conformation des protéines d'adhésion cellulaire, ce qui va empêcher les neurones de pouvoir se regrouper. Or, ce regroupement est essentiel afin de permettre la connexion et la communication des neurones entre eux et donc pour une croissance et un développement normal du cerveau [76].

2.1.1.3.3. Impact sur le génome

L'alcool peut perturber le métabolisme assurant la méthylation du génome de l'ADN, notamment des histones. Une prise aigue d'alcool perturbe l'expression des histones méthyltransférases, qui joue un rôle sur la méthylation des histones et par extension sur l'expression des gènes. Concrètement la méthylation influence l'état de compaction et de repliement de la chromatine [77]. Cette méthylation peut, par exemple, réprimer ou activer l'expression de certains gènes. On retrouve lors de prise aigue d'alcool, des troubles de la méthylation qui nuisent au développement de l'hippocampe par exemple.

Par ailleurs, l'alcool métabolisé en acétate entraine également des perturbations sur le plan génomique avec une acétylation des histones. Cette modification assouplie la structure de la chromatine, augmentant l'expression de certains gènes.

Ces modifications épigénétiques ont des conséquences persistantes à l'âge adulte, rendant l'individu susceptible de développer des perturbations au niveau de l'hypothalamus, de l'axe hypophyso-surrénalien ou encore de développer des cancers [76].

2.1.1.3.4. Impact sur les cytokines

Sur des modèles animaux, il a été observé qu'une prise aigüe d'alcool entraîne une augmentation de la production de cytokines pro-inflammatoires avec une activation d'une réaction neuro-immune, conduisant à une neurodégénérescence [76].

2.1.1.3.5. Impact sur les mitochondries

L'intégrité des mitochondries est essentielle pour maintenir leur bon fonctionnement, tel que la production d'ATP et le maintien du potentiel de membrane cellulaire.

Une exposition à l'alcool peut modifier la morphologie et le fonctionnement des mitochondries des cellules fœtales. Ces modifications peuvent conduire à la formation de radicaux libres, à la suite d'un stress oxydatif, pouvant entraîner la mise en apoptose des cellules [78].

2.1.1.3.6. Impact sur la respiration fœtale

L'alcool possède un effet dépressif du système nerveux central, induisant une diminution du rythme respiratoire, entre autres. Cet effet est également retrouvé chez le fœtus en cas d'exposition durant la grossesse. On peut observer, 30 mn à 1 h après une ingestion de 15 ml d'alcool pur soit environ 11,8 g d'alcool pur, une diminution des mouvements respiratoires fœtaux, passant de 46 mouvements respiratoires, en 30 mn, à 14 mouvements respiratoires [79]. Cette baisse du rythme respiratoire peut entraîner une hypoxie, elle se définit comme une baisse d'au moins 50 % de la saturation artérielle fœtale en oxygène. Or, une exposition à l'alcool, durant le second trimestre de gestation, atténue la réponse vasodilatatrice aux hypoxies par les vaisseaux cérébraux fœtaux. Cette diminution de la vasodilatation aggrave l'hypoxie cérébrale contribuant aux lésions cérébrales causées par l'alcool, notamment avec des stress oxydatifs [80].

2.1.1.3.7. Altérations des structures cérébrales

On peut donc observer des troubles, induits par une consommation d'alcool durant le développement du fœtus tels qu'une microcéphalie qui est en lien étroit avec le quotient intellectuel (voir figure 14), des malformations de certaines régions du cerveau, une migration anarchique des neurones et une destruction des liaisons altérant la coordination entre les aires cérébrales, la mort de millions de neurones ou des troubles avec les neurotransmetteurs. Parmi l'ensemble des troubles, on note des atteintes au niveau du corps calleux, qui peut être absent à la suite de consommation d'alcool, pouvant entraîner un dysfonctionnement de communication entre les deux hémisphères cérébraux ou pouvant entraîner des troubles d'hyperactivité. Une atteinte du cervelet impliquera des troubles de l'équilibre, du tonus musculaire, de la coordination motrice et de la posture. Si l'hippocampe ou les ganglions de la base sont touchés, des troubles de la mémorisation et de l'apprentissage apparaîtront. Un dysfonctionnement du lobe frontal altèrera les fonctions exécutives. Enfin, une atteinte du cortex aura des conséquences sur la motricité volontaire, le langage, le raisonnement ou sur la perception. La consommation d'alcool durant la

gestation peut donc avoir un effet important sur le développement, notamment neuronal, de l'enfant [81].

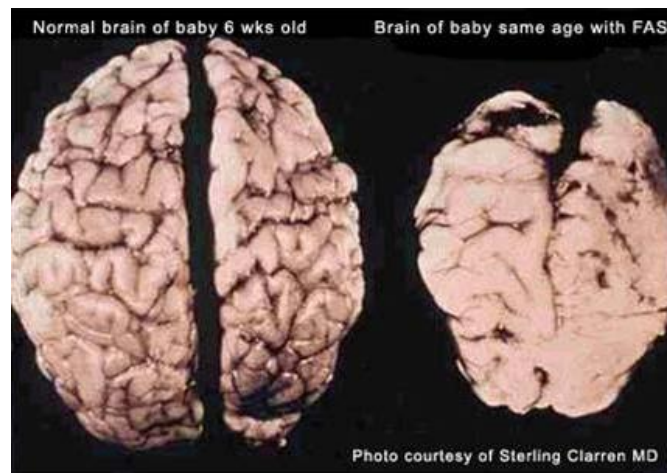


Figure 14 : Présentation d'un cerveau normal d'un enfant de 6 semaines en comparaison de celui d'un enfant présentant un SAF [74]

2.1.2. Les données épidémiologiques

2.1.2.1. Femme enceinte et consommation d'alcool

On estime que 20 % des femmes enceintes consomment de l'alcool, dont 2,5 % de façon régulière [73].

En 2017 en France, une autre étude, on a montré que 11,7 % des femmes, avec un enfant de cinq ans ou moins, ont déclaré avoir consommé de l'alcool au cours de leur dernière grossesse. Sur les 1 600 femmes interrogées, 10,7 % ont déclaré une consommation d'alcool au cours d'une occasion événementielle et 1 % déclaraient avoir consommé de l'alcool plus régulièrement (voir figure 15). Parmi les femmes ayant déclaré une consommation lors d'occasions, 51 % ont déclaré n'avoir consommées que « quelques gorgées d'alcool » [82].

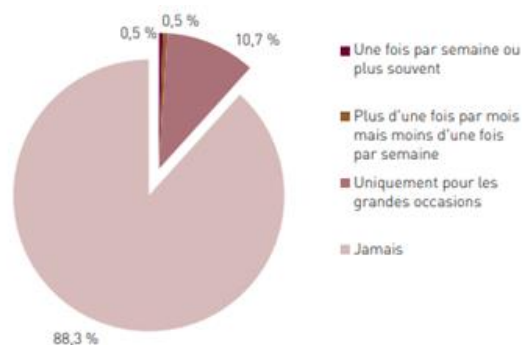


Figure 15 : Fréquence de consommation d'alcool lors de la dernière grossesse en France, après avoir appris être enceinte [82]

Par ailleurs, il a été remarqué que pour un enfant du même âge, les femmes plus âgées, c'est-à-dire 35 ans et plus, et plus diplômées, c'est-à-dire un niveau supérieur au BAC, avaient des probabilités plus importantes de déclarer une consommation d'alcool durant la dernière grossesse [85].

2.1.2.2. En France

On considère qu'une 1 naissance par jour présente un trouble du spectre de l'alcoolisation fœtale (TSAF) et une par semaine présentant un syndrome d'alcoolisation fœtale entre 2006 et 2013 [3].

D'autres sources indiquent que 1% des naissances en France présentent un TSAF soit 8 000 enfants concernés chaque année. Ainsi on estime une population en France d'environ 600 000 individus atteints avec des degrés plus ou moins importants d'un TSAF [84]. Le taux de TSAF est très compliqué à établir du fait de la difficulté à mettre en place des études. Il est très probablement sous-estimé à l'heure actuelle.

2.1.2.3. En Europe

On retrouve dans le monde occidental, 0,5 à 3 naissances pour 1 000 présentant un syndrome alcoolisation fœtale (SAF). Les données épidémiologiques sont faibles, le diagnostic se réalisant durant le premier mois de vie de l'enfant alors que les effets visibles peuvent apparaître plusieurs années après.

2.1.2.4. Dans le monde

La problématique de la consommation d'alcool durant la grossesse touche l'ensemble des pays. Ainsi en 2017, on estime à 1 % le taux de TSAF dans la population générale au Canada.

En Amérique du Nord, on estime qu'entre 0,2 et 0,7 % de la population est touchée par le SAF et qu'entre 2 à 5 % de la population est touchée par un TSAF. Selon une étude en 2014, les taux de SAF et de TSAF seraient plus importants dans certains états du Midwest et certaines communautés, non précisées dans l'étude. On estimerait des taux de SAF de 6 à 9 pour 1 000 enfants et un taux de TSAF de 11 à 17 pour 1 000 enfants [86].

En Italie, on estime que 2 à 4 % des enfants sont touchés par un TSAF [87].

En Croatie, sur un échantillon de 1 000 enfants, plus de 6,5 % seraient atteint d'un TSAF [87].

En 2019, on estime que l'Ukraine est l'un des pays où l'on retrouve le plus de femme enceintes consommant de l'alcool, 25 à 35 % des femmes ukrainiennes enceintes, avec un taux de 5 pour 1 000 de SAF [[83]].

Pour rappel, la France présenterait un taux de SAF à 1 pour 1 000 et un taux TSAF de 1 % des naissances. On peut donc voir une grande variation des taux de SAF et TSAF dans le monde. Cette variation peut s'expliquer par des comportements différents face à la consommation d'alcool, une information de la population plus ou moins importante ou encore

des facteurs socio-économiques plus ou moins favorables. La difficulté à réaliser les études biaisent également ces résultats : critères de repérage d'un TSAF (beaucoup de signes non spécifiques pouvant évoquer d'autres troubles du neurodéveloppement), identification du contexte de consommation remontant à plusieurs années, culpabilité de la mère (origine du handicap de son enfant).

2.1.3. Diagnostic

2.1.3.1. Le SAF

Le SAF possède des caractéristiques physiques spécifiques chez l'enfant. On retrouve entre autres, un front bas et étroit, des oreilles décollées ayant une implantation basse, des fentes palpébrales plus courtes, un hypertélorisme (un écart entre les deux yeux plus important), un épicanthus (pli cutanée interne au niveau de l'orbite), un philtrum plat ou absent ou convexe dit « en verre de montre », un nez dont la racine est dite « effondrée » ou court et avec une extrémité recourbée, une lèvre supérieure fine et étroite, sans gouttière centrale et un menton en retrait. Cette morphologie s'atténue avec l'âge (cf. figure 16) [78] [80] [82].

A l'âge adulte, il persiste des répercussions importantes comme les difficultés de jugements et de respect des règles sociales, les troubles de la concentration et un quotient intellectuel bas qui peuvent entraîner de la délinquance et de la violence [82].

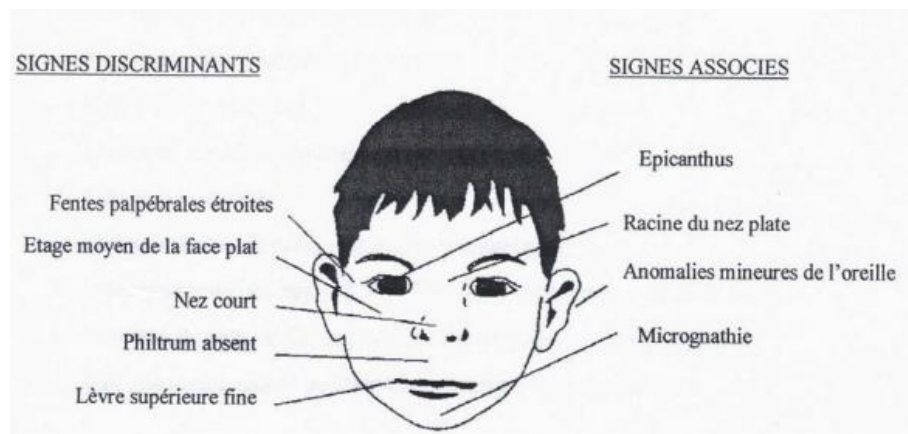


Figure 16 : faciès d'un enfant atteint d'un SAF [81]

2.1.3.2. Le TSAF

Dans le cas d'un TSAF, il est plus difficile de diagnostiquer l'enfant. En effet il n'y a pas de signes morphologiques caractéristiques et il peut être facilement confondu avec d'autres troubles du neurodéveloppement comme par exemple les troubles du spectre de l'autisme. Il faut donc essayer de se renseigner auprès de la mère ou de son entourage sur une potentiel exposition à l'alcool durant la grossesse. Le diagnostic se fait en équipe médicale

spécialisée et formée à l'identification de ces troubles. On compte généralement des neuropédiatres, neuropsychologues et des généticiens [84].

2.1.4. Vivre avec le SAF et le TSAF

L'impact de la maladie est important, très variable d'un individu à l'autre et concerne de nombreux domaines de la vie de tous les jours.

LES PRINCIPALES MANIFESTATIONS DES TSAF VISIBLES DÈS L'ENFANCE

- ASPECTS COGNITIFS** 
faible mémoire de travail,
limitation intellectuelle, désorganisation.
- ASPECTS ÉMOTIONNELS** 
réactions affectives inappropriées,
impatience, intolérance à la frustration.
- ASPECTS MOTEURS** 
difficultés de coordination, agitation excessive.
- EN CAS DE SAF /
ASPECTS PHYSIQUES** 
lèvre supérieure amincie, philtrum lisse, yeux étroits,
petit périmètre crânien, retard de croissance.
- ASPECTS SOCIAUX** 
faible contrôle de soi, faible capacité de jugement,
difficultés de positionnement social.



De plus, l'enfant peut présenter des troubles associés tels que :

- Un Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) ;
- Un Trouble Oppositionnel avec Provocation (TOP) ;
- Un trouble spécifique des apprentissages ;
- Une dépression, un trouble anxieux, etc.

Dans la majorité des situations, et à tous les âges, des répercussions secondaires viennent s'ajouter aux troubles déjà présents, telles que :

- Difficultés scolaires, déscolarisation, risque de marginalisation et difficultés d'insertion professionnelle ;
- Anxiété, mauvaise estime de soi, dépression ;
- Conduite à risque et démêlés avec la justice : addictions, vols, et délinquance, comportements déplacés ;
- Répercussions intra-familiales, TSAF lors des grossesses suivantes ;
- Maltraitements : négligences, violences ;
- Enjeu économique, précarité.

Afin de diminuer au maximum les répercussions sociales, il est important de diagnostiquer les enfants atteints d'un SAF ou d'un TSAF le plus tôt possible. Toutefois, seules la prévention et le repérage des situations à risque peuvent diminuer le taux de SAF et de TSAF et leurs impacts.

2.2. La Prévention

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), la prévention se définit comme étant « L'ensemble des mesures qui visent non seulement à empêcher l'apparition de la maladie mais aussi à en arrêter le progrès et à en réduire les conséquences » [85]. Il existe différents types de prévention. On peut citer la prévention primaire, la prévention secondaire et la prévention tertiaire.

En France, certaines études utilisent également une autre classification proposée par Gordon en 1982, qui n'est plus organisée par une approche clinique, comme la précédente, mais par une approche populationnelle. Elle distingue :

- La prévention universelle (pour tous) ;
- La prévention sélective (pour des sous-groupes de populations spécifiques, comme les femmes enceintes par exemple) ;
- La prévention ciblée (pour des sous-groupes de population spécifiques présentant des facteurs de risque) [86].

Dans ces travaux de thèse, nous utiliserons l'approche proposée par l'OMS.

2.2.1. Prévention française

2.2.1.1. La prévention primaire

La prévention primaire a pour objectif de limiter l'apparition d'une maladie ou de problème de santé. Pour ce faire elle passe par « des mesures d'éducation sanitaire, les vaccinations » ou des mesures telles que « l'amélioration de la nutrition » ou « l'amélioration de l'environnement ». Cette définition prend également en compte « les soins apportés aux femmes enceintes ». Le but est de limiter la survenue de nouveaux cas ou l'incidence d'une pathologie [85] [87]. Dans le cadre de l'alcoolisation fœtale, il est important de rappeler qu'il est préconisé de ne pas consommer la moindre quantité d'alcool au cours de grossesse. Cette action passe par une sensibilisation des femmes et de la population en général via des campagnes de prévention, des rendez-vous avec des professionnels de santé et des textes de loi, notamment la réglementation sur les bouteilles d'alcool. En effet, l'arrêté du 2 Octobre 2006, relatif aux modalités d'inscription du message sanitaire sur les conditionnements des boissons alcoolisées, préconise l'absence de consommation d'alcool pour les femmes enceintes et impose que l'ensemble des boissons alcoolisées comportent au moins un des deux messages préconisant l'absence de consommation d'alcool par les femmes enceintes (voir figure 17) [88].

« La consommation de boissons alcoolisées pendant la grossesse, même en faible quantité, peut avoir des conséquences graves sur la santé de l'enfant. »

ou



Figure 17 : Messages préconisant l'absence de consommation d'alcool pour les femmes enceintes sur les conditionnements de boissons alcoolisées [88]

Par ailleurs, une convention du 9 mars 2022 a été signée permettant aux pharmaciens un nouvel accompagnement de populations cibles dont les femmes enceintes. Dans un premier temps ce dispositif permettra de sensibiliser les femmes enceintes sur la prise de médicaments. Ce moment privilégié avec la patiente permettra également de rappeler, le cas échéant, les préconisations vis-à-vis de la consommation d'alcool dans le cadre d'une grossesse ainsi que les risques pour le fœtus [89].

L'association SAF France préconise une information préventive auprès des enfants de 11 et 15 ans sur les risques d'alcoolisation fœtale afin de réduire de façon plus drastique le nombre de SAF en France en 5 ans. L'association prévoit l'agrandissement du logo de recommandation « préconisant l'absence de consommation d'alcool pour les femmes enceintes » sur les bouteilles d'alcool. Les experts souhaitent également développer, dans chaque département, un organisme permettant le lien entre le social, la santé, la justice et l'éducation nationale, à l'image de « Cœur de réseau » à la Réunion, ainsi qu'un centre de ressources régionales sur les TSAF afin de favoriser la recherche, le soutien et l'accompagnement et le diagnostic, à l'image des centres de ressources retrouvés au Canada [90].

2.2.1.2. La prévention secondaire

La prévention secondaire s'intéresse au stade précoce d'une maladie. Elle « cherche à stopper ou retarder l'évolution, d'une maladie par le dépistage précoce et un traitement approprié ». Dans ce cas de figure, les individus présentent des facteurs à risques ou des signes précliniques qui peuvent être asymptomatiques. On cherche donc à détecter et diagnostiquer le plus tôt possible une pathologie afin de la prendre en charge rapidement pour limiter les complications et formes graves [85] [87].

Dans le cas de la consommation d'alcool durant la grossesse, la prévention va reposer sur le repérage des situations à risque. On cherchera à déterminer s'il y a des antécédents de SAF ou des syndromes malformatifs dans la famille, à déterminer le risque de toxicomanie (qui est un facteur à risque de consommation d'alcool), à déterminer un contexte familiale violent (violence conjugale, abus sexuels, ...), à déterminer la présence de troubles psychiatriques ou dépressifs ou à mettre en évidence une consommation importante de tabac. Dans le cas où l'échange avec la patiente est difficile ou impossible, on peut rechercher une élévation des gamma-glutamyl-transpeptidase, des transaminases ou du volume glomérulaire moyen

(VGM). Ces tests sont peu sensibles (50 %) et sont donc utilisés uniquement en complément des entretiens [73].

La prévention secondaire pourra également être appliquée dans le cas où l'on peut observer un retard de croissant ou une malformation à l'échographie. Dans le cas où l'alcoolisation est occasionnelle, un rappel des risques pour le fœtus et une abstinence peut suffire. Toutefois, une prise en charge peut être nécessaire dans le cas où une alcoolisation régulière est détectée. Cette prise en charge reposera sur une prise en charge spécialisée, avec une possible hospitalisation dans des structures dédiées ou dans un foyer, et avec des consultations régulières [73].

2.2.1.3. La prévention tertiaire

La prévention tertiaire cherche à minimiser les incapacités et complications liées à une maladie. Elle vise à « réduire les risques de rechute et de chronicité par exemple par des mesures de réadaptation, une chirurgie corrective et la fourniture de prothèse ». A ce stade la pathologie est installée et on cherche à limiter son impact sur la vie du quotidien et d'aider au maximum les individus à retrouver « une vie la plus proche possible de celle d'avant la pathologie » [85] [87] [91]. Dans le cas d'un SAF, il faudra prévenir le pédiatre le plus tôt possible avant l'accouchement afin de détecter les symptômes d'un SAF et ainsi faciliter le parcours de soin. La prise en charge pluriprofessionnelle sera plus efficace est rapide afin de limiter les handicaps sociaux et fonctionnels de l'enfants et apporter un meilleur soutien aux parents [73].

2.2.2. Les campagnes de préventions

Les campagnes de préventions sur le SAF ont débuté à la suite de la loi du 9 août 2004, loi n°2004-806. Cette loi promulgue, entre autres, « l'information et l'éducation à la santé de la population et organisation de débats publics sur les questions de santé et de risques sanitaires » et « l'identification et la réduction des risques éventuels pour la santé liée à des facteurs d'environnement [...], d'alimentation ou de consommation de produits et de services susceptibles de l'altérer ». Ainsi l'article L.3311-3 du code de la santé publique, qui s'intéresse à la lutte contre l'alcoolisme, est complété par l'article 45 de cette loi indiquant « Ces campagnes doivent également porter sur la prévention du syndrome d'alcoolisation fœtale et inciter en particulier les femmes enceintes à ne pas consommer d'alcool » [92].

2.2.2.1. Exemples d'affiches de préventions

On retrouve différents types d'affiches préventives sur la consommation d'alcool chez la femme enceinte. Certaines affiches vont opter pour des images fortes et choquantes avec un message bref mais impactant, alors que d'autres affiches, plus neutres, vont montrer des situations plus sereines avec un texte court, d'autres encore vont privilégier un texte explicatif où le visuel sera une mise en situation du texte (voir annexes).

Les affiches « choquantes » sont réalisées avec des éléments bien distincts. Ces affiches seront principalement tournées vers le fœtus. On retrouve régulièrement l'image d'un fœtus baignant non pas dans du liquide amniotique mais de l'alcool, que ce soit du vin, une bière

ou un cocktail. La colorimétrie est souvent sombre ou composée de rouge afin d'évoquer le danger, le sang ou rappeler la couleur du vin (voir figure 18). On retrouve des slogans avec un message proche tels que « Maman boit, bébé boit aussi », « Le bébé ou la bouteille », « Trop jeune pour boire » ou encore « Vous buvez un peu, il boit beaucoup » (voir affiches en annexes partie 1). Le but de ces affiches est essentiellement de faire prendre conscience des dangers et de la responsabilité de la femme. Ces messages « chocs » peuvent entraîner une forte culpabilité maternelle [93].

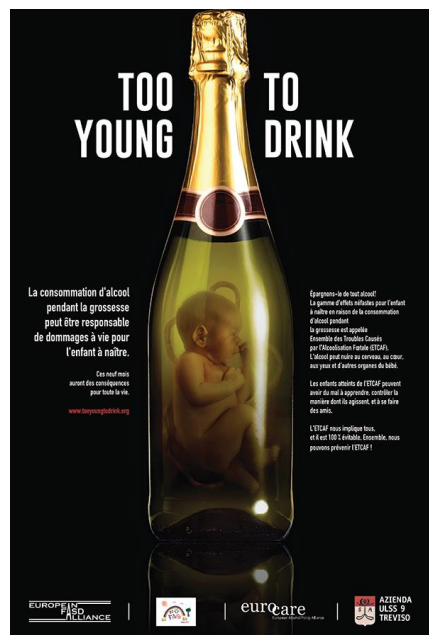


Figure 18 : Affiche de la campagne « Too young to drink » [94]

Les campagnes neutres sont davantage tournées vers un visuel de la femme enceinte. On retrouve fréquemment l'image d'une femme enceinte qui refuse un verre d'alcool ou qui pose une main chaleureuse sur son ventre. On retrouve des slogans plus variés qui peuvent être tournés vers la mère ou vers le fœtus, par exemple « 0 % alcool », « Pas d'alcool, pas de risque », « Non merci je suis enceinte », « Solidarité 1 – Alcool 0 » (voir affiches en annexes partie 2).

Plus récemment, en 2020 on a pu voir sur les écrans une publicité mettant en scène une fête en après-midi, où l'on propose un verre sans alcool à une femme enceinte, soutenue par ses amis qui eux aussi consomment une boisson sans alcool (voir figure 19) [95] [96]. Le message de cette campagne souligne l'importance de l'entourage avec la solidarité envers la future mère. En effet, afin de minimiser les risques il est important que la femme enceinte ne se sente pas mise à l'écart ou exclue lors d'un événement du fait de sa situation. La campagne met également en avant l'importance de ne pas proposer d'alcool à la future mère.



Figure 19 : Campagne de 2020 « 0 alcool pendant la grossesse - Solidarité » [96]

D'autres campagnes vont mettre en avant des textes plutôt que des images pour sensibiliser la population. On peut citer par exemple une campagne réunionnaise qui réalise un compte à rebours jusqu'à l'accouchement en énonçant pour chaque mois défilés quelques mots bienveillants (voir figure 20). Mais la plupart des affiches vont expliquer les effets de l'alcool sur le fœtus avec des chiffres et données épidémiologiques (voir annexes partie 3).



Figure 20 : Campagne réunionnaise « 9 mois - 0 alcool – 0 tabac » [97]

Il ne semble pas exister d'études consensuelles sur l'impact de ces campagnes sur la femme enceinte. Les campagnes « chocs » informent certes sur les conséquences sur l'enfant mais peut entrainer une culpabilité voire un déni chez les femmes les plus en difficulté avec l'alcool. Quant à l'impact des campagnes ne souhaitant pas culpabiliser les femmes, les conséquences négatives sur l'enfant sont moins visibles et le message peut être mal compris, notamment pour les consommations occasionnelles.

2.2.3. Les 1000 premiers jours

“Les 1 000 premiers jours” est un programme mis en place depuis 2020. Ce programme s’intéresse dès la conception de l’enfant jusqu’à ses deux ans révolus, qui représente la période déterminante pour le développement de l’enfant. Ce programme met également en avant la vie des parents notamment sur le suivi de leur santé, physique et mental, et ainsi promouvoir un environnement favorable au développement de l’enfant. Le but va être d’accompagner les parents en identifiant leurs besoins. En Nouvelle-Aquitaine par exemple des actions ont été menées afin d’accompagner les parents en situation de handicap [98].

Dans un premier temps, un regard est posé sur le suivi de santé des parents en devenir lors grossesse (dès le projet de conception), qui est poursuivi durant la grossesse. Durant cette période, le but est de promouvoir au maximum la prévention et la réduction des risques pour l’enfant. Cette prévention passe par réseau de professionnel et d’associations dans le domaine de la périnatalité [99]. On retrouve par exemple les conseils en matière de nutrition notamment les oligoéléments, vitamines et minéraux à compléter durant la grossesse selon le régime maternel mais également des conseils relatifs à la prise de poids et les aliments et comportements à exclure, comme les régimes amaigrissant ou l’exposition aux perturbateurs endocriniens ou encore à l’alcool [100] [101]. On retrouve aussi les suivis médicaux de grossesse mais également les conseils sur la médication durant la gestation [102]. L’ensemble des actions menées vont être réalisées durant des rendez-vous auprès d’un professionnel de santé (sage-femme, gynécologue, diététicienne ...), durant des ateliers ou grâce à de la documentation fournie aux parents (flyers, pages web, dépliants, applications ...) [98].

On retrouve également dans ce programme le suivi des parents, surtout les femmes, en cas de dépression post-partum. On estime que 10 à 20 % des femmes sont touchées après l’accouchement [103]. Cette dépression post-partum est à différencier du « baby blues » qui est passagers. En effet, à la suite des modifications physiques, hormonales et psychologiques, des sentiments de tristesses importants, des épisodes de crises de larmes, des pertes de repères et une irritabilité peuvent s’installer quelques jours après l’accouchement, c’est le « baby blues ». Dans le cas où ces symptômes persistent plus de deux semaines, on peut parler de dépression post-partum. Ces symptômes peuvent également apparaître à distance de l’accouchement. On retrouve par exemple des individus qui ne parviennent pas à créer un lien avec l’enfant, de la fatigue, le développement de peurs irrationnelles et de crises de paniques envers l’enfant (peur de le blesser, inquiétudes déraisonnables ...), pouvant conduire à des attitudes violentes [104]. Ainsi, il est possible d’accompagner les parents en les orientant dans ce cas de figure vers un lieu « d’accueil enfant-parent ». Ces structures qui accueillent les parents et leur enfant de moins de 6 ans, il est possible de réaliser des rencontres, de discuter et échanger avec du personnels formés ou d’autres familles, et ainsi de renforcer le lien avec l’enfant en réalisant des activités en famille. Ces espaces permettent également à l’enfant de découvrir ou de développer l’aspect collectif en rencontrant d’autres enfants. Cela permet ainsi à l’enfant de se préparer au cadre scolaire et à la séparation parentale [105].

De l’accouchement jusqu’au deux ans de l’enfant, le programme va chercher à développer un environnement favorable pour l’enfant et favoriser les liens d’attachements envers les parents. Le développement de l’environnement passe par des conseils sur la gestion de l’enfant, sur le plan hygiénique ou en expliquant comment agir l’environnement direct pour limiter les impacts obstruant un bon développement de l’enfant [106]. On retrouve aussi dans

ce programme des conseils sur les blessures du quotidien et il souligne certains éléments de vigilance telles que les chutes, les brûlures, les morsures d'animaux, les variations de climats et de température ou les risques de noyade par exemple [99]. Ainsi le programme permet un accompagnement et un soutien des parents. L'ensemble des informations relatives au bon développement de l'enfant est disponible sur le site : <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr>

2.2.4. Prévention à l'étranger

Le Canada a débuté ses projets de prévention en 2003 avec un document portant sur la mise en place de collaborations orientées sur l'Ensemble des Troubles Causés par l'Alcoolisation Fœtale (ETCAF ou TSAF en France). C'est durant le renouvellement de la Stratégie antidrogue qu'il a été mis au point des lignes directives sur le diagnostic et les outils de dépistage [107]. Selon une revue datée de 2006, on comptait 9 naissances sur 1 000 par an, soit 3 000 nouveau-nés, avec un ETCAF. L'incidence des TSAF seraient plus importantes chez les populations dite « autochtones », et les communautés rurales du Nord [108].

En 2005, la Direction Générale de la santé des Premières nations et des Inuits va créer des programmes communautaires afin de réduire le nombre de nouveaux ETCAF. Pour ce faire des programmes apportent :

- Des formations aux professionnels de santé, aux éducateurs et enseignants à des fins de sensibilisations des populations [107] ;
- La préparation de plans au niveau local afin de réduire le nombre de ETCAF [107] ;
- Le soutien de projets dans lesquels des femmes enceintes à risque côtoient des femmes précédemment dans une même situation [107].

Aux Etats-Unis, le gouvernement fédéral exige que la plupart des régimes d'assurances prennent en charge le dépistage et les consultations concernant les conseils associés sur l'alcool, ainsi que la prise en charge des méthodes de contraceptions. En parallèle, le gouvernement adopte des directives cliniques afin de réaliser des dépistages et de promulguer des conseils vis-à-vis de la consommation d'alcool dans les centres de santé communautaires, qui sont des établissements à but non lucratif proposant des services gratuits ou à faible coût. Ces directives ont été réalisées car la plupart des femmes déclarent ne pas savoir être enceinte avant la 4^e semaine de gestation, et jusqu'à la 6^e semaine dans certains cas. Il leur est donc recommandé de discuter de leur projet de grossesse à un « fournisseur de soin » et de stopper leur consommation d'alcool avec leur partenaire dès le désir de grossesse [109].

2.2.5. Prévention mondiale

Les premières conférences internationales sur la prévention sur l'ETCAF, plus connu en France sous le nom de TSAF, ont commencé à partir du 23 septembre 2013 au Canada. La première conférence a permis l'élaboration d'une charte, qui a été approuvée : la charte internationale sur la prévention des troubles causés par l'alcoolisation fœtale. Durant cette conférence, on retrouvait 35 pays différents dont l'assemblée était composée de chercheurs,

de cliniciens et de soignants, de hauts fonctionnaires et de décideurs politiques. La charte a pour but de pousser les gouvernements à l'action, notamment d'accroître la sensibilisation sur le TSAF. L'European Midwives Association (EMA) a participé et adopté la charte, recommandant ainsi que l'ensemble des Etats membres reconnaissent le rôle et la promotion de la santé réalisée par les sage-femmes dans le cadre de la prévention chez les femmes [110].

Le 9 septembre a été établi comme étant le jour de la sensibilisation au SAF (étant le 9^e jour du 9^e mois de l'année). Cette journée a pour but d'attirer l'attention de la population, que ce soit les jeunes, les femmes enceintes et les futurs parents sur les effets de l'alcool et ses dégâts sur le développement des enfants exposés durant la grossesse [111].

Aborder la consommation d'alcool en officine

3.1. Le but de l'étude

3.1.1. Objectif principal

L'objectif principal est de connaître l'avis de la population cible (femmes en désir de grossesse, enceintes ou ayant un enfant de maximum 2 ans) sur les types de campagne de prévention sur le sujet qui devront être réalisées dans l'avenir. On s'intéresse au type de message (image, slogan, informations qui devront être retrouvées) mais également le support qui devra être utilisé. Ainsi, les campagnes pourront toucher une grande partie de la population cible et augmenter leur impact.

3.1.2. Objectif secondaire

Le premier des objectifs secondaires de l'étude est de trouver les clefs pour mieux aborder la consommation d'alcool durant la grossesse auprès d'une population cible. Par la suite, on cherchera à savoir si la population cible a été sensibilisée sur les dangers de l'alcool pour le fœtus, et par quel professionnel de santé cette sensibilisation a été faite et de connaître succinctement le comportement des femmes enceintes vis-à-vis de leur consommation d'alcool mais également le comportement de l'entourage de la femme.

3.2. Méthodologie

3.2.1. Description de l'étude

L'étude a été réalisée durant 3 mois, du 16 mai au 15 août 2022. La population cible a été recrutée dans diverses pharmacies sur Limoges, Villefranche de Rouergue, Brive-la-Gaillarde, Rodez et leurs alentours. Au total 30 pharmacies ont accepté de faire partie de l'étude. Durant cette période, 117 personnes (population cible) ont été intégrées à l'étude.

La communication sur l'étude était proposée via sur une affiche dans l'officine présentant le sujet de l'étude avec un lien vers un questionnaire en ligne via un QR code. Le questionnaire en ligne a été réalisé sur la plateforme Google. La plateforme Google permettant une extraction des données, une conception libre de questionnaires, une diffusion simple et rapide des questionnaires et de leur réponse et gratuité d'utilisation.

Le but des équipes officinales était d'identifier des cibles et, si possible, les rediriger vers l'affiche. Le choix de l'emplacement de l'affiche est resté libre avec pour seul condition d'être visible du public.

La réalisation du questionnaire en ligne a été réalisée sous le couvert de l'anonymat, certaines questions pouvant se montrer intrusives ou stigmatisantes. Ainsi les femmes ont eu l'occasion de pouvoir s'exprimer librement. En effet dans une des sections concernant uniquement les femmes enceintes ou qui ont déjà eu au moins un enfant, une question traite de la consommation personnelle d'alcool durant une grossesse.

Afin de limiter le nombre de population non ciblée, le choix a été fait de ne pas diffuser le questionnaire sur les réseaux sociaux et de se concentrer uniquement sur une diffusion grâce à l'affiche en officine.

3.3. Critères d'inclusions et d'exclusions

3.3.1.1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion sont les suivants :

- Être capable de remplir le questionnaire (c'est-à-dire lire et comprendre le français, ne pas avoir de déficit cognitif ou visuel ...) ;
- Femmes en désir de grossesse, enceintes ou ayant un enfant de maximum 2 ans. Cette limite des enfants âgés d'un maximum de 2 ans s'intègre directement avec le programme des 1 000 premiers jours ;
- Remplir le questionnaire via une affiche dans une pharmacie participante à l'étude ;
- Posséder un smartphone ayant un accès internet ;
- Posséder un compte Google

3.3.1.2. Critères d'exclusion

Les critères d'exclusions sont les suivants :

- Être un homme
- Femmes n'ayant pas d'enfant de moins de 2 ans ou n'ayant pas un désir de grossesse.

Le choix a été fait de pas inclure les hommes ou les membres de l'entourage car ce sont les femmes qui sont à sensibiliser dans un premier temps. De plus, un message adressé au compagnon ou à l'entourage n'est pas identique au message visant directement les femmes.

D'autres parts, le choix a été fait de ne pas publier le questionnaire sur les réseaux sociaux des différentes pharmacies afin d'éviter une perte du contrôle sur l'inclusion et ainsi éviter la participation d'un public non ciblé qui aurait mené à une perte de significativité des résultats.

3.3.2. Le recrutement

La participation à l'étude a été proposée à toute femme identifiée comme étant enceinte, que ce soit par une identification visuelle de la grossesse ou la prescription d'acide folique dosé à 0,4 mg, les femmes ayant un enfant en bas âge, que ce soit par une identification visuelle, ordonnance pour un enfant en bas âge ou la vente de produits en lien avec un enfant en bas âge (laits, biberons, tétine ...), ainsi qu'aux femmes en désirs de grossesse, identifiées par la vente de tests de grossesses, suivi d'un bref entretien de confirmation d'un désir de grossesse, ou de tests d'ovulation.

3.4. Conception du questionnaire

Le questionnaire a été découpé en deux grandes parties. La première partie consistait à collecter des données diverses sur le thème "alcool et grossesse" tandis que la seconde partie s'articulait autour de 6 affiches différentes. Parmi ces affiches on retrouve deux affiches « choquantes » (les affiches 1 et 6), deux affiches « neutres » (les affiches 2 et 3), deux affiches « basées sur le textuel » (les affiches 4 et 5). Parmi ces affiches, deux affiches sont des originales créées pour l'étude, aux visuels différents de ce que l'on peut retrouver (les affiches 3 et 6).

L'ensemble des affiches est visible en annexe partie 4.4.2.

3.4.1. Questionnaire : partie "alcool et grossesse"

3.4.1.1. Données générales

Dans un premier temps le questionnaire s'intéressait à l'âge des participantes selon des tranches d'âges 14 à 17 ans, 18 à 25 ans, 25 à 39 ans ou plus de 39 ans.

3.4.1.2. Connaissances sur l'impact de l'alcool sur la grossesse

Par la suite, le questionnaire s'intéressait au ressenti des connaissances vis-à-vis de la consommation d'alcool durant la grossesse et l'impact sur le fœtus et si le sujet avait déjà été abordé avec un professionnel de santé, et si oui avec lequel ou lesquels.

3.4.1.3. La place de l'entourage

Une sous-partie a été mis en place pour les femmes enceintes ou qui ont déjà été enceintes afin de connaître le comportement de l'entourage vis-à-vis de la consommation d'alcool et de savoir si elles avaient rencontré des difficultés à arrêter de consommer de l'alcool pendant la grossesse.

3.4.1.4. Les campagnes de prévention

La suite du questionnaire s'intéressait aux campagnes de prévention en général. On cherchait à déterminer quels types de format intéressent les femmes (campagne sur les réseaux sociaux, affiches, flyers ...). Par la même occasion, on a cherché à savoir si selon les femmes, le pharmacien avait un rôle à jouer dans la prévention de la consommation d'alcool auprès des femmes enceintes et quels types de format devaient être utilisés en officine pour les prochaines campagnes de prévention.

3.4.2. Questionnaire : partie affiches

Les questions autour des affiches s'intéressaient essentiellement au message véhiculé et le ressenti des participantes. Ainsi, on cherchait à déterminer si l'affiche en question était considérée comme étant claire et facile à comprendre, crédible, bienveillante, moderne,

marquante et éducative. L'étude est basée sur des travaux précédemment réalisés au Québec, disponible à l'adresse : https://www.aspq.org/app/uploads/2021/09/tsaf-bulletin_2021.pdf.

Avec ces questions, on cherche à déterminer l'impact que peuvent avoir les affiches sur les participantes et l'orientation à prendre pour les prochaines campagnes de prévention.

Les caractères marquant, éducatif et clair de l'affiche sont les plus importants afin de définir les attentes des participantes.

La crédibilité d'une affiche permet d'éviter le sentiment d'exagération d'une information qui ferait perdre une partie du message envoyé.

Les caractères modernes et uniques permettent de visualiser si les participantes ont déjà été sensibilisées par le passé.

3.4.3. Cahier des charges des affiches originales

Pour cette étude, il a été réalisé deux affiches originales présentant une photographie différente des campagnes précédentes.

La première affiche devait mettre en avant une bouteille de vin (alcool le plus consommé par les Français) et un test de grossesse positif. L'objectif était d'indiquer que la consommation d'alcool pouvait avoir un impact sur le fœtus dès les stades les plus précoces (voir affiche 3 dans les annexes partie 4.4.2). Actuellement aucune affiche de prévention ne semble mettre en avant un test de grossesse en lien avec l'alcool.

La seconde affiche devait mettre en avant une femme enceinte sur le point de consommer de l'alcool. Le cadre devait montrer une journée festive et détendue. Le choix a été fait de vouloir interpeler par l'action de la future mère, au milieu d'une situation qui pourrait être réelle. Il était important également de pouvoir visualiser au moins une personne ainsi que le compagnon de la femme, afin d'interpeler à nouveau sur le fait que l'entourage ne doit pas inciter la femme enceinte à consommer (voir affiche 6 dans les annexes partie 4.4.2). L'affiche se voulait donc choquante, par une mise en situation, mais en étant tournée vers la femme enceinte sans visualisation du fœtus (comme on le retrouve régulièrement). L'originalité se fait également par le fait que les affiches tournées vers la femme enceinte sont généralement bienveillantes, en montrant une femme qui refuse un verre d'alcool. Cette affiche va donc à contrecourant des affiches que l'on peut retrouver en matière de prévention.

3.5. Analyses des résultats

3.5.1. Résultats de la première partie

3.5.1.1. État des lieux

Les résultats montrent qu'une majorité des participantes est âgée entre 25 et 39 ans (81 participantes sur 117), ce qui est cohérent avec les données nationales où on estime l'âge d'accouchement à 30,9 ans en France en 2021 [112] (voir figure 21). On retrouve ensuite 22

participantes âgées de 18 à 25 ans, 12 participantes âgées de plus 39 ans et deux participantes âgées de 14 à 17 ans.

1 - Quel âge avez-vous ?

117 réponses

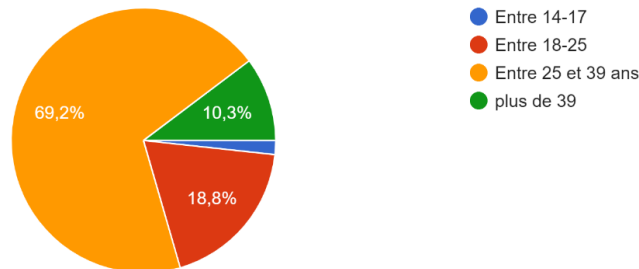


Figure 21 : Âge moyen des participantes de l'étude (n=117)

Les résultats montrent que les femmes se sentent suffisamment informées sur les dangers de l'alcool pour le fœtus (100 participantes sur 117), mais on note que presque la moitié (60 participantes sur 117) n'ont jamais été alertée par un professionnel de santé (voir figure 22 et 23). Pourtant, le sujet de la consommation d'alcool et du tabac durant la grossesse fait partie des missions des sage-femmes et gynécologues, entre autres [113].

2 - Vous sentez-vous suffisamment informée sur les dangers de l'alcool pour le fœtus ?

117 réponses

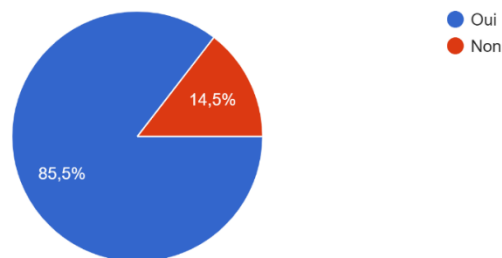


Figure 22 : Résultats de la question 2 sur les connaissances des dangers de l'alcool pour le fœtus

3 - Avez-vous été alertée sur les dangers de la consommation d'alcool pour le fœtus par un professionnel de santé ?

117 réponses

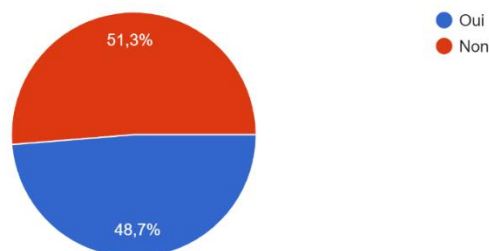


Figure 23 : Résultats de la question 3 sur la mise en garde des dangers de l'alcool durant la grossesse par un professionnel de santé

Parmi les femmes qui ont eu une discussion avec un professionnel de santé sur les dangers de l'alcool pour le fœtus, on retrouve :

- Les sage-femmes (24 réponses / 61, soit 39 %)
- Les gynécologues (19 réponses / 61, soit 31 %)
- Les médecins généralistes (13 réponses / 61, soit 21%)
- Les pharmaciens (3 réponses / 61, soit 5 %)
- Des enseignants de la faculté (2 réponses / 61, soit 3 %)

On notera qu'il était possible de donner plusieurs réponses.

Les chiffres montrent que ce sont les professionnels de santé réalisant les suivis de grossesse qui mettent le plus en garde les femmes sur les dangers de l'alcool.

3.5.1.2. Focus sur les mères et femmes enceintes

On compte 83 femmes enceintes ou ayant déjà eu une grossesse auparavant (voir figure 24). Parmi elles, presque la moitié (47 femmes sur 83) ont déjà eu au moins une proposition de boire un verre d'alcool alors qu'elles étaient enceintes (voir figure 25).

5 - Avez-vous déjà été enceinte ?
117 réponses

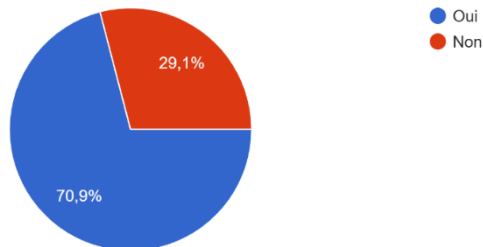


Figure 24 : Proportion de femmes enceintes ou qui l'ont déjà été

Vous a-t-on déjà proposé un verre pendant que vous étiez enceinte ?
83 réponses

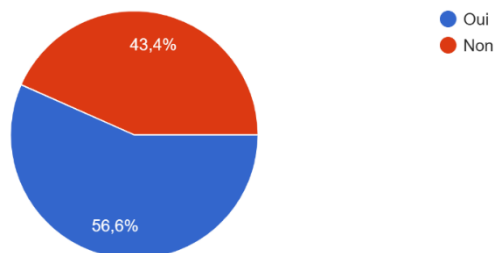


Figure 25 : Proportion de femmes ayant déjà au moins une proposition de consommer un verre d'alcool durant leur grossesse

Pour la majorité des femmes interrogées, l'arrêt de la consommation d'alcool durant leur grossesse n'a pas été perçu comme étant difficile, seul 5 femmes sur les 83 reconnaissent une difficulté d'arrêt (voir figure 26). Parmi ces 5 femmes différents motifs ont été donnés expliquant la difficulté de l'arrêt tels que :

- La tentation des périodes de Noël ;
- Une grossesse non désirée ;
- Des habitudes festives ;
- Une des femmes explique ne pas avoir modifier sa consommation ;
- Une des femmes reconnait des antécédents de dépendance à l'alcool ;

A-t-il été difficile d'arrêter de consommer de l'alcool pendant votre grossesse ?
83 réponses

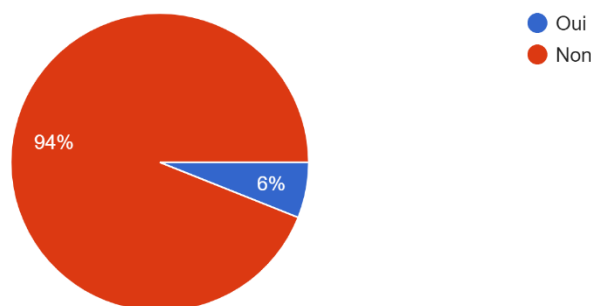


Figure 26 : Résultats sur la difficulté de l'arrêt de la consommation d'alcool durant la grossesse

3.5.1.3. Les formats de campagne de prévention

L'étude s'est intéressée au média que devait emprunter les futures campagnes de prévention. Plusieurs réponses étaient possibles. Parmi les différents formats proposés on retrouve :

- Les réseaux sociaux (74,4 % de réponses favorable, soit 87 / 117)
- Les échanges avec les professionnels de santé (71,8 % de réponses favorables, soit 84 / 117)
- Les campagnes publicitaires (46,2 % de réponses favorables, soit 54 / 117)
- Les campagnes papiers tels que les flyers et affiches (23,1 % de réponses favorables, soit 27 / 117)
- Propositions données par des femmes :
 - o Des interventions dans les lycées (1 / 117)
 - o La réalisation d'un film de courte durée disponible sur le site de la CAF et de la CPAM (1 / 117)

On peut voir que les échanges avec les professionnels de santé sont très cités par les participantes. Par ailleurs, plus de 85 % des femmes (soit 100 participantes sur 117) pensent que le pharmacien un acteur possédant un rôle dans la prévention de la consommation d'alcool auprès des femmes enceintes (voir figure 27).

Pensez-vous que le pharmacien ait un rôle dans la prévention de la consommation d'alcool chez les femmes enceintes ?

117 réponses

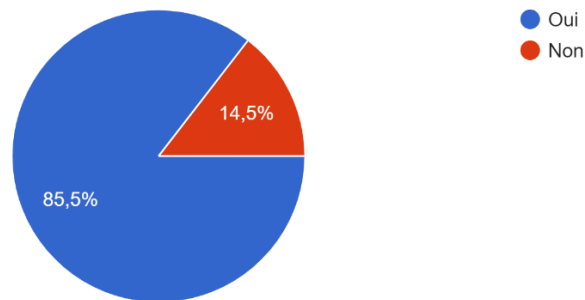


Figure 27 : Proportion de femmes pensant que le pharmacien a un rôle à jouer dans la prévention

L'étude s'est intéressée aux campagnes de prévention au format papier que l'on peut retrouver en pharmacie. Plusieurs réponses étaient possibles. Parmi les différentes réponses, on retrouve :

- Des affiches exposées (65,8 % de réponses favorables, soit 77 / 117)
- Des documents en libre accès sur les comptoirs (57,2 % de réponses favorables, soit 67/117)
- Des documents délivrés en main propre (52,1 % de réponses favorables, soit 61 /117)
- Des documents en libre accès dans les rayons de la pharmacie (25,6 % de réponses favorables, soit 30 /117)

Les affiches peuvent, en effet, être un bon moyen de délivrer un message de prévention en pharmacie. Toutefois, elles peuvent également passer inaperçues si leur emplacement est mal choisi.

3.5.2. Résultats de la seconde partie : les affiches de prévention

3.5.2.1. Résultats de la question 1 : clarté et compréhension


La première question concernait la clarté et la facilité de compréhension du message transmis par l'affiche. Les affiches 3 et 4 semblent ne pas convenir aux attentes de la population cible.

Résultat favorable (%)	Affiches
<u>88,9</u>	<p>N°1</p> 
<u>82</u>	<p>N°2</p> 
<u>24,1</u>	<p>N°3</p> 
<u>38,4</u>	<p>N°4</p> 
<u>90,8</u>	<p>N°5</p> 
<u>86,1</u>	<p>N°6</p> 

3.5.2.2. Résultats de la question 2 : aspect éducatif




La question 2 s'intéressait à l'aspect éducatif des affiches. On retrouve des résultats plus épars. On observe toutefois que les affiches 2 et 5 semblent plus éducatives que les autres.

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches</u>
<u>69,1</u>	<p><u>N°1</u></p> 
<u>80,4</u>	<p><u>N°2</u></p> 
<u>23,7</u>	<p><u>N°3</u></p> 
<u>62,1</u>	<p><u>N°4</u></p> 
<u>76</u>	<p><u>N°5</u></p> 

<u>59,6</u>	N°6 
-------------	---

3.5.2.3. Résultats question 3 : crédibilité




On retrouve dans l'analyse de cette partie des résultats proches des données obtenues pour la première question, avec des résultats favorables proches pour les affiches 1, 2, 5 et 6 et des résultats moins favorables pour les affiches 3 et 4 :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches</u>
<u>88,9</u>	N°1 
<u>82,1</u>	N°2 
<u>28,4</u>	N°3 
<u>57,8</u>	N°4 

<u>80,5</u>	<p><u>N°5</u></p> 
<u>80,5</u>	<p><u>N°6</u></p> 

3.5.2.4. Résultats de la question 4 : la bienveillance

Les résultats montrent que les affiches neutres sont perçues majoritairement comme étant davantage bienveillante (affiches 2 et 5) :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches</u>
<u>61,5</u>	<p><u>N°1</u></p> 
<u>94,8</u>	<p><u>N°2</u></p> 
<u>39,2</u>	<p><u>N°3</u></p> 

<p style="text-align: center;"><u>70.9</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°4</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>92.5</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°5</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>62.2</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°6</u></p> 

3.5.2.5. Résultats de la question 5 : l'aspect marquant


Les résultats montrent que les affiches choquantes marquent les esprits comparativement aux autres affiches :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches</u>
<p style="text-align: center;"><u>84.6</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°1</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>59.8</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°2</u></p> 

<p style="text-align: center;"><u>24</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°3</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>32,4</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°4</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>62,9</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°5</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>75,9</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°6</u></p> 

3.5.2.6. Résultats de la question 6 : l'aspect sympathique

Les résultats montrent que ce sont les affiches choquantes qui sont considérées comme tant les moins sympathiques. Le message des affiches choquantes peut avoir un effet de jugement et moralisateur qui les rend moins attrayantes, comme le montrent les données :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches</u>
<p style="text-align: center;"><u>24,9</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°1</u></p> 

<p style="text-align: center;"><u>78,6</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°2</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>29,2</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°3</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>57,3</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°4</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>87,9</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°5</u></p> 
<p style="text-align: center;"><u>42,4</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>N°6</u></p> 

3.5.2.7. Résultats de la question 7 : l'aspect originale et unique


Les résultats semblent montrer que ce sont les affiches 3 et 6 qui sont les moins originales et uniques, alors que ces dernières ont été réalisées spécialement pour l'étude. Cela peut montrer la méconnaissance des campagnes précédentes :

Résultat favorable (%)	Affiches
<u>75,2</u>	N°1 
<u>79,5</u>	N°2 
<u>40,7</u>	N°3 
<u>55,6</u>	N°4 
<u>70,1</u>	N°5 
<u>54,6</u>	N°6 

3.5.2.8. Résultats de la question 8 : l'aspect moderne

Les résultats semblent mettre en avant les affiches 1 et 2.

Résultat favorable (%)	Affiches
<u>72,1</u>	N°1 
<u>75,9</u>	N°2 
<u>33,6</u>	N°3 
<u>37,8</u>	N°4 
<u>59,8</u>	N°5 


<u>58,3</u>	<p><u>N°6</u></p> 
-------------	--

3.5.2.9. Résultats de la question 9 : les différents ressentis

Dans cette section plusieurs réponses étaient possibles. On s'intéressait à différents ressentis provoqués par les affiches tels que le fait d'être touché, de créer de l'empathie, de l'intérêt, un besoin d'agir, de la curiosité, une envie de parler (de la consommation d'alcool durant la grossesse) ou une sensation de joie (voir les graphiques en annexe partie 5.9).

3.5.2.9.1. La sensation d'être touché

Cet aspect permet de voir quelles affiches atteignent la sensibilité ou émeuvent les individus. D'après les résultats, ce sont surtout les affiches 1 et 2 qui y parviennent le mieux (voir le graphique en annexe partie 5.9.1) :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches ayant le résultat le plus élevé</u>
<u>49,1</u> % de réponses favorables pour l'affiche 1	<p><u>N°1</u></p>  <p><i>*Trop jeune pour boire Boire de l'alcool durant la grossesse peut causer des préjudices permanents à l'enfant à naître</i></p>
<u>44,2</u> % de réponses favorables pour l'affiche 2	
<u>8,8</u> % de réponses favorables pour l'affiche 3	
<u>22,7</u> % de réponses favorables pour l'affiche 4	
<u>38,4</u> % de réponses favorables pour l'affiche 5	
<u>29,9</u> % de réponses favorables pour l'affiche 6	

3.5.2.9.2. La sensation d'empathie

Les affiches de prévention ne font pas ressentir d'empathie, ou très peu, au vu des résultats :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches ayant le résultat le plus élevé</u>
<u>27,3</u> % de réponses favorables pour l'affiche 1	<p>N°2</p> 
<u>36,3</u> % de réponses favorables pour l'affiche 2	
<u>7,7</u> % de réponses favorables pour l'affiche 3	
<u>27,8</u> % de réponses favorables pour l'affiche 4	
<u>23,2</u> % de réponses favorables pour l'affiche 5	
<u>19,6</u> % de réponses favorables pour l'affiche 6	

3.5.2.9.3. La sensation d'intérêt

Cet aspect permet de voir si l'affiche va induire une ouverture à la discussion sur le sujet de la consommation d'alcool durant la grossesse ou si la personne va vouloir se renseigner sur le sujet.

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches ayant le résultat le plus élevé</u>
<u>37,3</u> % de réponses favorables pour l'affiche 1	<p>N°5</p> 
<u>43,4</u> % de réponses favorables pour l'affiche 2	
<u>28,6</u> % de réponses favorables pour l'affiche 3	
<u>38,1</u> % de réponses favorables pour l'affiche 4	
<u>45,5</u> % de réponses favorables pour l'affiche 5	
<u>39,2</u> % de réponses favorables pour l'affiche 6	


3.5.2.9.4. La sensation d'un besoin d'agir

C'est un aspect important permettant de faire réagir les individus devant le message transmis. Les résultats montrent que l'affiche 6 est mis en avant :

Résultat favorable (%)	Affiches ayant le résultat le plus élevé
<u>34,5</u> % de réponses favorables pour l'affiche 1	<p>N°6</p> 
<u>17,7</u> % de réponses favorables pour l'affiche 2	
<u>17,6</u> % de réponses favorables pour l'affiche 3	
<u>16,5</u> % de réponses favorables pour l'affiche 4	
<u>13,1</u> % de réponses favorables pour l'affiche 5	
<u>50,5</u> % de réponses favorables pour l'affiche 6	

3.5.2.9.5. La sensation de curiosité

Cet aspect permet de voir quelles affiches attirent le regard. Les résultats montrent que les affiches 3 et 4 sont mis plus en avant sur cet aspect :

Résultat favorable (%)	Affiches ayant le résultat le plus élevé
<u>23,6</u> % de réponses favorables pour l'affiche 1	<p>N°3</p> 
<u>26,5</u> % de réponses favorables pour l'affiche 2	
<u>47,3</u> % de réponses favorables pour l'affiche 3	
<u>44,3</u> % de réponses favorables pour l'affiche 4	
<u>27,3</u> % de réponses favorables pour l'affiche 5	
<u>17,5</u> % de réponses favorables pour l'affiche 6	

3.5.2.9.6. La sensation d'envie de parler

C'est un aspect qui peut être important afin d'aider certaines femmes à pouvoir se libérer d'un frein, les inciter à parler de leur propre consommation d'alcool ou simplement se renseigner davantage sur le sujet. Les résultats semblent montrer que les affiches ne sont pas le meilleur moyen pour inciter à parler sur le sujet :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches ayant le résultat le plus élevé</u>
<u>9,1</u> % de réponses favorables pour l'affiche 1	<p><u>N°6</u></p> 
<u>14,2</u> % de réponses favorables pour l'affiche 2	
<u>18,7</u> % de réponses favorables pour l'affiche 3	
<u>17,5</u> % de réponses favorables pour l'affiche 4	
<u>11,1</u> % de réponses favorables pour l'affiche 5	
<u>21,6</u> % de réponses favorables pour l'affiche 6	

3.5.2.9.7. La sensation de joie

Dans l'ensemble aucune affiche ne fait ressentir une sensation de joie aux participantes :

<u>Résultat favorable (%)</u>	<u>Affiches ayant le résultat le plus élevé</u>
<u>0</u> % de réponses favorables pour les affiches 1 et 6	<p><u>N°5</u></p> 
<u>12,4</u> % de réponses favorables pour l'affiche 2	
<u>1,1</u> % de réponses favorables pour l'affiche 3	
<u>3,1</u> % de réponses favorables pour l'affiche 4	
<u>25,3</u> % de réponses favorables pour l'affiche 5	

La question que nous pouvons nous poser est la suivante : est-ce les affiches en elles même ou le sujet traiter qui mène à des résultats aussi faibles ?

3.6. Comparatifs des résultats

Les résultats de l'étude montrent que toutes les affiches peuvent avoir des points forts, ainsi il faut définir les critères et les ressentis que l'on cherche à obtenir afin de réaliser une affiche pertinente. Les résultats en vert sont ceux ayant eu plus de 80% de réponses favorables, en bleu à partir de 60 % jusqu'à 80 % de réponses favorables, en orange de 40 à 60 % de réponses favorables, en rouge de 20 à 40 % de réponses favorables et en noir moins de 20% de réponses favorables.

	Affiche n°1	Affiche n°2	Affiche n°3	Affiche n°4	Affiche n°5	Affiche n°6
Clarté	88,9	82	24,1	38,4	90,8	86,1
Educatif	69,1	80,4	23,7	62,1	76	59,5
Crédibilité	88,9	82,1	28,4	57,8	80,5	80,5
Bienveillance	61,5	94,8	39,2	70,9	92,5	62,2
Marquant	84,6	59,8	24	32,4	62,9	75,9
Sympathique	24,9	78,6	29,2	57,3	87,9	42,4
Originale	75,2	79,5	40,7	55,6	70,1	54,6
Moderne	72,1	75,9	33,6	37,8	59,8	58,3
Touché	49,1	44,2	8,8	22,7	38,4	29,9
Empathie	27,3	36,3	7,7	27,8	23,2	19,6
Intérêt	37,3	43,4	28,6	38,1	45,5	39,2
Besoin d'agir	34,5	17,7	17,6	16,5	13,1	50,5
Curiosité	23,6	26,5	47,3	44,3	27,3	17,5
Envie de parler	9,1	14,2	18,7	17,5	11,1	21,6
Joie	0	12,4	1,1	3,1	25,3	0

3.6.1. Analyse de l'affiche 1

L'affiche 1 possède de bons résultats, en se montrant facile à comprendre, marquante et crédible. Elle va toucher le public et créer un besoin d'agir et de l'intérêt pour potentiellement lutter contre l'incidence du SAF. Toutefois, elle se montre moins éducative que les affiches textuelles ou neutres. Les critères bienveillant et sympathiques sont également plus faibles, ce qui peut s'expliquer par le fait que l'affiche soit choquante visuellement. Un texte associé expliquant les effets de l'alcool sur le fœtus pourrait être une bonne voie pour rendre l'affiche plus efficace.



3.6.2. Analyse de l'affiche 2

L'affiche 2 possède des réponses favorables en grandes quantités sur presque l'ensemble des critères (elle est éducative, facile à comprendre, ...) mais son point négatif reste le fait qu'elle ne marque pas suffisamment les esprits, comparativement aux autres affiches. On peut voir également qu'il s'agit d'une des affiches qui va faire naître un intérêt sur le sujet et va avoir un impact sur la sensibilité des femmes. Afin de développer le fait d'être plus marquante, il faudrait peut-être que le message écrit soit davantage visible ou montre davantage le fait que l'enfant soit en bonne santé.



3.6.3. Analyse de l'affiche 3

L'affiche 3 possède les plus mauvais retours sur l'ensemble des critères. Parmi les sensations éprouvées, on retrouve surtout de la curiosité. Cette curiosité vient, peut-être, du fait que l'affiche est très épurée, aussi bien sur le plan visuel que sur le plan textuel, et pousse à chercher le sens de l'affiche.



3.6.4. Analyse de l'affiche 4

L'affiche 4 ne possède pas beaucoup de critères remarquables. On note qu'elle est considérée comme étant sympathique et assez éducative, bien que d'autres affiches moins explicatives possèdent des résultats supérieurs en matière d'éducation. Elle ouvre à la curiosité essentiellement. On remarque qu'il y a peu de réponses favorables sur la facilité de compréhension, malgré le texte explicatif. Il s'agit probablement d'une difficulté à relier l'affiche au sujet de la prévention du SAF lors d'un premier visionnage sans lecture du texte explicatif. Elle se montre, par ailleurs, peu marquante.



3.6.5. Analyse de l'affiche 5

L'affiche 5 possède de bons résultats sur l'ensemble des critères, bien que moins marquante que les affiches choquantes. Elle se montre facilement compréhensible dans son message, éducative et crédible. Elle éveille le plus l'intérêt des participantes au sujet et induit une sensation de joie.



3.6.6. Analyse de l'affiche 6

L'affiche 6 possède de bons résultats en se montrant claire, marquante et crédible. Elle se montre quelque peu plus sympathique que son homologue choquante (affiche 1) mais quelque peu moins éducative en parallèle. C'est l'affiche qui induit le plus l'envie de parler et le besoin d'agir parmi les toutes les affiches. Elle permet également d'éveiller un intérêt au sujet et touche un peu la sensibilité des participantes.



3.7. Synthèse

On peut ainsi voir que les affiches choquantes vont en général se montrer marquantes, claires, crédibles et suscitent de l'intérêt mais sont moins éducatives. De telles affiches

seraient donc plus pertinentes sous forme de flyers auquel on associerait des éléments explicatifs sur les effets de l'alcool sur le fœtus.

Les affiches neutres, moins marquantes, sont peut plus appropriées à un affichage dans les lieux de santé afin d'être vues régulièrement afin de s'ancrer au mieux dans l'esprit collectif. Elles peuvent être utiles pour faire prendre conscience des risques de l'alcool sur le fœtus auprès de la population générale. Cependant, elles pourraient également entraîner un sentiment de culpabilité pour les femmes en difficultés avec l'alcool.

Les affiches basées sur le texte semblent plus pertinentes pour créer un échange dans un cadre non stigmatisant et bienveillant. Cependant, seules, leur message pourrait ne pas être assez impactant pour changer les pratiques. C'est pourquoi, elles pourraient être utiles comme support d'échanges afin d'ouvrir un échange, répondre à leurs interrogations, repérer un comportement à risque ou orienter vers un professionnel adapté.

3.8. Retours des patients et des professionnels

3.8.1. Retours des patients

A la fin du questionnaire, un espace était prévu pour que les participantes puissent laisser un commentaire ou une remarque sur l'étude ou le questionnaire. 26 commentaires ont été laissés parmi lesquels on retrouve différents thèmes :

Aborder la question de l'alcool en officine :

- "L'idée de parler du sujet de la consommation d'alcool durant la grossesse au comptoir est bonne mais peut être difficile et serait plus facile auprès d'un gynécologue" ;

Conseils pour améliorer la prévention :

- Montrer des alternatives à la consommation d'alcool durant les fêtes ;
- « Les images sont soit trop percutantes sans aspect éducatif soit bienveillantes mais pas assez marquantes » ;
- Plus d'affiches qui soient plus « frappantes », comme sur les paquets de cigarettes, sans trop de textes ;
- « Certaines affiches portent à la confusion. On ne sait pas s'il est conseillé ou non de boire » ;
- Mettre davantage en avant les risques irréversibles sur le bébé ou des explications sur les dangers de l'alcool pour le fœtus « avec des exemples concrets » ou « Réaliser des campagnes qui feraient connaître les bienfaits de l'absence de consommation d'alcool » ;
- Mettre les mentions « consommation d'alcool déconseillé durant la grossesse », avec quelques explications des effets, et « la femme enceinte peut parler de sa consommation et être accompagnée pour l'arrêter auprès d'un professionnel de santé » ;

- « Le message principal doit être compris en un clin d'œil, dès qu'il y a du texte, il faut s'attarder sur la lecture et le risque est de manquer une partie de la cible ».

Retour sur la stigmatisation :

- « Le problème des campagnes de prévention est la stigmatisation du public visé ». Les campagnes sont trop injonctives ou culpabilisantes ;

Sur le questionnaire :

- « Questionnaire bien pensé mais il aurait été intéressant d'avoir plus d'informations sur le rôle du pharmacien en termes de prévention » ;
- Le questionnaire est trop long ;
- Un manque de réactions négatives sur les ressentis induis par les affiches ;
- Des populations qui ne sont pas encore familiarisées avec l'utilisation des QR code ;

Divers :

- Des commentaires d'encouragement ;
- « Que l'alcool, le tabac, le stress, l'excès de sucre, l'automédication ... soient néfastes au bébé, je pense que c'est connu de tous ou presque. Ce qui l'est moins, ce sont les risques concrets auxquels la maman expose son bébé selon le calendrier de grossesse et/ou la fréquence quand une conduite à risque est initiée. Se limiter à un message "ce n'est pas bien" avec un joli bébé, un petit pied rosé ou un ventre rond de femme enceinte... ne permettent pas d'y mettre du sens et d'alerter suffisamment sur l'importance d'une conduite raisonnée. L'éducatif passe par de l'explicite mais doit surtout s'inscrire en amont en prévention. » ;

Les participantes, ayant laissées un commentaire, semblent vouloir plus de détails sur les effets de l'alcool sur le fœtus.

On retrouve une disparité entre les participantes qui trouvent les affiches choquantes trop culpabilisantes et celles qui voudraient des affiches plus choquantes, notamment avec des photos explicites.

3.8.2. Retours des professionnels

A la fin de l'étude, l'ensemble des pharmacies ont été rappelées afin d'obtenir des remarques sur le projet. Parmi les retours obtenus, on retrouve :

- Des difficultés à présenter l'étude aux populations cibles par manque de temps. On retrouve beaucoup de pharmacies qui expliquent une augmentation importante de la charge de travail liée à la COVID mais aussi un manque de personnel, accentuant le manque de temps pour présenter l'étude ;

- Des équipes peu formées. Généralement une ou deux personnes dans l'équipe se chargeait du recrutement, quand bien même l'étude a été présentée à l'ensemble de l'équipe ;
- Une lassitude ou oubli de recrutement sur le long terme ;
- Des difficultés à parler de la consommation d'alcool au comptoir ;
- Un manque de populations cibles ;
- Certaines patientes n'ont pas de compte Google ;
- Les patientes ne se sentent pas, ou peu, concernées ;
- Une impression que certaines femmes scannent le QR code pour « faire plaisir », sans réalisation du questionnaire par la suite ;
- L'affiche expliquant l'étude et comportant le QR code n'est pas assez visible, trop impersonnel. Elle se doit d'être plus ciblée afin de mieux capter l'attention des populations cibles.

3.9. Discussion

Le nombre de participantes :

Les objectifs établis ont, dans leur ensemble, été atteints. Toutefois, le nombre de participantes paraît faible pour la population cible choisie, le nombre de pharmacies recrutées et la durée établie. En effet, si on prend par exemple une pharmacie en milieu semi-urbain, le nombre de ventes de tests de grossesse et de lait sur une période de 3 mois est de 73 tests de grossesse et 53 laits pour enfant. Reporté aux 30 pharmacies de l'étude, le nombre potentiel de réponse serait entre 3 000 à 4 000 femmes appartenant à la population cible. Toutefois, ces chiffres sont à relativiser, la vente de ces produits était anonyme, il est donc possible que des femmes soient venues à plusieurs reprises acheter un test de grossesse ou un lait. Les 117 femmes incluses ne représentent toutefois qu'une très faible proportion, ainsi nos résultats ne sont fiables qu'avec un indice de confiance de 10 %. Bien entendu, le contexte sanitaire peut être en mis en cause. Afin de potentialiser au maximum le recrutement, il aurait pu être pertinent de réaliser, plutôt qu'une affiche comportant un QR code, un flyer exposant l'étude, quelques effets de l'alcool sur le fœtus et le QR code menant au questionnaire en ligne.

Une nécessité de mieux informer les femmes sur les risques de l'alcoolisation fœtale :

L'étude a été bien accueillie et a permis de mettre en lumière le souhait des femmes en matière de prévention sur l'alcoolisation fœtale. Ainsi, nous avons pu obtenir une vue d'ensemble sur le souhait des femmes en matière de prévention. Nous pouvons ainsi déterminer quels types de documents et quels médias devront être utilisés à l'avenir pour faciliter la prévention et l'information des populations cibles. Bien que les femmes se sentent suffisamment informées vis-à-vis des dangers de l'alcool pour le fœtus, pour 85 % d'entre elles, alors qu'environ 50 % n'ont jamais été alertées par un professionnel de santé.

Un souhait majoritaire de plus de communication via les réseaux sociaux et d'échanges avec un professionnel de santé :

Selon les données récoltées, les femmes souhaiteraient, pour plus de 70 % d'entre elles, des campagnes de préventions réalisées sur les réseaux sociaux et des échanges avec des professionnels de santé. Les documents utilisés devront être choquant et éducatif ou bienveillant et marquant.

La pharmacie, un lieu de prévention pertinent mais non utilisé :

Le pharmacien est probablement le professionnel de santé qui rencontrera le plus souvent la femme enceinte, notamment avec les prescriptions de médicaments tels que l'acide folique et le fer que l'on retrouve régulièrement auprès de cette population. Pourtant, seulement 5 % des femmes enceintes sont alertées des dangers de l'alcool par un pharmacien. Il est vrai que le sujet de la consommation d'alcool auprès des femmes enceintes est difficile à aborder au comptoir. Cette difficulté est rencontrée à la vue de l'image qui se dégage de la femme enceinte qui consomme de l'alcool.

Les biais de l'étude :

Les règles d'inclusion strictes nous ont permis de limiter le nombre de participants indésirables à l'étude. Toutefois, le nombre de participantes est insuffisant pour permettre un indice de confiance inférieur à 10 %.

Par ailleurs, nous avons cherché à cibler une population précise qui ne représente pas nécessairement l'avis de l'ensemble des femmes françaises. De plus, les résultats ont été obtenus à la suite d'une inclusion uniquement en milieu officinal. Il est possible que des résultats différents soient obtenus si l'étude avait été réalisée dans des centres de Protection Maternelle et Infantile (PMI) ou dans des cabinets médicaux (gynécologiques ou maïeutiques) par exemples.

L'étude ne présente que 6 affiches de prévention alors qu'il en existe un large panel, ainsi il est possible que d'autres affiches auraient pu induire des résultats différents.

3.10. Perspectives

3.10.1. Intégration du pharmacien dans la prévention de l'alcool et de la grossesse

- Des entretiens pharmaceutiques sont prévus dans les mois prochains afin de recevoir les femmes enceintes et d'aborder le sujet de la prise de médicaments durant la grossesse. Il pourrait s'agir d'un moment privilégié pour pouvoir également aborder succinctement des dangers que représentent la consommation d'alcool pour le fœtus.
- L'étude a montré que le pharmacien est légitime pour échanger sur la consommation d'alcool. Pour l'aider à aborder la question de l'alcool, un document remis durant un entretien pharmaceutique avec les patientes, pourrait grandement faciliter la prévention auprès des populations cibles en officine.
- Ces documents pourraient :

- utiliser l’affiche n°2 pour l’affiche de communication au sein de l’officine car l’étude a montré qu’elle possédait le meilleur score global au niveau de la clarté et de la compréhension du message.
- s’inspirer de l’affiche n°6 sur le design et le texte car l’affiche possède les meilleurs résultats sur le ressenti des femmes. Cependant, à la vue du faible score, un travail complémentaire sera nécessaire pour optimiser l’outil.

3.10.2. Repérage des femmes en difficultés avec l’alcool en officine

L’étude a permis de mettre en avant qu’environ 6 % des femmes enceintes éprouvent des difficultés à arrêter de consommer de l’alcool. Le pharmacien pourrait avoir un rôle à jouer dans le repérage de ce public spécifique. Cela nécessiterait :

- Une campagne adaptée à ce public cible. Si les outils présentés ici semblent adaptés pour une population Française de femmes enceintes, il serait nécessaire d’étudier les représentations et freins spécifiques aux femmes rencontrant des difficultés avec l’alcool afin de trouver le message le plus juste : sans banaliser et sans stigmatiser.
- Une formation de l’équipe officinale aux techniques relationnelles sans jugement comme l’entretien motivationnel par exemple. Comme vu dans la précédente partie, les représentations liées à la femme dépendante à l’alcool sont très fortes, et encore plus s’il s’agit d’une femme enceinte. La culpabilité étant très présente, le lien de confiance entre la patiente et le professionnel sera l’élément essentiel au dialogue. Cette confiance doit venir de la patiente et se construire dans le temps.
- Un lieu confidentiel pour faciliter les échanges.

Un annuaire Nouvelle-Aquitaine en ligne répertorient les structures en addictologie, et notamment celles destinées aux femmes, existe. Il s’agit d’addictoclic.com. Il peut être utilisé pour orienter les femmes en difficultés avec l’alcool.

Conclusion

L'alcool a un impact important sur le développement du cerveau du fœtus. Aucune quantité n'induisant aucun effet délétère sur le fœtus n'a pu être déterminée à ce jour. Les TSAF et SAF entraînent des répercussions importantes sur le plan social et sur la santé des individus touchés. Ces troubles sont évitables, c'est pourquoi on recommande l'abstention de la consommation d'alcool durant la grossesse.

Actuellement, des campagnes de prévention sont réalisées, se basant sur différents types de visuels ou de textes (choquants, neutres, ou textuels) afin de limiter la consommation d'alcool par les femmes enceintes. En parallèle, des programmes, tels que le programme des 1 000 premiers jours, sont mis en place afin d'accompagner les femmes enceintes et leur conjoint afin de favoriser au mieux un environnement serein permettant un bon développement de l'enfant et limiter les comportements à risques.

Bien que la France ne fasse pas partie des pays les plus touchés, des efforts sont à poursuivre afin d'augmenter la sensibilisation de la population. Afin d'y parvenir, des campagnes de prévention plus ciblées devront être réalisées et devront être accompagnées par une augmentation du nombre d'entretiens réalisés avec les femmes enceintes par les professionnels de santé. Le pharmacien d'officine a un rôle à jouer étant un acteur de santé de proximité. Des outils appropriés, basés sur les souhaits des femmes et suffisamment éducatifs, permettront une meilleure approche du sujet, notamment durant les entretiens pharmaceutiques. La prévention et l'information générale de la population reste la meilleure parade pour lutter contre les SAF et TSAF.

Références bibliographiques

- [1] « Alcool: Un verre de bière ou de vin, ça contient quelle quantité d'alcool? - alcoolinfoservice », *Alcool Info Service*. <https://jeunes.alcool-info-service.fr/alcool/boissons-alcoolisees> (consulté le 7 octobre 2022).
- [2] D. Richard, J.-L. Senon, et M. Valleur, *Dictionnaire des drogues et des dépendances*, Nouv. éd. Paris: Larousse, 2004.
- [3] « Pour votre santé, l'alcool c'est maximum 2 verres par jour et pas tous les jours », *Alcool Info Service*. <https://www.alcool-info-service.fr/Actualites/2-verres-par-jour-pas-tous-les-jours> (consulté le 1 septembre 2022).
- [4] « Quels sont les risques de la consommation d'alcool pour la santé? » <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/alcool/articles/quels-sont-les-risques-de-la-consommation-d-alcool-pour-la-sante> (consulté le 10 juin 2022).
- [5] M. Falcy, S. Robert, F. Pillière, E. Pasquier, S. Miraval, et D. Jargot, « Éthanol (FT 48). Généralités - Fiche toxicologique - INRS ». https://www.inrs.fr/publications/bdd/fichetox/fiche.html?refINRS=FICHETOX_48 (consulté le 4 avril 2022).
- [6] N. Dali-Youcef et J.-L. Schlienger, « Métabolisme de l'alcool », in *Hépatologie*, vol. 7, Elsevier Masson, 2015. Consulté le: 30 mai 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/1006238/metabolisme-de-l-alcool>
- [7] T. Leung, R. Rajendran, S. Singh, R. Garva, M. Krstic-Demonacos, et C. Demonacos, « Cytochrome P450 2E1 (CYP2E1) regulates the response to oxidative stress and migration of breast cancer cells », *Breast Cancer Res. BCR*, vol. 15, n° 6, p. R107, 2013, doi: 10.1186/bcr3574.
- [8] « N. Paquot, « Le métabolisme de l'alcool », *Rev Med Liege*, vol. 74, no 5-6, p. 265-267, mai 2019 ». Consulté le: 14 février 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/251978/1/NS%20PAQUOT%20metab%20alcool%20%283%29.pdf>
- [9] J. Vibert, « Le fonctionnement du neurone », in *Neurophysiologie*, 3^e éd., Elsevier Masson, 2019, p. 15-27. Consulté le: 30 mai 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/book/3-s2.0-B9782294763762000027>
- [10] G. Huberfeld, « Les synapses du système nerveux central », in *Neurophysiologie*, 3^e éd., Elsevier Masson, 2019, p. 29 à 40. Consulté le: 2 octobre 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/book/3-s2.0-B9782294763762000039#hl0000449>
- [11] P. Derkinderen et M. Vidailhet, « La Lettre du Neurologue "Récepteurs de la dopamine dans le système nerveux" », vol. VI, n° 4, p. 1 à 2, avr. 2002.
- [12] F. DUPARC, « Neuroanatomie », in *Gray's Anatomie - Le Manuel pour les étudiants*, 4^e éd., Elsevier Masson, 2020, p. 1097 à 1178. Consulté le: 13 juin 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/book/3-s2.0-B9782294762239000095>
- [13] C. Richards, G. Pocock, et D. Richards, « Émotion, apprentissage et mémoire », in *Physiologie humaine et physiopathologie*, 1^{re} éd., Elsevier Masson, 2019, p. 277 à 287. Consulté le: 13 juin 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/book/3-s2.0-B9782294758195000187#hl0000395>

- [14] J. Belleville et P. Cristini, « Alcool et neuromédiateurs cérébraux », vol. 2, p. 56-67, n° 2, p. 12, 2000.
- [15] J. P. Madiou, « Prise en charge des addictions et de la dépendance à l'alcool », *Lett. Psychiatrie*, vol. 10, p. 8-11, n° 3 supplément 1, p. 4, 2014.
- [16] J. P. Tassin, « La place de la dopamine dans les processus de dépendance aux drogues », in *Bulletin de l'académie nationale de médecine*, vol. 186, 2002, p. 295-305. Consulté le: 20 août 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.academie-medecine.fr/la-place-de-la-dopamine-dans-les-processus-de-dependance-aux-drogues/>
- [17] M. Fatseas, J. Dubernet, et M. Auriacombe, *studylibfr.com*. <https://studylibfr.com/doc/3066216/polycopié---sanpsy---université-de-bordeaux> (consulté le 20 août 2022).
- [18] « DSM-5 et addiction : Fin des abuseurs et dépendants », *Addictauvergne*, 30 mai 2013. <http://www.addictauvergne.fr/dsm-5-v-addiction/> (consulté le 20 août 2022).
- [19] « ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics Chapitre 6 : Mental, behavioural or neurodevelopmental/ Disorders due to substance use or addictive behaviours / disorders due to substance use ». <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fcd%2fentity%2f590211325> (consulté le 20 août 2022).
- [20] M. Auriacombe, M. Fatséas, J.-P. Daulouède, et J. Tignol, « Le craving et nouvelle clinique de l'addiction : une perspective simplifiée et opérationnelle », *Ann. Méd.-Psychol. Rev. Psychiatr.*, vol. 176, n° 8, p. 746-749, oct. 2018, doi: 10.1016/j.amp.2018.08.014.
- [21] M. Fatseas, F. Serre, J.-M. Alexandre, R. Debrabant, M. Auriacombe, et J. Swendsen, « Craving and substance use among patients with alcohol, tobacco, cannabis or heroin addiction: a comparison of substance- and person-specific cues », *Addict. Abington Engl.*, vol. 110, n° 6, p. 1035-1042, juin 2015, doi: 10.1111/add.12882.
- [22] F. Serre, M. Fatseas, J. Swendsen, et M. Auriacombe, « Ecological momentary assessment in the investigation of craving and substance use in daily life: a systematic review », *Drug Alcohol Depend.*, vol. 148, p. 1-20, mars 2015, doi: 10.1016/j.drugalcdep.2014.12.024.
- [23] J. Scuvée-Moreau, « Neurobiology of addiction », *Rev. Med. Liege*, vol. 68, n° 5-6, p. 211-217, juin 2013.
- [24] F. Lotstra, « Le cerveau émotionnel ou la neuroanatomie des émotions », *Cah. Crit. Ther. Fam. Prat. Reseaux*, vol. 29, n° 2, p. 73-86, 2002, Consulté le: 9 mai 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-cahiers-critiques-de-therapie-familiale-2002-2-page-73.htm>
- [25] « Sevrage simple en alcool, Société Française d'Alcoologie, 2006 ». Consulté le: 2 octobre 2022. [En ligne]. Disponible sur: http://www.sfalcoologie.asso.fr/download/Svg_simple.pdf
- [26] Y. Béjot, A. Créange, L. Defebvre, et M. Mazighi, « Item 76 – Addiction à l'alcool. Complications neurologiques de l'alcoolisme », in *Neurologie*, 6^e éd., Elsevier Masson, 2021, p. 3-15. Consulté le: 30 juillet 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/book/3-s2.0-B9782294774379000011>
- [27] « Facteurs de risque, facteurs de protection, MILDECA ». <https://www.drogues.gouv.fr/facteurs-de-risque-facteurs-de-protection> (consulté le 20 août 2022).

- [28] « Les facteurs de risque de l'alcoolodépendance », VIDAL. <https://www.vidal.fr/maladies/psychisme/alcool-dependance/facteurs-risque.html> (consulté le 20 août 2022).
- [29] « Addiction : Définition et facteurs favorisant l'addiction », *Ameli.fr*, 2022. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/addictions/definition-facteurs-favorisants> (consulté le 3 juillet 2022).
- [30] « L'alcoolodépendance est-elle héréditaire ? », *Santé.fr*, 8 avril 2022. <https://www.sante.fr/decryptage/nos-reponses/lalcooloddependance-est-elle-hereditaire> (consulté le 29 septembre 2022).
- [31] « Addictions, du plaisir à la dépendance · Inserm, La science pour la santé », *Inserm*, 29 mai 2017. <https://www.inserm.fr/dossier/addictions/> (consulté le 14 janvier 2022).
- [32] « Alcool & Santé · Inserm, La science pour la santé - Lutter contre un fardeau à multiples visages », *Inserm*, 25 octobre 2021. <https://www.inserm.fr/dossier/alcool-sante/> (consulté le 2 octobre 2022).
- [33] « La polyconsommation », *MILDECA*. <https://www.drogues.gouv.fr/comprendre/ce-qu-il-faut-savoir-sur/la-polyconsommation> (consulté le 3 juillet 2022).
- [34] E. Brustsaert, « Acidocétose alcoolique - Troubles hormonaux et métaboliques », *Manuels MSD pour le grand public*. <https://www.msmanuals.com/fr/accueil/troubles-hormonaux-et-m%C3%A9taboliques/diab%C3%A8te-sucre%C3%A9-et-troubles-du-m%C3%A9tabolisme-de-la-glyc%C3%A9mie/acidoc%C3%A9tose-alcoolique> (consulté le 30 mai 2022).
- [35] « Effets immédiats d'une consommation d'alcool », *Ameli.fr*, 2022. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/alcool-sante/effets-consommation-alcool> (consulté le 23 janvier 2022).
- [36] « Risques de l'alcool sur la santé, à court terme - alcoolinfoservice », *Alcool Info Service*. <https://www.alcool-info-service.fr/alcool/consequences-alcool/risques-court-terme> (consulté le 23 janvier 2022).
- [37] « « Lendemain de veille » : que se passe-t-il dans votre corps ? », *Drogue : Aide et référence*, 2021. <https://www.aidedrogue.ca/article/lendemain-de-veille/> (consulté le 23 janvier 2022).
- [38] « Cirrhose · Inserm, La science pour la santé », *Inserm*. <https://www.inserm.fr/dossier/cirrhose/> (consulté le 15 avril 2022).
- [39] « Résumé des caractéristiques du produit - VITAMINE B1 B6 BAYER, comprimé pelliculé », *Base de données publique des médicaments*. <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=67202735&typedoc=R#RcpPropPharmacodynamiques> (consulté le 23 janvier 2022).
- [40] B. V. Peechakara et M. Gupta, « Vitamin B3 », in *StatPearls*, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2021. Consulté le: 18 février 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526107/>
- [41] « Carence en vitamine B12 - Troubles de la nutrition », *Manuels MSD pour le grand public*. <https://www.msmanuals.com/fr/accueil/troubles-de-la-nutrition/vitamines/carence-en-vitamine-b12> (consulté le 23 janvier 2022).
- [42] « Les conséquences sur la santé à long terme », *Alcool Info Service*. <https://www.alcool-info-service.fr/alcool/consequences-alcool/risques-long-terme> (consulté le 23 janvier 2022).
- [43] « Maladies liées à l'alcool », *Ameli.fr*. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/alcool-sante/maladies-liees-alcool> (consulté le 19 août 2022).

- [44] « Alcool, impulsivité et agression », *Aide Alcool*, 2022. <https://aide-alcool.be/alcool-agression> (consulté le 19 août 2022).
- [45] « L'alcool et les troubles bipolaires », *Alcool Info Service*. <https://www.alcool-info-service.fr/Actualites/L-alcool-et-les-troubles-bipolaires> (consulté le 19 août 2022).
- [46] S. Nasri, N. Aichouni, M. Ettayeb, et I. Kamaoui, « Encéphalopathie de Wernicke : complication rare de l'hyperemesis gravidarum », *Pan Afr Med J*, vol. 36, n° 267, p. 1-8, doi: 10.11604/pamj.2020.36.267.18468.
- [47] A. DULAY, « Hyperemesis Gravidarum - Gynécologie et obstétrique », *Édition professionnelle du Manuel MSD*, 2020. <https://www.msmanuals.com/fr/professional/gyn%C3%A9cologie-et-obst%C3%A9trique/anomalies-de-la-grossesse/hyperemesis-gravidarum> (consulté le 1 avril 2022).
- [48] « Item 76 – Addiction à l'alcool. Complications neurologiques de l'alcoolisme - Neurologie - ClinicalKey Student ». <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/book/3-s2.0-B9782294774379000011> (consulté le 30 mai 2022).
- [49] J. Huang, « Syndrome de Wernicke-Korsakoff - Troubles du cerveau, de la moelle épinière et des nerfs », *Manuels MSD pour le grand public*. <https://www.msmanuals.com/fr/accueil/troubles-du-cerveau,-de-la-moelle-%C3%A9pini%C3%A8re-et-des-nerfs/dysfonctionnement-c%C3%A9bral/syndrome-de-wernicke-korsakoff> (consulté le 1 avril 2022).
- [50] R. O'Malley et O'Malley, « Psychose de Korsakoff (Syndrome amnésique de Korsakoff ; psychose de Korsakoff) », *Édition professionnelle du Manuel MSD*. <https://www.msmanuals.com/fr/professional/sujets-sp%C3%A9ciaux/drogues-et-substances-intoxicantes-%C3%A0-usage-r%C3%A9cr%C3%A9atif/psychose-de-korsakoff> (consulté le 1 avril 2022).
- [51] G. O'Malley, « Maladie de Marchiafava-Bignami - Sujets spéciaux », *Édition professionnelle du Manuel MSD*. <https://www.msmanuals.com/fr/professional/sujets-sp%C3%A9ciaux/drogues-et-substances-intoxicantes-%C3%A0-usage-r%C3%A9cr%C3%A9atif/maladie-de-marchiafava-bignami> (consulté le 30 mai 2022).
- [52] « Alcoolisme et cancer », *Ligue contre le cancer*. https://www.ligue-cancer.net/article/25941_alcool-et-cancer (consulté le 8 avril 2022).
- [53] « Alcool et cancer du sein - Facteur de risque accru, qu'en est-il? », *ISHH*, 17 février 2020. <https://ishh.fr/cancer-du-sein/alcool-et-cancer-du-sein-trop-de-femmes-ignorent-le-lien/> (consulté le 8 avril 2022).
- [54] « Alcool - Synthèse des connaissances », *OFDT*, 2022. <https://www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/alcool/#conso> (consulté le 14 janvier 2022).
- [55] C. Cochard et S. Oparowski, « Les dépenses des ménages en boissons depuis 1960 », *Insee*. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4319377> (consulté le 14 janvier 2022).
- [56] « Consommation d'alcool en France : où en sont les Français? », *Santé Publique France*. <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2020/consommation-d-alcool-en-france-ou-en-sont-les-francais> (consulté le 15 novembre 2021).
- [57] « Expérimentation et usage régulier d'alcool chez les adolescents et les jeunes adultes, selon le sexe, en 2014 (%) », *OFDT*, 2016. <https://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/infographies/experimentation-et-usage-regulier-dalcool-chez-les-adolescents-et-les-jeunes-adultes-selon-le-sexe-en-2014-07122016/> (consulté le 14 janvier 2022).

- [58] « Drogues et addictions, chiffres clés - édition 2022 », OFDT, 2022 ». Consulté le: 3 juin 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/DACC-2022.pdf>
- [59] L. Com-Ruelle, « Les jeunes et l'alcool: évolution des comportements, facteurs de risque et éléments protecteurs », *Quest. D'économie Santé*, n° 192, p. 8, 2013.
- [60] « C. Palle, « Les évolutions récentes de la consommation d'alcool en France et ses conséquences », DICAdd13 - Dispositif d'informations et de Coordination pour l'Addictologie dans les Bouches-du-Rhône, 2021. » Consulté le: 14 janvier 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/TabAlcool2020.pdf>
- [61] A. Clotagatide, « « Binge drinking », « biture express », A.P.I.: état des lieux (juillet 2015) », *Addicthèque Plateforme d'Information Drogues et Dépendances La Réunion - Mayotte*, 2015. <http://peidd.fr/spip.php?article8975> (consulté le 14 janvier 2022).
- [62] A. Mizrahi et A. Mizrahi, « ALCOHOL AND TOBACCO CONSUMPTION », *Gerontol. Soc.*, vol. 26, n° 105, p. 21-43, 2003, doi: 10.3917/g.s.105.0021.
- [63] E. Taschini, I. Urdapilleta, J.-F. Verliac, et J. L. Tavani, « Représentations sociales de l'alcoolisme féminin et masculin en fonction des pratiques de consommation d'alcool », *Cah. Int. Psychol. Soc.*, vol. 107, n° 3, p. 435-461, oct. 2015, doi: 10.3917/cips.107.0435.
- [64] V. Klein, « Le caractère féminin, critique d'une idéologie », *Cah. Genre*, vol. 61, n° 2, p. 21-47, 2016, doi: 10.3917/cdge.061.0021.
- [65] « Fatigue pendant la grossesse », VIDAL. <https://www.vidal.fr/sante/grossesse/maladies-grossesse/fatigue-grossesse.html> (consulté le 10 juin 2022).
- [66] « Laurence Cottet : son combat contre l'alcoolisme », *Brut*. <https://www.brut.media/fr/health/laurence-cottet-son-combat-contre-l-alcoolisme-6200d6bf-82d7-4e1a-9a87-7894a50fc205> (consulté le 3 juin 2022).
- [67] *Comment l'alcoolisme mondain a détruit ma vie*, (2016). Consulté le: 3 juin 2022. [En ligne Vidéo]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=XABA6ep0Tt4>
- [68] L. Cottet, *Non ! J'ai arrêté*, 3^e éd. Malakoff : InterEditions, 2020. Consulté le: 2 octobre 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.dunod.com/vie-pratique/non-j-ai-arrete-trouver-un-chemin-sortie-face-alcool>
- [69] M. CASSEN, « Colloque addictions & grossesse le 24 sept 2020 à Biarritz. Partie 1 : L'alcoolisme au féminin », *crag-na.com*. <https://www.crag-na.com/colloque-2020> (consulté le 23 août 2022).
- [70] « CRAG Nouvelle-Aquitaine. Qu'est-ce que les TSAF », *crag-na.com*. <https://www.alcool-grossesse.com/qui-sommes-nous> (consulté le 9 octobre 2022).
- [71] « « Le syndrome d'alcoolisation foetale », Agence Française de l'adoption. » Consulté le: 23 août 2022. [En ligne]. Disponible sur: https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/le_syndrome_d_alcoolisation_foetale_cle0911e8.pdf
- [72] Admin, « Trouble du spectre de l'alcoolisation foetale TSAF », *TSAF-Trouble du spectre de l'alcoolisation foetale*, 29 mars 2022. <https://www.alcoolisationfoetale.com/tsaf/> (consulté le 23 août 2022).
- [73] « Item 27 - Prévention des risques fœtaux: infections, médicaments, toxiques, irradiation », in *Gynécologie Obstétrique*, Elsevier Masson, 2021, p. 389-400. Consulté le: 29 août 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/content/book/3-s2.0-B9782294769726000247#hl0004998>

- [74] « Grossesse et alcool : risques de l'alcool chez la femme enceinte », *Alcool Info Service*. <https://www.alcool-info-service.fr/alcool/consequences-alcool/grossesse-femme-enceinte> (consulté le 6 juillet 2020).
- [75] A. Whittaker, « The essential guide to problem substance use during pregnancy: a resource book for professionals », Updated ed., London: DrugScope, 2011, p. 146 à 148.
- [76] D. D. Chung, M. R. Pinson, L. S. Bhenderu, M. S. Lai, R. A. Patel, et R. C. Miranda, « Toxic and Teratogenic Effects of Prenatal Alcohol Exposure on Fetal Development, Adolescence, and Adulthood », *Int. J. Mol. Sci.*, vol. 22, n° 16, Art. n° 16, janv. 2021, doi: 10.3390/ijms22168785.
- [77] P. C. Haycock, « Fetal alcohol spectrum disorders: the epigenetic perspective », *Biol. Reprod.*, vol. 81, n° 4, p. 607-617, oct. 2009, doi: 10.1095/biolreprod.108.074690.
- [78] A. N. Bukiya, « Fetal Cerebral Artery Mitochondrion as Target of Prenatal Alcohol Exposure », *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 16, n° 9, Art. n° 9, janv. 2019, doi: 10.3390/ijerph16091586.
- [79] P. J. Lewis et P. Boylan, « Alcohol and fetal breathing », *Lancet Lond. Engl.*, vol. 1, n° 8112, p. 388, févr. 1979, doi: 10.1016/s0140-6736(79)92934-9.
- [80] D. E. Mayock, D. Ness, R. L. Mondares, et C. A. Gleason, « Binge alcohol exposure in the second trimester attenuates fetal cerebral blood flow response to hypoxia », *J. Appl. Physiol. Bethesda Md 1985*, vol. 102, n° 3, p. 972-977, mars 2007, doi: 10.1152/jappphysiol.00956.2006.
- [81] « Les effets de l'alcool sur l'embryon et le fœtus », *Ortho-SAF*. <http://ortho-saf.com/effets-alcool-foetus.php> (consulté le 26 août 2022).
- [82] « Baromètre santé 2017. Alcool et tabac. Consommation d'alcool et de tabac pendant la grossesse. », *Santé Publique France*. <https://www.santepubliquefrance.fr/import/barometre-sante-2017.-alcool-et-tabac.-consommation-d-alcool-et-de-tabac-pendant-la-grossesse> (consulté le 2 septembre 2022).
- [83] « Décrets, arrêtés, circulaires. Textes généraux. Ministère de la santé et des solidarités - JORF n° 0229 du 03/10/2006 », *Légifrance*, 2006. <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=u2woxUcQPFHJcbUEEI3NcMiBBOvFBquP8SLVDhQ4mrg=> (consulté le 16 octobre 2022).
- [84] « TSAF : Présentation », *Vivre avec le SAF*. <https://www.vivreaveclesaf.fr/tcaf-saf-presentation/> (consulté le 26 août 2022).
- [85] « « Glossaire de la série "Santé pour tous", volumes no. 1 à 8 », World Health Organization, 1984 ». Consulté le: 29 août 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39634/9242800090.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [86] SPF, « Repères théoriques et pratiques pour les actions du service sanitaire des étudiants en santé - page 23 ». <https://www.santepubliquefrance.fr/import/reperes-theoriques-et-pratiques-pour-les-actions-du-service-sanitaire-des-etudiants-en-sante> (consulté le 29 septembre 2022).
- [87] « « Glossaire de la promotion de la santé », World Health Organization. Division of Health Promotion, 1998 ». Consulté le: 29 août 2022. [En ligne]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67245/WHO_HPR_HEP_98.1_fre.pdf
- [88] « Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0229 du 03/10/2006 ». <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=u2woxUcQPFHJcbUEEI3NcMiBBOvFBquP8SLVDhQ4mrg=> (consulté le 29 août 2022).

- [89] « Nouvelle convention organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'Assurance Maladie », *Ameli.fr*. <https://assurance-maladie.ameli.fr/presse/2022-03-09-cp-signature-convention-pharmaciens> (consulté le 29 août 2022).
- [90] « Actualites », *SAF France*. <https://safrance.com/actualites/> (consulté le 11 septembre 2022).
- [91] « Prévention santé : les trois niveaux définis par l'OMS », *APRIL*. <https://www.april.fr/complementaire-sante/guide/les-3-niveaux-de-prevention-sante> (consulté le 29 août 2022).
- [92] « LOI n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique - Article 45 », *Légifrance*, 9 août 2004.
- [93] *Too Young To Drink - Backstage [sub. Eng]*, (2016). Consulté le: 2 septembre 2022. [En ligne Vidéo]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=l2QreQBBeh4>
- [94] « Fetal Alcohol Spectrum Disorders », *Too Young To Drink*, 2017. <http://2017.tooyoungtodrink.org/?nocache=1> (consulté le 2 septembre 2022).
- [95] « Tous solidaires et supporters du zéro alcool pendant la grossesse! », *Alcool Info Service*. <https://www.alcool-info-service.fr/Actualites/Tous-solidaires-et-supporters-du-zero-alcool-pendant-la-grossesse> (consulté le 12 octobre 2020).
- [96] PubTélé, « Santé Publique France "0 alcool pendant la grossesse" », *agirpourbebe.fr*, 23 juillet 2020. https://www.youtube.com/watch?v=MCGcV_I_GQA (consulté le 2 septembre 2022).
- [97] « 9 mois 0 alcool 0 tabac (Affiche) - Centre de Documentation de l'IREPS Réunion ». <http://www.irepsreunion.org/centrededocs/alcool/96-9-mois-0-alcool-0-tabac.html> (consulté le 9 octobre 2020).
- [98] « Les 1000 premiers jours de l'enfant - Un enjeu de santé publique », *ARS Nouvelle-Aquitaine*, 2022. <https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/les-1000-premiers-jours-de-lenfant-un-enjeu-de-sante-publique> (consulté le 6 septembre 2022).
- [99] « Les 1000 premiers jours ». <https://www.santepubliquefrance.fr/la-sante-a-tout-age/la-sante-a-tout-age/les-1000-premiers-jours> (consulté le 26 août 2022).
- [100] « L'alimentation végétalienne pendant la grossesse », *1000 Premiers Jours - Là où tout commence*. <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr/l'alimentation-vegetalienne-pendant-la-grossesse> (consulté le 26 août 2022).
- [101] « La prise de poids pendant la grossesse », *1000 Premiers Jours - Là où tout commence*. <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr/la-prise-de-poids-pendant-la-grossesse> (consulté le 26 août 2022).
- [102] « Être accompagné », *1000 Premiers Jours - Là où tout commence*. <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr/etre-accompagne> (consulté le 26 août 2022).
- [103] « Comment différencier baby blues et dépression post-partum? », *1000 Premiers Jours - Là où tout commence*. <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr/comment-differencier-baby-blues-et-depression-post-partum> (consulté le 7 septembre 2022).
- [104] « Dépression du post-partum - Problèmes de santé de la femme », *Manuels MSD pour le grand public*. <https://www.msdmanuals.com/fr/accueil/probl%C3%A8mes-de-sant%C3%A9-de-la-femme/post-partum/d%C3%A9pression-du-post-partum> (consulté le 7 septembre 2022).
- [105] « LAEP | L'accueil enfant-parent », *1000 Premiers Jours - Là où tout commence*. <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr/les-lieux-daccueil-parent-enfant> (consulté le 7 septembre 2022).

- [106] « Agir sur son environnement », *1000 Premiers Jours - Là où tout commence*. <https://www.1000-premiers-jours.fr/fr/agir-sur-son-environnement> (consulté le 26 août 2022).
- [107] « Ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale - Canada.ca ». <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/vie-saine/votre-sante-vous/maladies/ensemble-troubles-causes-alcoolisation-foetale.html> (consulté le 6 juillet 2020).
- [108] Public Health Agency of Canada, *Fetal alcohol spectrum disorder*. Ottawa : Health Canada, 2006. Consulté le: 6 juillet 2020. [En ligne]. Disponible sur: <https://central.bac-lac.gc.ca/.item?id=H13-7-17-2006E&op=pdf&app=Library>
- [109] « Alcohol and Pregnancy », *Centers for Disease Control and Prevention*, 2 février 2016. <https://www.cdc.gov/vitalsigns/fasd/index.html> (consulté le 11 septembre 2022).
- [110] « Ensemble des Troubles Causés par l'Alcoolisation Fœtale (ETCAF) », *Gouvernement du Canada*. <https://cnema.fr/cnema/2015/10/31/charte-internationale-sur-la-prevention-de-lensemble-des-troubles-causes-par-lalcoolisation-foetale-etcaf/> (consulté le 6 juillet 2020).
- [111] « 9 Septembre 2022: journée mondiale de sensibilisation du Syndrome d'Alcoolisation Fœtale (SAF) », *Soroptimist International Union Française*, 8 septembre 2022. <https://www.soroptimist.fr/2022/09/08/9-septembre-2022-journee-mondiale-de-sensibilisation-du-syndrome-dalcoolisation-foetale-saf/> (consulté le 11 septembre 2022).
- [112] « Âge moyen de la mère à l'accouchement », *Insee*. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381390> (consulté le 18 septembre 2022).
- [113] « Sage-femme et suivi gynécologique de prévention », *Ministère de la Santé et de la Prévention*, 2022. <https://solidarites-sante.gouv.fr/metiers-et-concours/les-metiers-de-la-sante/les-fiches-metiers/sages-femmes/article/consultation-gynecologique-de-la-femme-en-bonne-sante> (consulté le 18 septembre 2022).
- [114] « Alcool et grossesse », *ASCERT*. <https://www.ascert.biz/drug-and-alcohol-information/alcohol/alcohol-and-pregnancy/> (consulté le 29 novembre 2020).
- [115] « Ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale (ETCAF) », *Government of Nunavut*. <https://www.gov.nu.ca/fr/ensemble-des-troubles-causes-par-lalcoolisation-foetale-etcaf> (consulté le 2 septembre 2022).
- [116] « Grossesse et alcool: quelles sont les risques? », *Mutuelle Mieux Etre*. <https://www.mieux-etre.fr/independants-tns/actus/grossesse-et-alcool-queles-sont-les-risques> (consulté le 12 octobre 2020).
- [117] « Zéro alcool pendant la grossesse: une campagne à relayer début septembre », *Ordre National des Pharmaciens*. <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Zero-alcool-pendant-la-grossesse-une-campagne-a-relayer-debut-septembre> (consulté le 6 juillet 2020).
- [118] « FASD Awareness Campaigns, Women and Alcohol », 25 février 2015. <https://preventionconversation.org/2015/02/25/fasd-awareness-campaigns-women-and-alcohol/> (consulté le 7 septembre 2022).
- [119] « TU BEBÉ TAMBIÉN BEBE », *Tolerancia Cero*, 15 octobre 2018. <https://toleranciacer0.org.es/web/tu-bebe-tambien-bebe/> (consulté le 22 novembre 2020).
- [120] « Alcol e gravidanza 2017 - Se bevi alcol beve anche lui », *Servizio sanitario regionale Emilia-Romagna*. <https://www.ausl.mo.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/30274> (consulté le 7 septembre 2022).

- [121] « Alcoolisme - Prévention de l'exposition prénatale à l'alcool: exemples en provenance des États membres », *OMS/Europe*. <https://www.euro.who.int/fr/health-topics/disease-prevention/alcohol-use/news/news/2016/09/preventing-alcohol-exposure-in-pregnancy-examples-from-member-states> (consulté le 6 juillet 2020).
- [122] « Journée de prévention du Syndrome d'Alcoolisation Fœtale », 2019. <https://urpsinfirmiers-oi.fr/services/journee-de-prevention-du-syndrome-dalcoolisation-foetale/> (consulté le 7 septembre 2022).
- [123] « Campagne Alcool et grossesse », *Santé Publique France*. <https://www.health.belgium.be/fr/campagne-alcool-et-grossesse> (consulté le 6 juillet 2020).
- [124] « Alcohol and Pregnancy », *Centers for Disease Control and Prevention*, 2 février 2016. <https://www.cdc.gov/vitalsigns/fasd/index.html> (consulté le 7 septembre 2022).
- [125] « Prévention de l'alcoolisme », *Administration de la ville de Mikhailovsk*. http://mihailovsk-city.ru/obwestvennaya_bezopasnost/zawita_naseleniya/profilaktika_alkogolizma/ (consulté le 22 novembre 2020).
- [126] « Alcool et grossesse (brochure suisse) », *Addictiens*, 28 mai 2010. <http://addictionirepsgp.canalblog.com/archives/2010/05/28/18035054.html> (consulté le 7 septembre 2022).
- [127] D. Victor, « Posters Suggesting That Women Can Drink While Pregnant Stir Backlash », *The New York Times*, 29 août 2018. Consulté le: 7 septembre 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.nytimes.com/2018/08/29/world/australia/alcohol-pregnancy-poster-drinkwise.html>
- [128] *Too Young To Drink - Spot*, (4 août 2016). Consulté le: 9 octobre 2022. [En ligne Vidéo]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=LQsRwzJ66Ts>
- [129] « La méconnaissance du TSAF nuit à la qualité de vie des personnes atteintes et à la prévention de ce trouble évitable. », ASPQ association pour la santé publique du Québec, 2021 ». Consulté le: 9 octobre 2022. [En ligne]. Disponible sur: https://www.aspq.org/app/uploads/2021/09/tsaf-bulletin_2021.pdf

Annexes

Annexe 1. Illustrations d'affiches de préventions choquantes	98
Annexe 1.1. Illustration d'une affiche de prévention choquante d'Irlande [116].....	98
Annexe 1.2. Illustration d'une affiche choquante du Canada [117]	98
Annexe 1.3. Illustration d'une affiche choquante en France [118].....	99
Annexe 1.4. Illustration d'affiche de prévention en France [119].....	99
Annexe 1.5. Illustration d'affiche de prévention en France au Canada [120].....	100
Annexe 2. Les campagnes de préventions neutres.....	101
Annexe 2.1. Illustration d'une campagne de prévention neutre en Espagne [121].....	101
Annexe 2.2. Illustration d'une campagne de prévention neutre en Italie [122]	102
Annexe 2.3. Illustration d'une affiche de prévention neutre publié par l'OMS [123].....	102
Annexe 2.4. Illustration d'une affiche de prévention neutre en France [124].....	103
Annexe 2.5. Illustration d'une affiche de prévention neutre en Belgique [125]	104
Annexe 3. Campagne de Prévention privilégiant une base textuelle	105
Annexe 3.1. Illustration d'une affiche de prévention privilégiant une base textuelle aux Etats-Unis [126].....	105
Annexe 3.2. Prévention de la consommation d'alcool privilégiant une base textuelle, dont durant la grossesse, en Russie [127].....	105
Annexe 3.3. Illustration d'une affiche de prévention privilégiant une base textuelle en Suisse [128]	106
Annexe 3.4. Illustration d'une affiche de prévention privilégiant une base textuelle aux Etats-Unis [129].....	107
Annexe 4. Le questionnaire	108
Annexe 4.1. Questions sur l'alcool	108
Annexe 4.2. Questions pour les femmes ayant déjà eu une grossesse	109
Annexe 4.3. Questions sur les campagnes de prévention	110
Annexe 4.4. Questionnaire partie sur les affiches.....	111
Annexe 4.4.1. Les questions.....	111
Annexe 4.4.2. Les affiches.....	114
Annexe 5. Résultat de l'étude	117
Annexe 5.1. Résultats favorables concernant la question 1 par affiche (en %).....	117
Annexe 5.2. Résultats favorables concernant la question 2 par affiche (en %).....	117
Annexe 5.3. Résultats favorables concernant la question 3 par affiche (en %).....	118
Annexe 5.4. Résultats favorables concernant la question 4 par affiche (en %).....	118
Annexe 5.5. Résultats favorables concernant la question 5 par affiche (en %).....	119
Annexe 5.6. Résultats favorables concernant la question 6 par affiche (en %).....	119
Annexe 5.7. Résultats favorables concernant la question 7 par affiche (en %).....	120
Annexe 5.8. Résultats favorables concernant la question 8 par affiche (en %).....	120
Annexe 5.9. Résultats sur les sensations ressenties	121
Annexe 5.9.1. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : être touché (en %)	121
Annexe 5.9.2. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : l'empathie (en %)	121
Annexe 5.9.3. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : l'intérêt (en %).....	122
Annexe 5.9.4. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : le besoin d'agir (en %).....	122

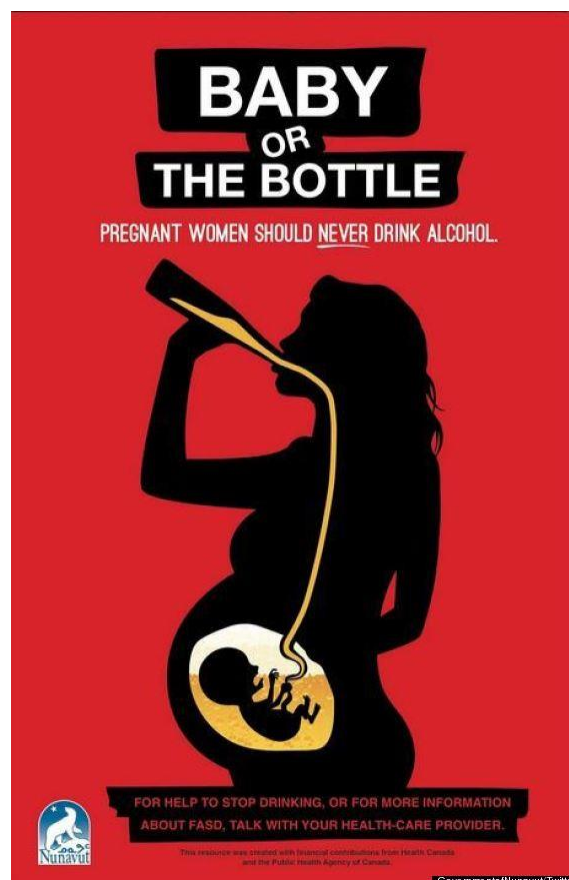
Annexe 5.9.5. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : la curiosité (en %)	123
Annexe 5.9.6. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : l'envie d'en parler (en %)	123
Annexe 5.9.7. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : la joie (en %)	124

Annexe 1. Illustrations d'affiches de préventions choquantes

Annexe 1.1. Illustration d'une affiche de prévention choquante d'Irlande [114]



Annexe 1.2. Illustration d'une affiche choquante du Canada [115]



Annexe 1.3. Illustration d'une affiche choquante en France [116]



Annexe 1.4. Illustration d'affiche de prévention en France [117]



Annexe 1.5. Illustration d'affiche de prévention en France au Canada [118]



Annexe 2. Les campagnes de préventions neutres

Annexe 2.1. Illustration d'une campagne de prévention neutre en Espagne [119]



Annexe 2.2. Illustration d'une campagne de prévention neutre en Italie [120]



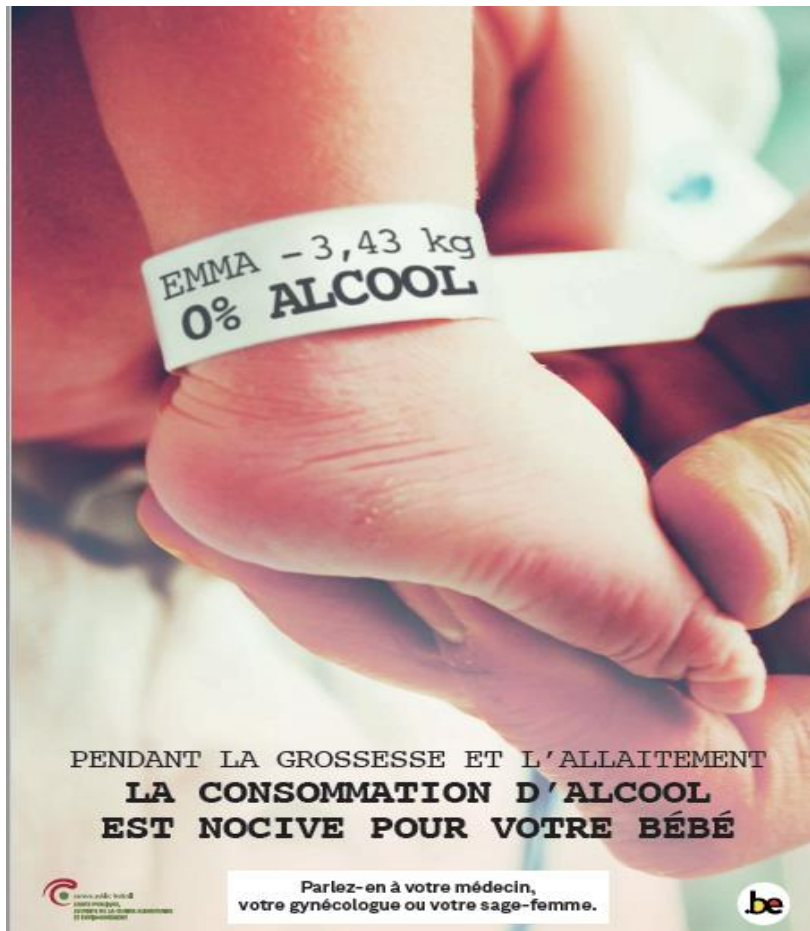
Annexe 2.3. Illustration d'une affiche de prévention neutre publié par l'OMS [121]



Annexe 2.4. Illustration d'une affiche de prévention neutre en France [122]



Annexe 2.5. Illustration d'une affiche de prévention neutre en Belgique [123]



Annexe 3. Campagne de Prévention privilégiant une base textuelle

Annexe 3.1. Illustration d'une affiche de prévention privilégiant une base textuelle aux Etats-Unis [124]

Alcohol use during pregnancy can lead to lifelong effects.

Up to **1 in 20** US school children may have FASDs.

People with FASDs can experience a mix of the following problems:

Physical issues

- low birth weight and growth
- problems with heart, kidneys, and other organs
- damage to parts of the brain

Behavioral and intellectual disabilities

- learning disabilities and low IQ
- hyperactivity
- difficulty with attention
- poor ability to communicate in social situations
- poor reasoning and judgment skills

Lifelong issues with

- school and social skills
- living independently
- mental health
- substance use
- keeping a job
- trouble with the law

Which leads to... → These can lead to... →

Drinking while pregnant costs the US **\$5.5 billion** (2010).

SOURCES: CDC Vital Signs, February 2016. American Journal of Preventive Medicine, November 2015

Annexe 3.2. Prévention de la consommation d'alcool privilégiant une base textuelle, dont durant la grossesse, en Russie [125]

КАКИЕ ОРГАНЫ ПОРАЖАЮТСЯ ПРИ АЛКОГОЛИЗМЕ

О ВРЕДЕ ПЬЯНСТВА ИЗВЕСТНО С ДРЕВНИХ ВРЕМЕН

АЛКОГОЛИЗМ

— один из наиболее опасных и устойчивых видов патологической зависимости

Пьянство есть управление в безумстве.
Пифагор

Никакое тело не может быть столь крепким, чтобы вино не могло повредить его.
Плутарх

Пьянство отцов и матерей — причина слабости и болезненности детей.
Гиппократ

Печень

1 токсический гепатит
2 цирроз
3 печеночная недостаточность
4 печеночная кома и смерть

Сосуды

1 атеросклероз
2 повышенное артериальное давление
3 гипертонические кризы

Женщины

1 расстройства менструального цикла
2 климакс
3 бесплодие
4 вынашивание детей с патологией

Сердце

1 аритмии
2 хроническая сердечная недостаточность

Поджелудочная железа

1 острый панкреатит
2 перитонит
3 хронический панкреатит

Кровь

1 физическая зависимость
2 анемия

Репродуктивная система

1 изменение структуры мужских половых желез
2 снижение количества вырбатываемых сперматозоидов
3 деформация половых клеток
4 падение тестостерона
5 феминизация внешности

Беременность

1 алкогольный синдром плода
2 генетические дефекты и врожденные уродства

Острая интоксикация (алкогольное опьянение):
1 палка змеиной
2 наркотическая сон
3 кома
4 летальный исход от остановки дыхания

Хроническая интоксикация (длительное злоупотребление спиртным):
1 поражение различных центров мозга
2 постепенная деградация личности

Annexe 3.3. Illustration d'une affiche de prévention privilégiant une base textuelle en Suisse [126]

Focus | Mai 2010

La consommation d'alcool des femmes enceintes est un sujet sensible. En cas d'excès occasionnels ou chroniques durant la grossesse, l'enfant peut subir de nombreuses agressions susceptibles de provoquer un handicap durable. Dans la littérature scientifique, ces dommages sont décrits en termes de syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF), d'effets fœtaux alcooliques (EFA) et de «Fetal Alcohol Spectrum Disorder» (FASD). Ces effets peuvent être évités. En informant systématiquement les femmes ainsi que leurs partenaires, on peut les encourager à la plus grande prudence en matière de consommation d'alcool. Les futures mères qui ont un problème d'alcool peuvent trouver un soutien ainsi qu'une aide non stigmatisante auprès de spécialistes. En procédant à un dépistage précoce, le personnel médical et paramédical peut notamment contribuer à la sensibilisation et à la réduction des risques.

Alcool et grossesse

Comment l'alcool agit-il sur l'enfant durant la grossesse ?

Lorsqu'une femme enceinte boit de l'alcool, celui-ci – ainsi que le produit de sa dégradation, l'acétaldéhyde – passent directement de placenta dans le sang de l'enfant à naître. On parle alors d'une exposition prénatale à l'alcool. L'embryon, ou le fœtus (on utilise le terme d'embryon jusqu'au troisième mois, puis de fœtus), n'est pas capable de métaboliser l'alcool comme l'organisme d'un adulte. Il est donc exposé plus longtemps à ses effets négatifs. La littérature spécialisée décrit comment des troubles du développement des cellules et des organes peuvent être ainsi générés. La perturbation se situe en particulier au niveau de la différenciation des cellules nerveuses, entraînant des dommages pour le système nerveux central.

Selon le stade de développement de l'embryon/du fœtus, une exposition excessive à l'alcool, qu'elle soit chronique et/ou occasionnelle, peut entraîner des lésions organiques et neurologiques. Par exemple, un excès de consommation au cours de la quatrième semaine de grossesse peut altérer le développement de la forme de la tête de bébé, qui a lieu à ce moment-là.

Géré en collaboration avec

FMH
Fédération suisse des médecins suisses
Bundesrat der Schweizer Ärztinnen und Ärzte
British Medical Association

Photo: G. Durr, M. von Elm

Annexe 3.4. Illustration d'une affiche de prévention privilégiant une base textuelle aux Etats-Unis [127]



Annexe 4. Le questionnaire

Annexe 4.1. Questions sur l'alcool

Alcool et grossesse



Ce questionnaire s'inscrit dans des travaux de thèse en pharmacie sur la prévention en officine de la consommation d'alcool chez les femmes enceintes. Les données collectées sont anonymes et uniquement à viser d'analyses statistiques.

Si vous acceptez de faire partie de l'étude, merci de répondre au questionnaire (5 min en moyenne).



Consommation d'alcool

Description (facultative)

1 - Quel âge avez-vous ? *

- Entre 14-17
- Entre 18-25
- Entre 25 et 39 ans
- plus de 39

2 - Vous sentez-vous suffisamment informée sur les dangers de l'alcool pour le fœtus ? *

- Oui
- Non

3 - Avez-vous été alertée sur les dangers de la consommation d'alcool pour le fœtus par un professionnel de santé ? *

- Oui
- Non

4 - Si oui le(s)quel(s) ?

Réponse courte
.....

5 - Avez-vous déjà été enceinte ? *

- Oui
- Non

Annexe 4.2. Questions pour les femmes ayant déjà eu une grossesse

Rubrique 4 sur 7

Vous avez déjà été enceinte



Description (facultative)

Vous a-t-on déjà proposé un verre pendant que vous étiez enceinte ? *

- Oui
- Non

A-t-il été difficile d'arrêter de consommer de l'alcool pendant votre grossesse ?

- Oui
- Non

Si oui, pourquoi :

Réponse longue
.....

Annexe 4.3. Questions sur les campagnes de prévention

Rubrique 5 sur 7

Campagne de prévention

Description (facultative)

Si une campagne de prévention était réalisée, quel format vous semble le plus adapté (plusieurs réponses possible)

- Campagne sur les réseaux sociaux
- Campagne papier (flyer, affiche ...)
- Campagne via les professionnels (sous forme d'échanges)
- Campagne publicitaire
- Autre...

Pensez-vous que le pharmacien ait un rôle dans la prévention de la consommation d'alcool chez les femmes enceintes ?

- Oui
- Non

...

Dans le cas où une campagne de prévention est réalisée au format papier en pharmacie, pensez-vous que ces informations doivent être : (plusieurs réponses possibles)

- Délivrées en main propre
- En libre accès sur les comptoirs
- En libre accès dans les rayons de la pharmacie
- Sur une affiche exposée
- Autre...

Annexe 4.4. Questionnaire partie sur les affiches

Annexe 4.4.1. Les questions

Rubrique 6 sur 7

Les affiches et messages de prévention



Nous allons vous montrer 6 affiches de prévention élaborées dans le but de sensibiliser aux dangers de l'alcool sur le fœtus ou l'enfant. Choisissez les réponses les plus adaptées aux affirmations suites :

Cette affiche de sensibilisation est claire et facile à comprendre.

1. Totalemment d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalemment en désaccord
5. Je ne sais pas

Cette affiche de sensibilisation est éducative.

1. Totalemment d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalemment en désaccord
5. Je ne sais pas

Cette affiche de sensibilisation est crédible.

1. Totalemment d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalemment en désaccord
5. Je ne sais pas

Cette affiche de sensibilisation est bienveillante.

1. Totalemment d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalemment en désaccord
5. Je ne sais pas

Cette affiche de sensibilisation marque les esprits.

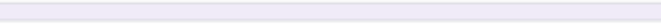
1. Totalemment d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalemment en désaccord
5. Je ne sais pas

Cette affiche de sensibilisation est sympathique.

1. Totalemment d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalemment en désaccord
5. Je ne sais pas

Cette affiche de sensibilisation est unique et originale.

1. Totalement d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalement en désaccord
5. Je ne sais pas



Cette affiche de sensibilisation est moderne.

1. Totalement d'accord
2. Plutôt d'accord
3. Plutôt en désaccord
4. Totalement en désaccord
5. Je ne sais pas

Qu'avez-vous ressenti en voyant l'affiche ? (Plusieurs réponses possibles) :

- Touché
- Empathie
- Intérêt
- Besoin d'agir
- Curiosité
- Envie d'en parler
- Joie

Annexe 4.4.2. Les affiches

Annexe 4.4.2.1 Affiches 1: Too Young to drink [128]



Annexe 4.4.2.2 Affiches 2 : 0 % alcool [123]



Annexe 4.4.2.3 Affiches 3 : La petite prise de ...



Annexe 4.4.2.4 Affiches 4 : Charly perd son chemin [129]

Charly perd souvent son chemin.

Boire de l'alcool pendant la grossesse peut causer des problèmes de développement du cerveau chez l'enfant. La grossesse dure neuf mois, mais les effets de l'alcool sur l'enfant durent toute la vie.

Pendant la grossesse, on boit sans alcool.

ASPQ ASSOCIATION POUR LA SAÏÉTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
TS trouble du spectre de l'alcoolisation fœtale
AF en parler pour mieux agir

[@enceinte_sans_alcool](#)

Le contenu de cet affichage public est l'œuvre exclusive de l'organisme de santé publique du Québec. Les droits réservés la reproduction non autorisée et l'usage de ce contenu sont interdits.

Annexe 4.4.2.5 Affiche 5 : 9 mois, 0 alcool 0 tabac [97]

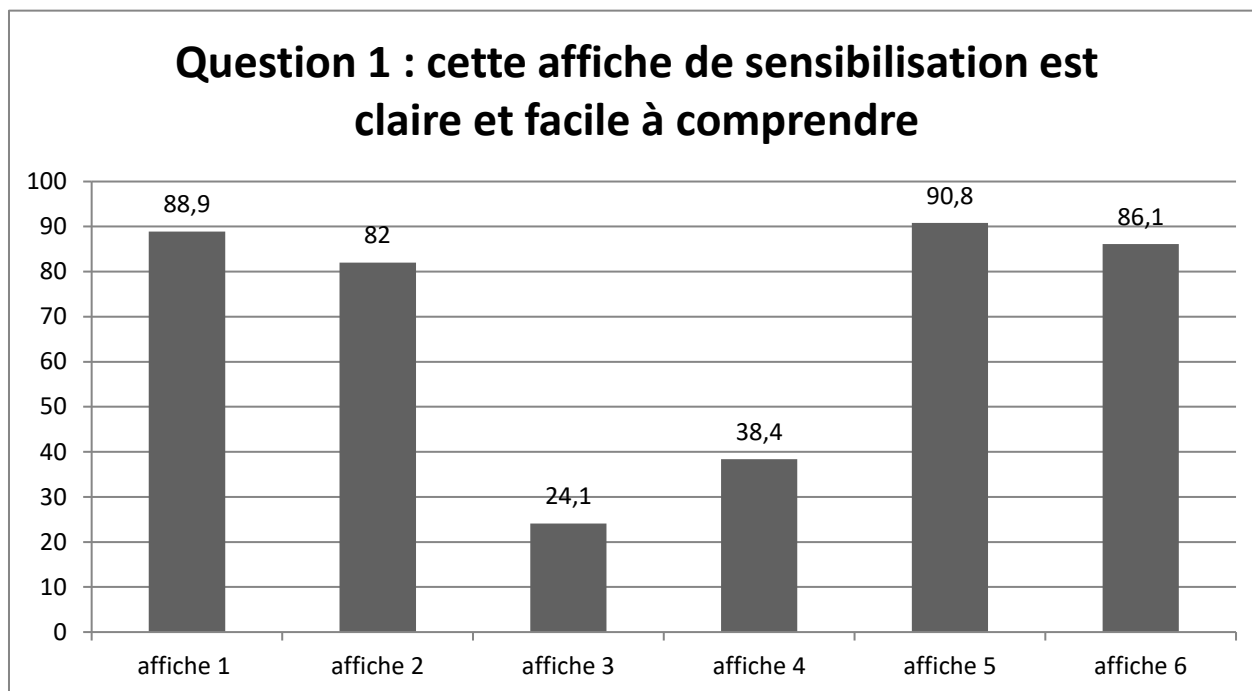


Annexe 4.4.2.6 Affiche 6 : Juste un verre ... de trop

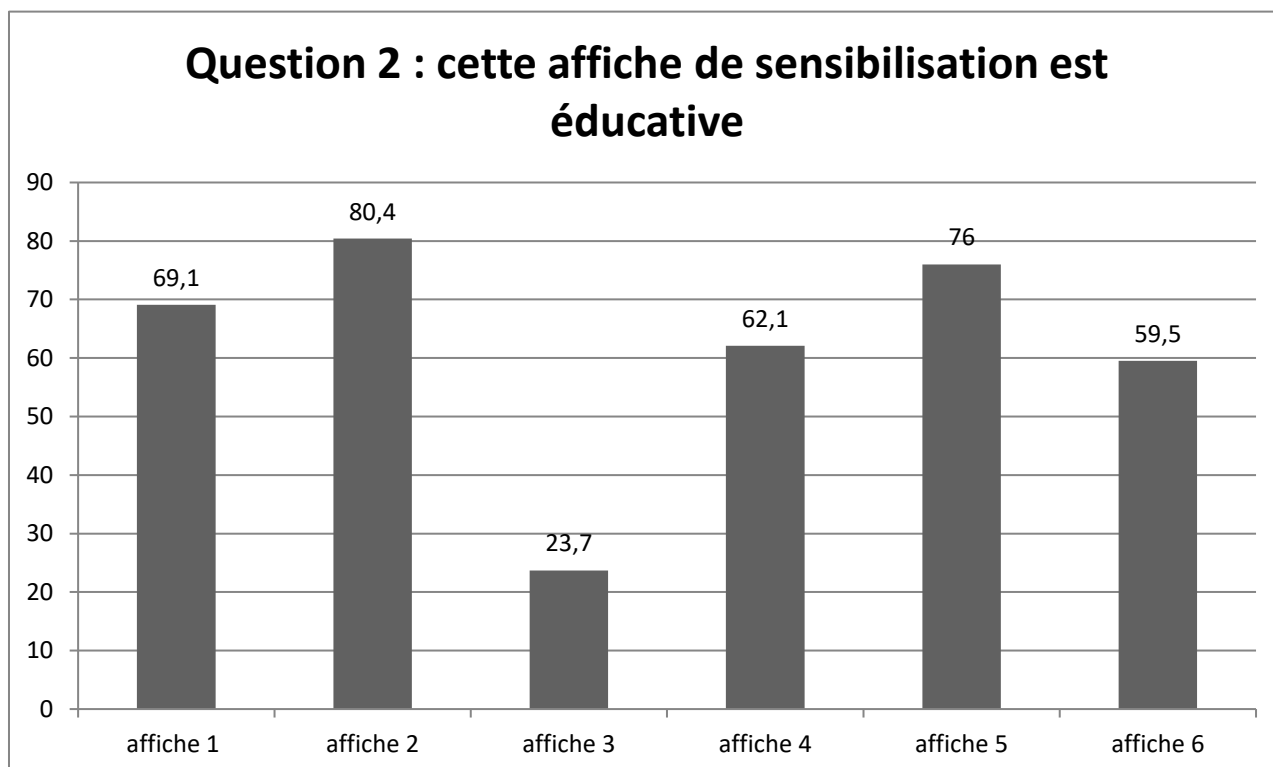


Annexe 5. Résultat de l'étude

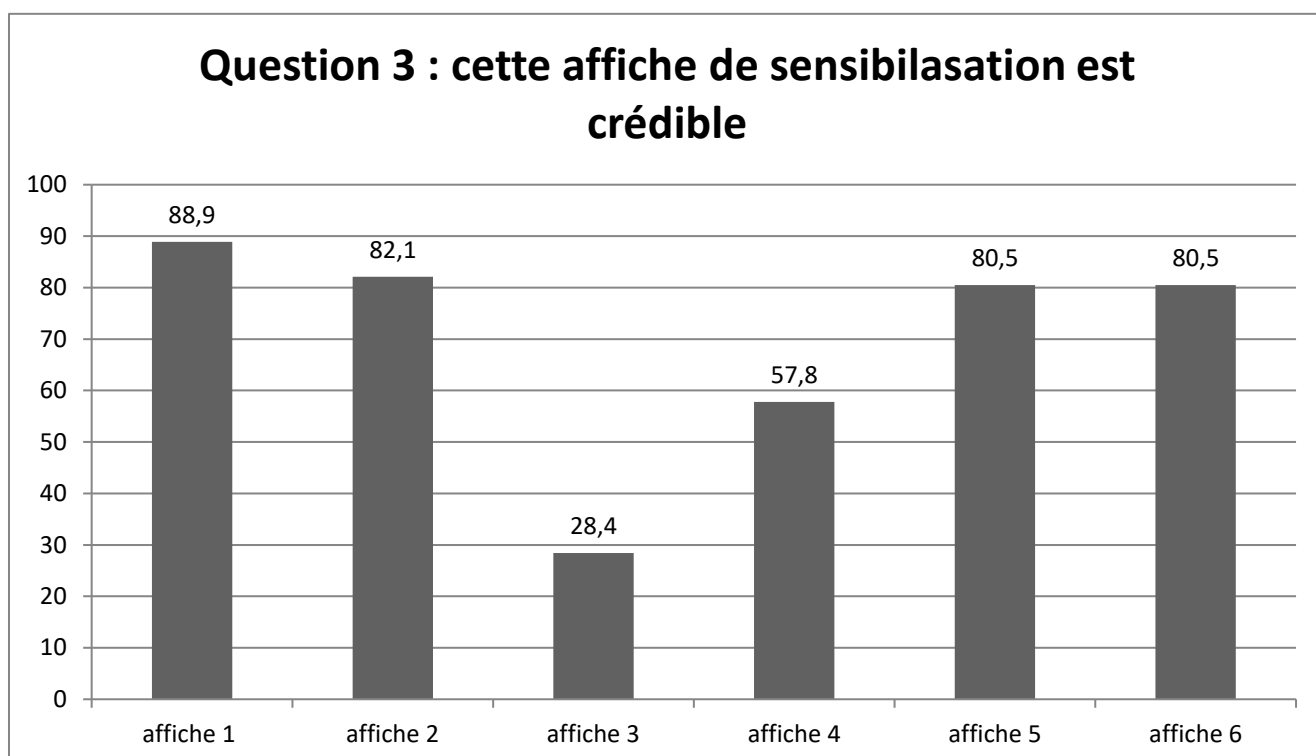
Annexe 5.1. Résultats favorables concernant la question 1 par affiche (en %)



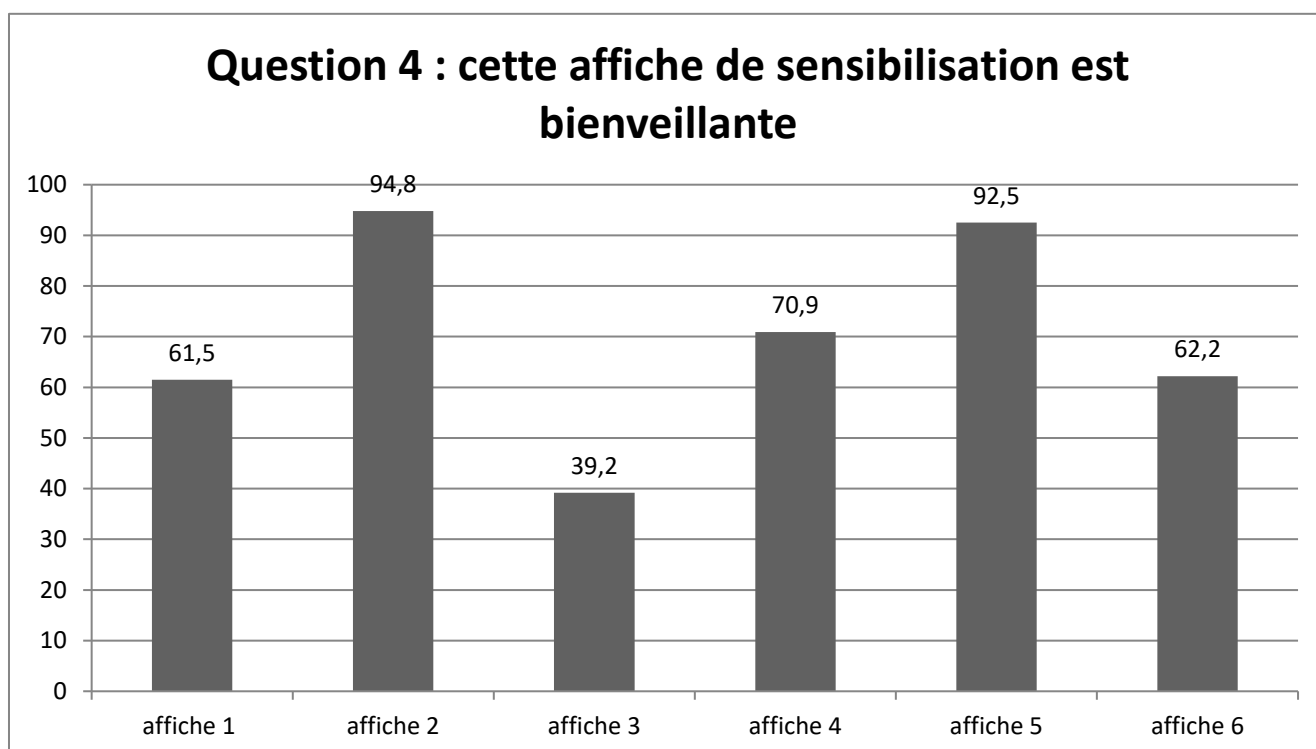
Annexe 5.2. Résultats favorables concernant la question 2 par affiche (en %)



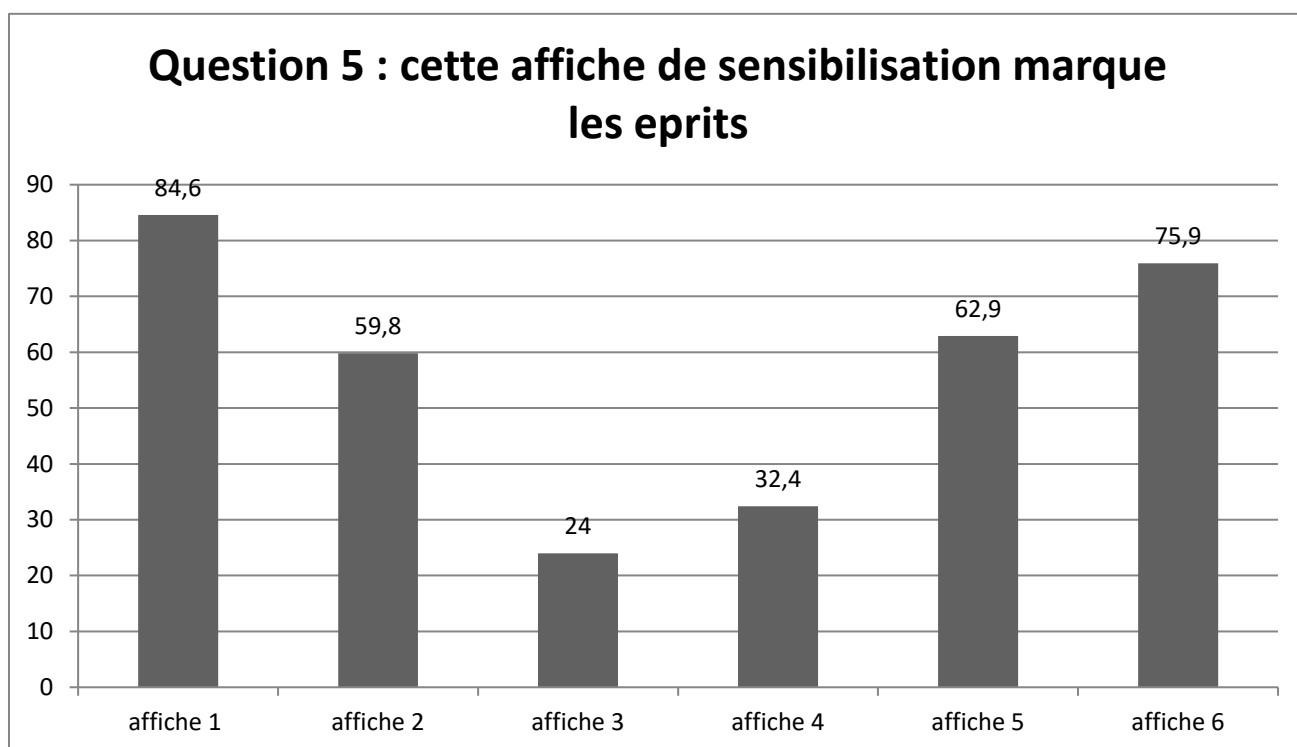
Annexe 5.3. Résultats favorables concernant la question 3 par affiche (en %)



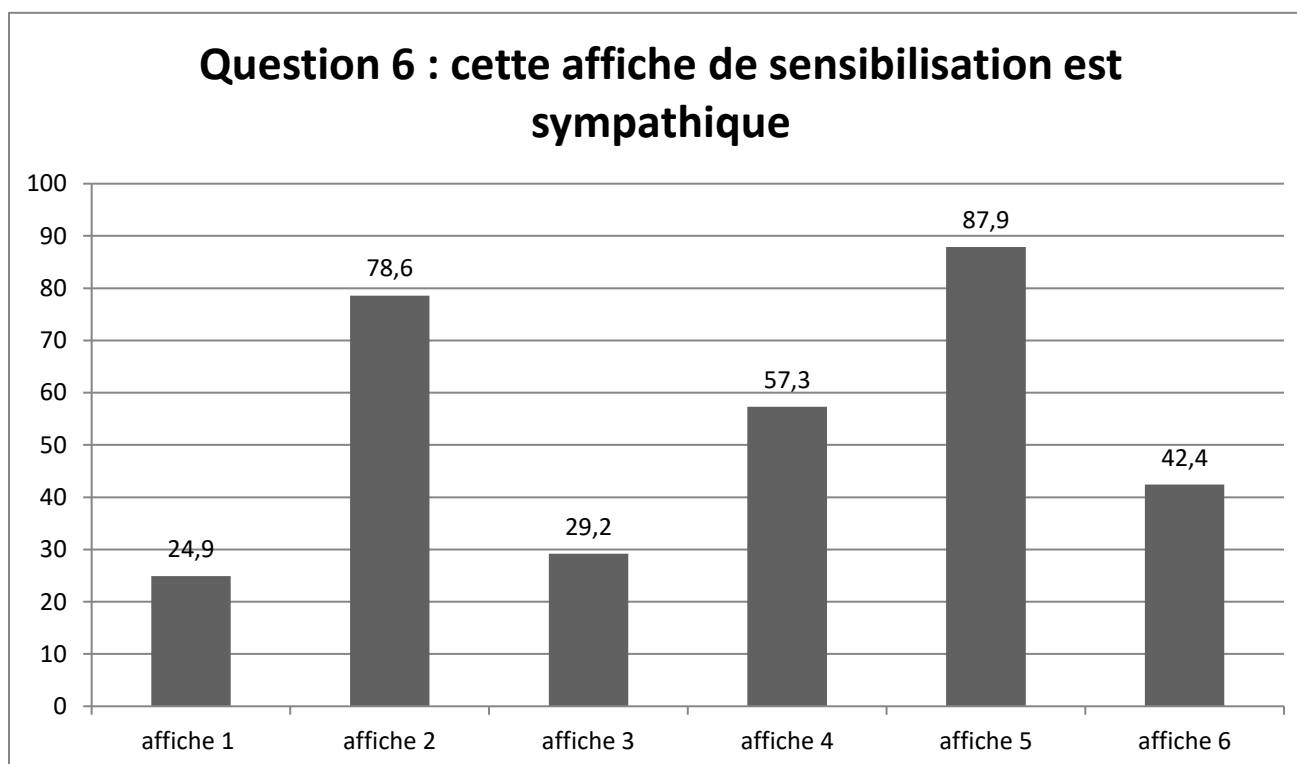
Annexe 5.4. Résultats favorables concernant la question 4 par affiche (en %)



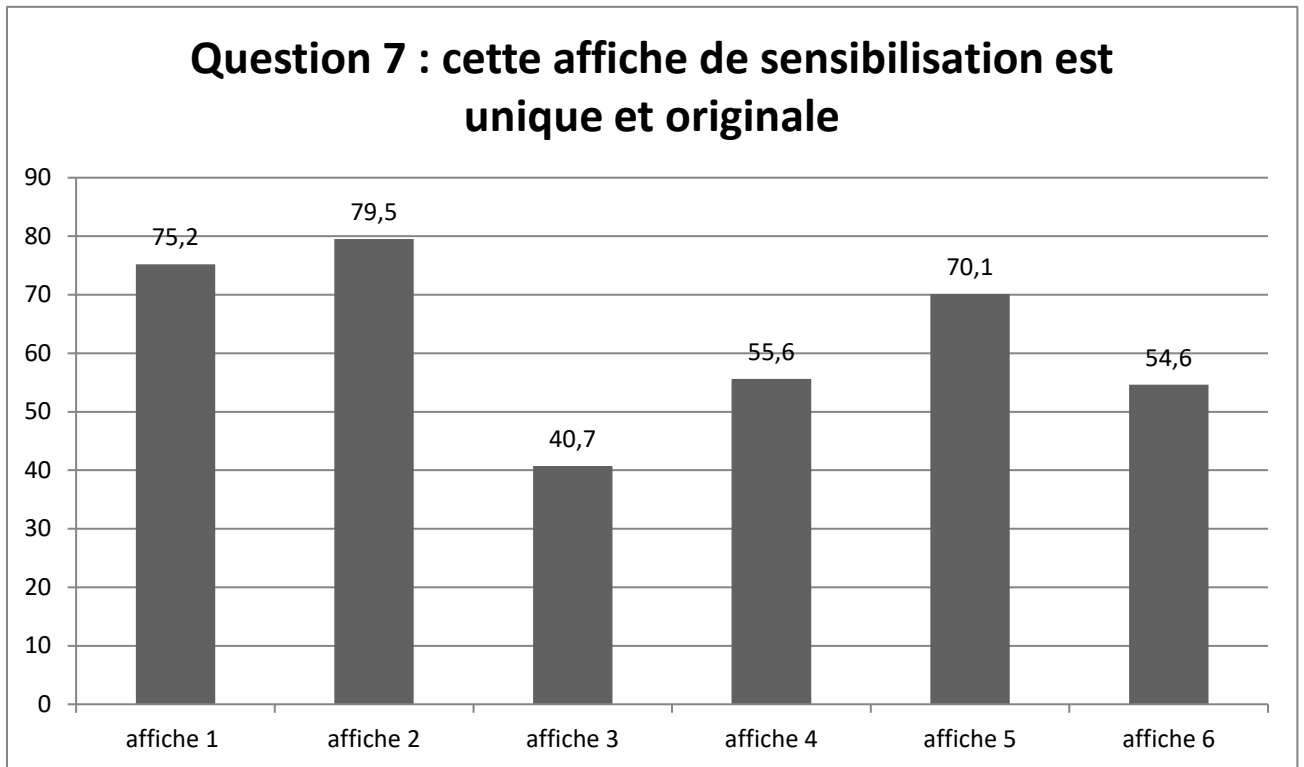
Annexe 5.5. Résultats favorables concernant la question 5 par affiche (en %)



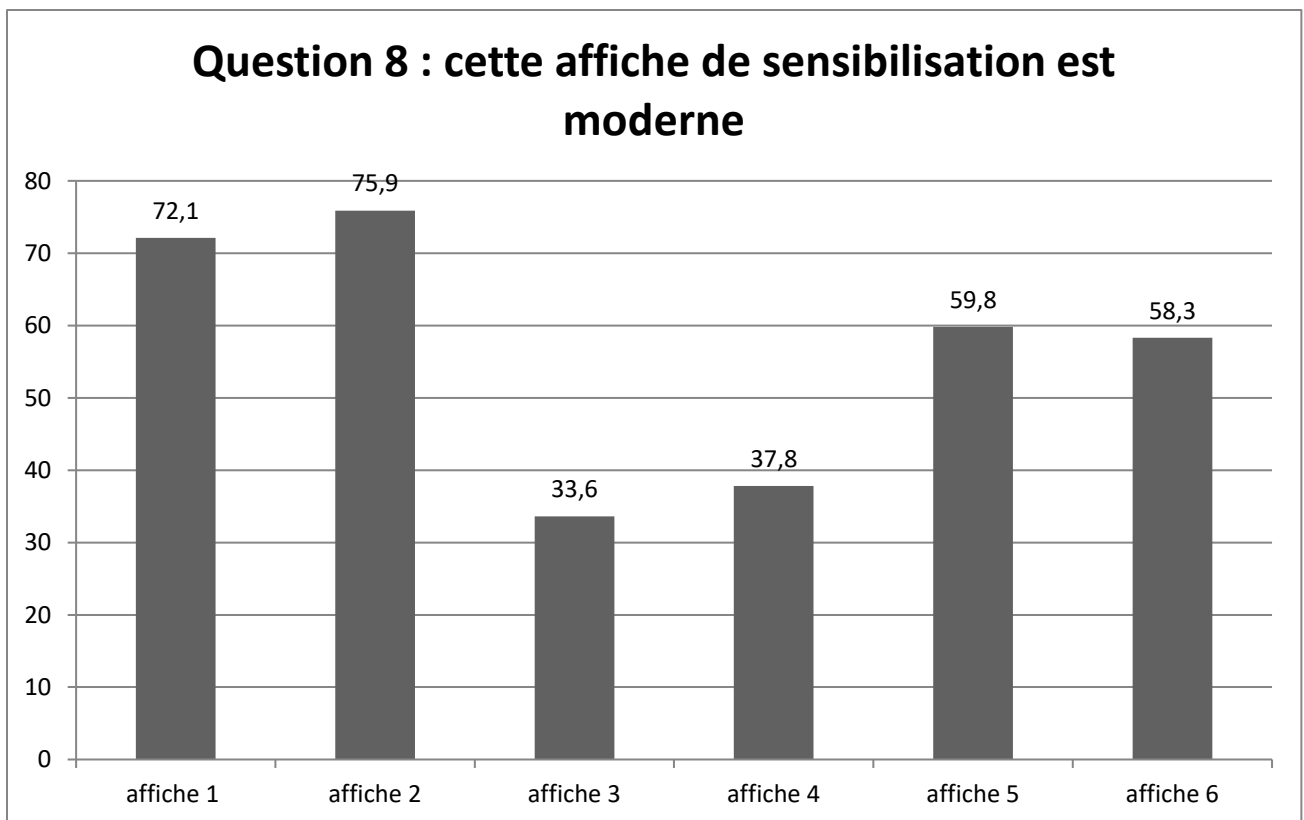
Annexe 5.6. Résultats favorables concernant la question 6 par affiche (en %)



Annexe 5.7. Résultats favorables concernant la question 7 par affiche (en %)

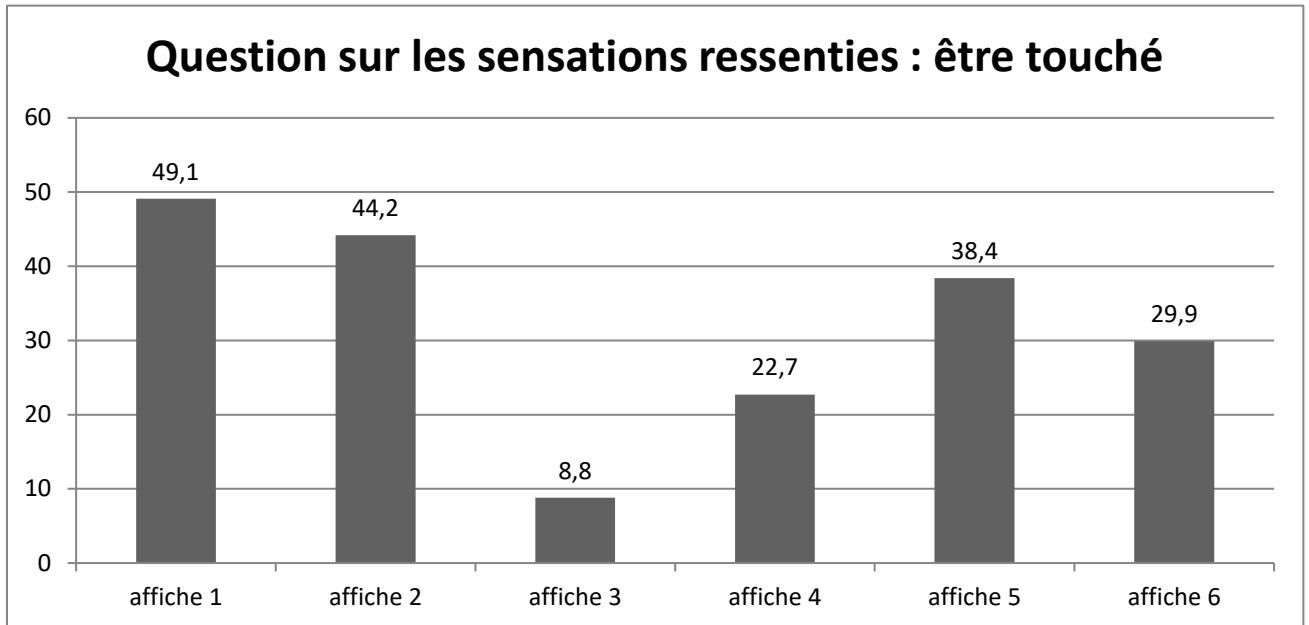


Annexe 5.8. Résultats favorables concernant la question 8 par affiche (en %)

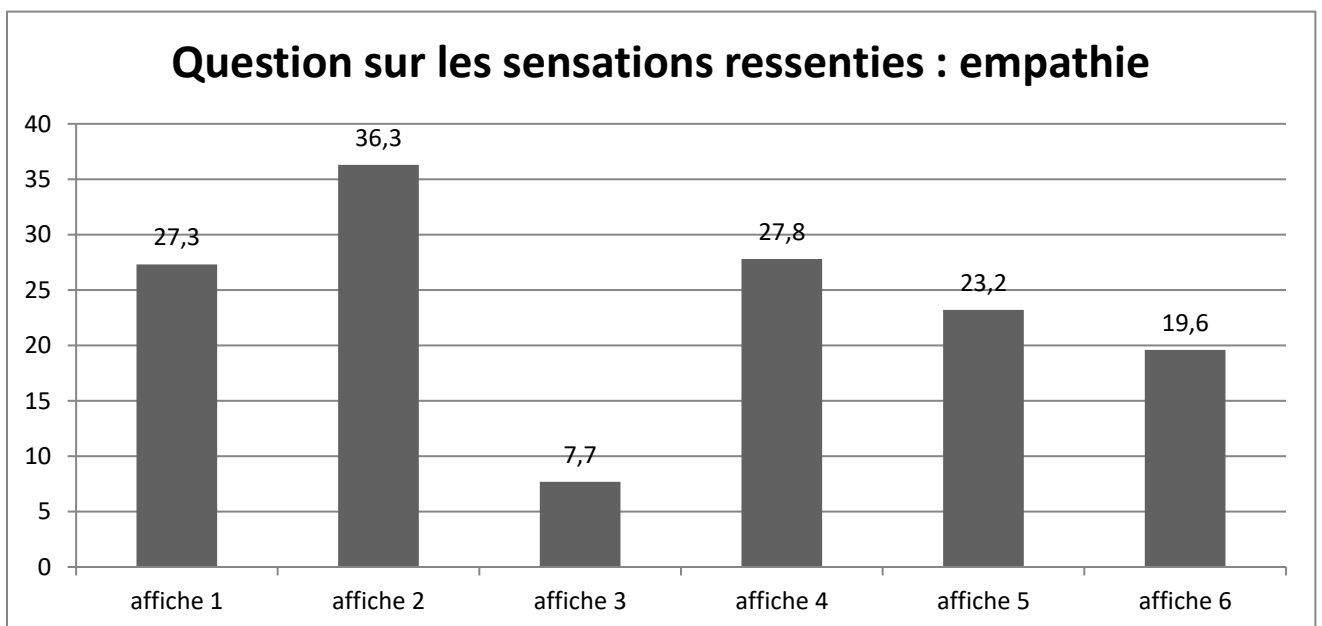


Annexe 5.9. Résultats sur les sensations ressenties

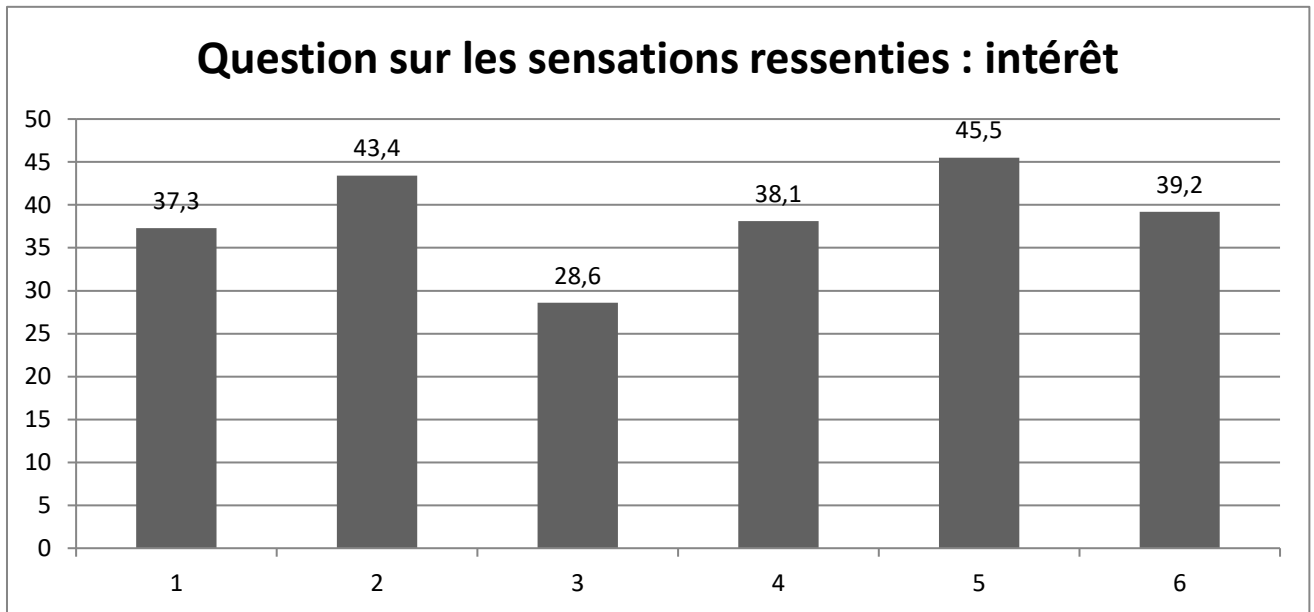
Annexe 5.9.1. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : être touché (en %)



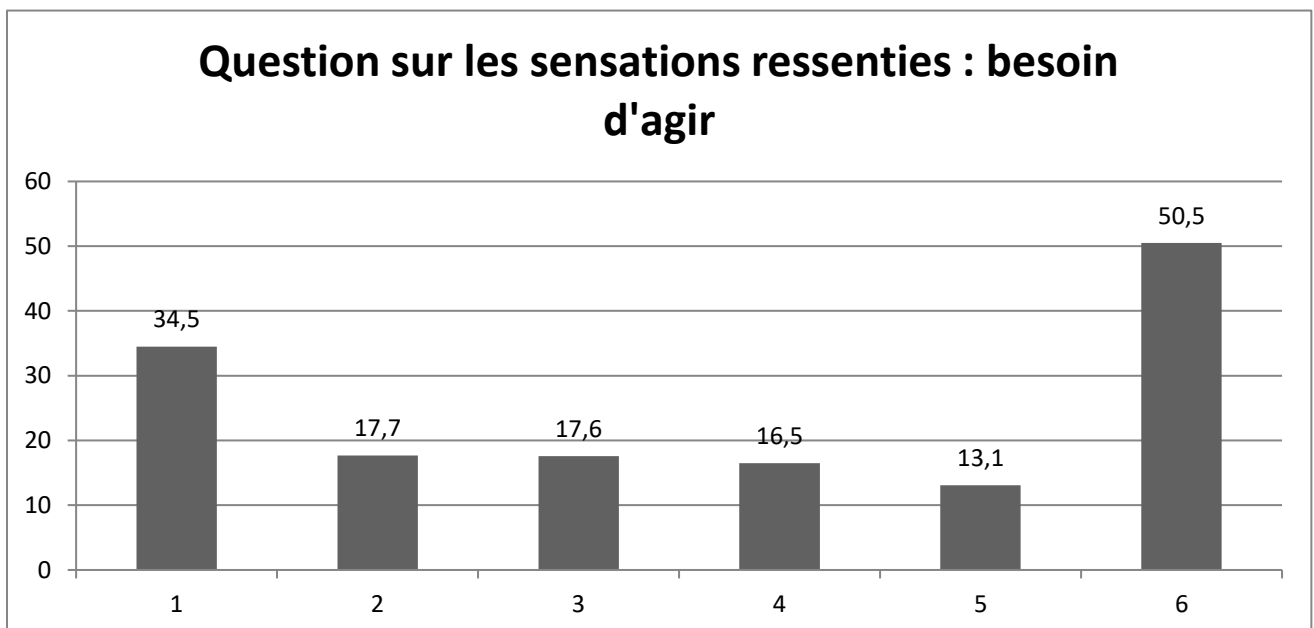
Annexe 5.9.2. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : l'empathie (en %)



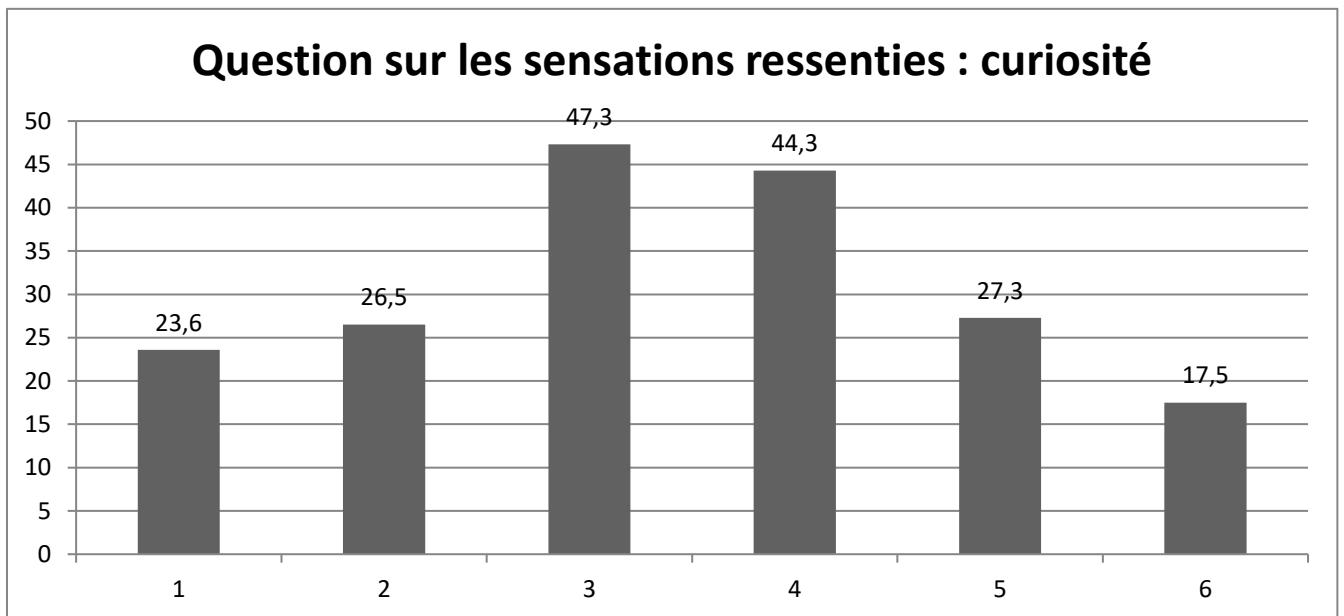
Annexe 5.9.3. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : l'intérêt (en %)



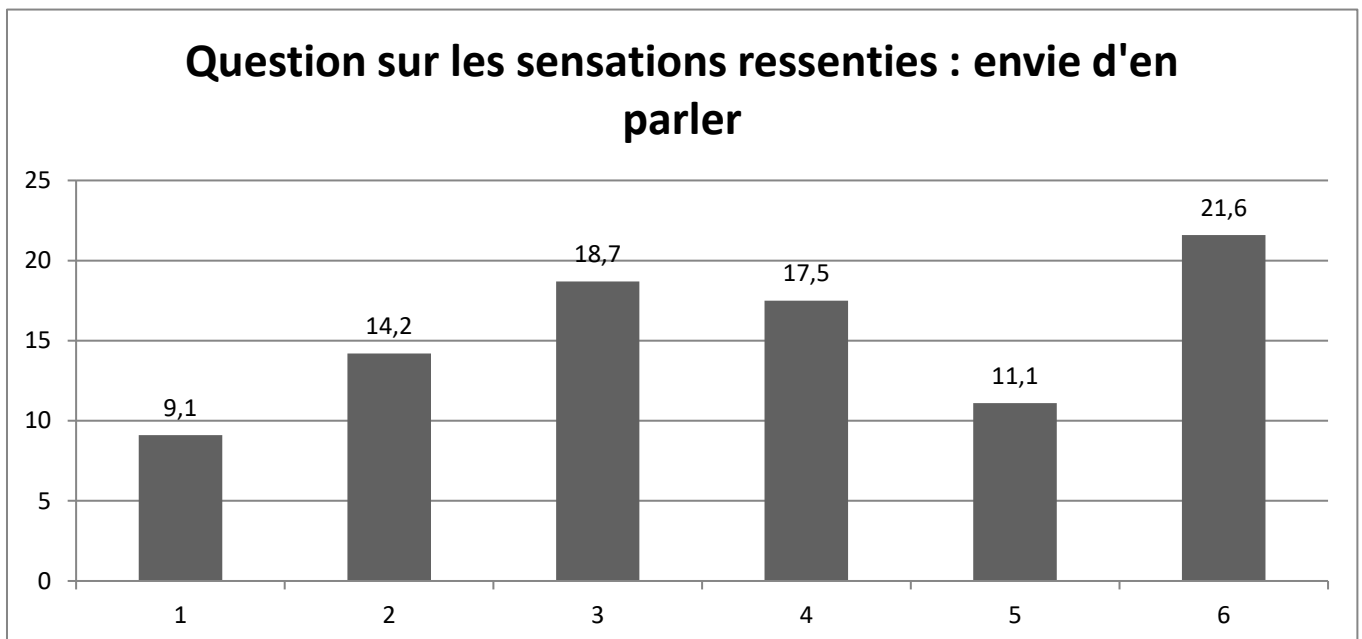
Annexe 5.9.4. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : le besoin d'agir (en %)



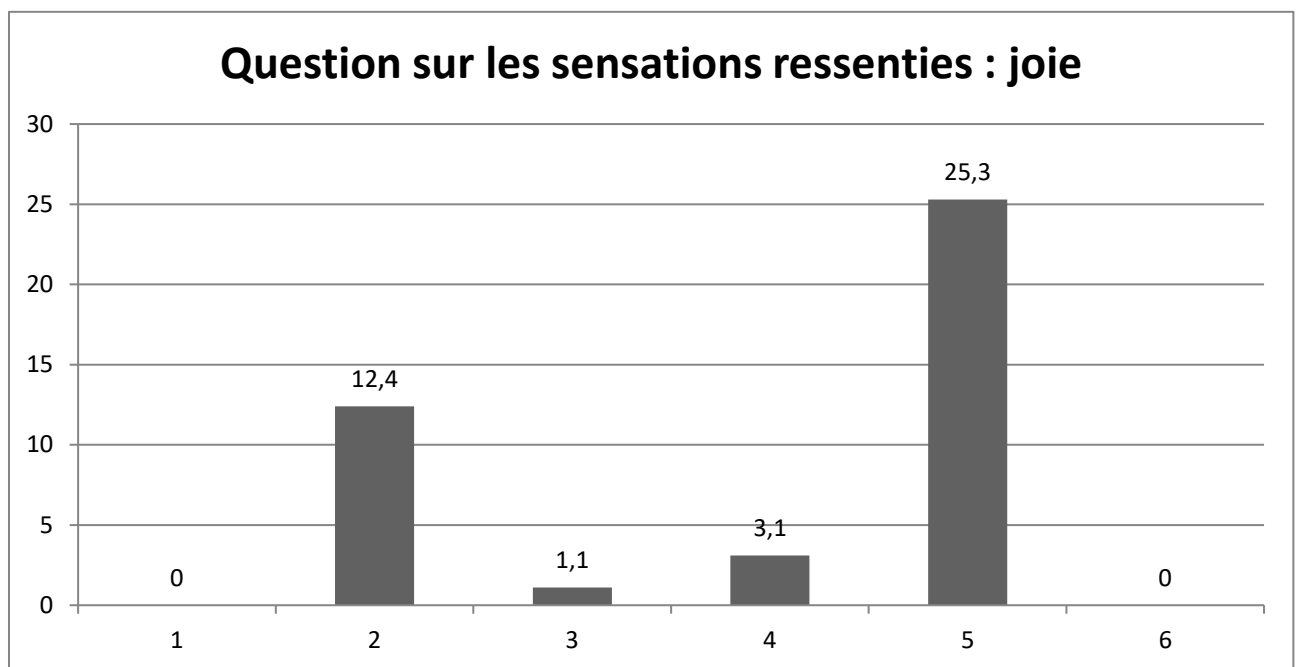
Annexe 5.9.5. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : la curiosité (en %)



Annexe 5.9.6. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : l'envie d'en parler (en %)



Annexe 5.9.7. Résultats sur les sensations ressenties par affiche : la joie (en %)



Serment De Galien

Je jure en présence de mes Maîtres de la Faculté et de mes condisciples :

- d'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;
- d'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;
- de ne jamais oublier ma responsabilité, mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

Attention, ne supprimez pas le saut de section suivant (page suivante non numérotée)

Alcool et grossesse : étude des campagnes et des attentes des femmes en matière de prévention

L'alcool est une substance qui peut avoir un impact important sur le développement d'un fœtus, on parle de TSAF et de SAF pour les formes graves. Des campagnes de prévention sont réalisées régulièrement. Ces travaux ont pour but de déterminer quels types de campagnes devront être réalisés à l'avenir après interrogation en officine des femmes en désir de grossesse, des femmes enceintes et des femmes ayant un enfant de moins de deux ans.

Mots-clés : Alcool, SAF, grossesse, campagne, prévention

Alcohol and pregnancy: study of campaigns and women's expectations in terms of prevention

Alcohol is a substance that can have a significant impact on the development of a fetus, we speak of FASD and FAS for severe forms. Prevention campaigns are carried out regularly. The purpose of this work is to determine what types of campaigns will have to be carried out in the future after questioning in the pharmacy of women wishing to become pregnant, pregnant women and women with a child under two years of age.

Keywords : Alcohol, FASD, pregnancy, campaign, prevention

