

UNIVERSITE DE LILLE

FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

[Année de soutenance : 2022]

N°:

THESE POUR LE  
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le 24 Mars 2022

Par Thomas QUENNESSON

Né le 15 Avril 1994 à Marcq-en-Barœul - France

**Conséquences bucco-dentaires de la consommation  
régulière de substances psychoactives :  
Actualisation d'un livret d'informations destiné au patient**

**JURY**

Président : Monsieur le Professeur Thomas COLARD

Assesseurs : Madame le Docteur Cécile OLEJNIK  
Madame le Docteur Alessandra BLAIZOT  
Madame le Docteur Marion TALLEUX

**UNIVERSITE DE LILLE**

**FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE**

[Année de soutenance : 2022]

N°:

THESE POUR LE  
**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement le 24 Mars 2022

Par Thomas QUENNESSON

Né le 15 Avril 1994 à Marcq-en-Barœul - France

**Conséquences bucco-dentaires de la consommation  
régulière de substances psychoactives :  
Actualisation d'un livret d'informations destiné au patient**

**JURY**

Président : Monsieur le Professeur Thomas COLARD

Assesseurs : Madame le Docteur Cécile OLEJNIK  
Madame le Docteur Alessandra BLAIZOT  
Madame le Docteur Marion TALLEUX

Président de l'Université	:	Pr. J-C. CAMART
Directrice Générale des Services de l'Université	:	M-D. SAVINA
Doyen UFR3S	:	Pr. D. LACROIX
Directrice des Services d'Appui UFR3S	:	G. PIERSON
Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S	:	Pr. C. DELFOSSE
Responsable des Services	:	M. DROPSIT
Responsable de la Scolarité	:	-

## **PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTE.**

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES :**

P. BEHIN	Prothèses
T. COLARD	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
<b>C. DELFOSSE</b>	Responsable du Département <b>d'Odontologie Pédiatrique Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S</b>
E. DEVEAUX	Dentisterie Restauratrice Endodontie

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

K. AGOSSA	Parodontologie
T. BECAVIN	Dentisterie Restauratrice Endodontie
A. BLAIZOT	Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.
P. BOITELLE	Prothèses
<b>F. BOSCHIN</b>	Responsable du Département de <b>Parodontologie</b>
<b>E. BOCQUET</b>	Responsable du Département d' <b>Orthopédie Dento-Faciale</b>
<b>C. CATTEAU</b>	Responsable du Département de <b>Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.</b>
X. COUDEL	Biologie Orale
A. de BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. DEHURTEVENT	Prothèses
T. DELCAMBRE	Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
M. DUBAR	Parodontologie
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
<b>P. HILDEBERT</b>	Responsable du Département de <b>Dentisterie Restauratrice Endodontie</b>
C. LEFEVRE	Prothèses
J.L. LEGER	Orthopédie Dento-Faciale
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique
G. MAYER	Prothèses
<b>L. NAWROCKI</b>	Responsable du Département de <b>Chirurgie Orale</b> Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin - CHRU Lille
<b>C. OLEJNIK</b>	Responsable du Département de <b>Biologie Orale</b>
W. PACQUET	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
P. ROCHER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
L. ROBBERECHT	Dentisterie Restauratrice Endodontie
<b>M. SAVIGNAT</b>	Responsable du Département des <b>Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux</b>
T. TRENTESAUX	Odontologie Pédiatrique
<b>J. VANDOMME</b>	Responsable du Département de <b>Prothèses</b>

### ***Réglementation de présentation du mémoire de Thèse***

Par délibération en date du 29 octobre 1998, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire de l'Université de Lille a décidé que les opinions émises dans le contenu et les dédicaces des mémoires soutenus devant jury doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'ainsi aucune approbation, ni improbation ne leur est donnée.

*Aux membres du jury,*

**Monsieur le Professeur Thomas COLARD**

**Professeur des Universités – Praticien Hospitalier des CSERD**

*Section Réhabilitation Orale*

*Département Sciences Anatomiques*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur au Muséum National d'Histoire Naturelle en Anthropologie Biologique

Habilitation à Diriger des Recherches

Assesseur à la Recherche

*Vous me faites l'honneur de présider  
mon jury de thèse et je vous en suis très  
reconnaisant.*

*Je vous prie de trouver ici l'expression de  
ma haute considération et de ma profonde  
estime.*

**Madame le Docteur Cécile OLEJNIK**

**Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier des CSERD**

*Section Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale*

*Département Biologie Orale*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur en Odontologie de l'Université de Lille

Responsable du Département de Biologie Orale

Assesseur PACES

*Vous avez accepté spontanément de siéger dans ce jury, et je vous en remercie grandement.*

*C'est un honneur pour moi tant vous m'avez apporté durant mes études et je vous remercie pour vos riches enseignements.*

*Veillez trouver l'expression de mes sincères remerciements et de ma reconnaissance.*

## **Madame le Docteur Alessandra BLAIZOT**

**Maître de Conférences des Universités – Praticien hospitalier des CSERD**

*Section Développement, Croissance et Prévention*

*Département Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur en éthique médicale de l'Université Paris Descartes (Paris V)

Master II : Sciences, technologies, santé à finalité recherche. Mention Ethique, Spécialité éthique médicale et bioéthique – Université Paris Descartes (Paris V)

Master II : Sciences, technologies, santé à finalité recherche. Mention Santé Publique, Spécialité épidémiologique clinique – Université Paul Sabatier (Toulouse III)

Maîtrise : Sciences de la vie et de la santé à finalité recherche. Mention méthodes d'analyses et gestion en santé publique, Spécialité épidémiologie clinique – Université Paul Sabatier (Toulouse III)

Diplôme Inter-Universitaire en pédagogie des sciences de la santé - Université de Rouen-Normandie

Diplôme Universitaire de Recherche Clinique en Odontologie – Université Paul Sabatier (Toulouse III)

Assesseur à la Pédagogie

*Je vous remercie grandement d'avoir  
accepté de diriger cette thèse. Vous m'avez  
accordé beaucoup de temps pour me guider,  
tant sur ce travail que durant mes études.  
Merci pour votre patience, votre  
disponibilité et vos précieux conseils.  
En espérant que ce travail soit à la hauteur  
de vos espérances, veuillez recevoir ma plus  
profonde reconnaissance.*

**Madame le Docteur Marion TALLEUX**

**Assistante Hospitalo-Universitaire des CSERD**

*Section Développement, Croissance et Prévention*

*Département Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale*

Docteur en Chirurgie Dentaire

***Vous me faites l'honneur de siéger  
dans ce jury. Je vous suis reconnaissant  
pour votre disponibilité.***

***Veillez trouver ici mes sincères  
remerciements.***

*À mes proches,*



# Table des matières

Introduction.....	16
1. Addictions et retentissements bucco-dentaires.....	18
1.1 Définitions.....	18
1.1.1 L'addiction.....	18
1.1.2 Les substances psychoactives.....	22
1.2 Principe de l'addiction.....	22
1.2.1 Facteurs liés à l'addiction.....	22
1.2.2 Système dopaminergique.....	22
1.2.2.1 Fonctionnement.....	22
1.2.2.2 Conséquences de la consommation.....	23
1.2.2.3 Modulateurs du système dopaminergique.....	24
1.3 Classification des substances psychoactives.....	26
1.3.1 Familles de substances psychoactives.....	26
1.3.2 Classification de Thuillier et Pelicier.....	27
1.3.3 Classification issue du rapport Roques.....	27
1.4. Principales substances psychoactives et leurs conséquences bucco-dentaires... 28	
1.4.1 Le tabac.....	28
1.4.1.1 Généralités.....	28
1.4.1.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques.....	30
1.4.1.2.1 La lésion cancéreuse buccale.....	30
1.4.1.2.2 La lésion blanche.....	30
1.4.1.2.3 Les maladies parodontales.....	31
1.4.1.2.3.1 La parodontite.....	31
1.4.1.2.3.2 L'échec implantaire.....	32
1.4.1.2.4 Les colorations dentaires.....	33
1.4.1.2.5 Une altération du goût.....	33
1.4.1.2.6 Les complications infectieuses après chirurgie orale.....	33
1.4.1.2.7 L'halitose.....	34
1.4.2 L'alcool.....	34
1.4.2.1 Généralités.....	34
1.4.2.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques.....	35
1.4.2.2.1 La lésion cancéreuse buccale.....	35
1.4.2.2.2 La parodontite.....	36
1.4.2.2.3 La maladie carieuse.....	36
1.4.2.2.4 L'érosion dentaire.....	37
1.4.2.2.5 La fracture dentaire.....	37
1.4.2.2.6 Les retards de cicatrisation.....	37
1.4.2.2.7 L'halitose.....	37
1.4.3 Le cannabis.....	38
1.4.3.1 Généralités.....	38
1.4.3.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques.....	38
1.4.3.2.1 La xérostomie.....	38
1.4.3.2.2 Les maladies parodontales .....	39
1.4.3.2.3 La lésion cancéreuse buccale.....	39
1.4.4 La cocaïne.....	39
1.4.4.1 Généralités.....	39
1.4.4.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques.....	40

1.4.4.2.1 La perforation palatine.....	40
1.4.4.2.2 Le bruxisme.....	40
1.4.4.2.3 Les lésions gingivales et dentaires.....	40
1.4.4.2.4 La xérostomie et l'altération du goût.....	40
1.4.5 L'héroïne.....	41
1.4.5.1 Généralités.....	41
1.4.5.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques.....	41
1.4.5.2.1 La maladie carieuse.....	41
1.4.5.2.2 Les abcès d'origine dentaire.....	42
1.4.5.2.3 Les maladies parodontales.....	42
1.4.5.2.4 Le bruxisme.....	42
1.4.6 Les amphétamines.....	43
1.4.6.1 Généralités.....	43
1.4.6.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques.....	44
1.4.6.2.1 La xérostomie.....	44
1.4.6.2.2 Le bruxisme.....	44
1.4.6.2.3 La maladie carieuse.....	44
1.4.7 Les médicaments psychotropes non opioïdes.....	45
1.4.7.1 Généralités.....	45
1.4.7.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques.....	46
1.4.7.2.1 La xérostomie.....	46
1.4.7.2.2 Les dyskinésies orofaciales.....	46
1.4.7.2.3 La dysgueusie.....	46
1.4.8 Synthèse des conséquences bucco-dentaires des principales substances psychoactives.....	47
2. Action de prévention bucco-dentaire auprès des patients hospitalisés pour la gestion de leur addiction.....	48
2.1 Constat chez les personnes souffrant d'addiction.....	48
2.1.1 État de santé bucco-dentaire altéré.....	48
2.1.2 Difficultés d'accès aux soins bucco-dentaires.....	48
2.2 Justification de l'action de prévention bucco-dentaire.....	49
2.2.1 Rétablissement de la santé bucco-dentaire.....	49
2.2.2 Choix du moment de consultation.....	50
2.3 Description de la consultation bucco-dentaire.....	52
2.4 Création d'un livret d'informations complémentaire à la consultation.....	53
2.4.1 Naissance du projet.....	53
2.4.2 Évaluation par les patients du livret d'informations.....	54
2.4.3 Difficultés d'évolution du livret d'informations après l'évaluation par les patient.....	59
3. Actualisation du livret d'informations.....	61
3.1 Modifications du livret d'informations.....	61
3.2 Intégration de photographies.....	62
3.2.1 Constitution de la base de données photographiques.....	62
3.2.2 Recherche du consentement des patients.....	63
3.2.3 Exemples de changements apportés aux illustrations.....	64
3.3 Diffusion du livret d'informations auprès des patients.....	65
Conclusion.....	68
Références bibliographiques.....	69

## Introduction

La gestion des addictions représente un enjeu majeur de santé publique. En France, la fréquence estimée de la consommation de produits illicites est importante, comme celle du cannabis que 44,8% des adultes français déclarent avoir déjà expérimentée, avec une consommation croissante chaque année au cours de ces dernières décennies (1). La consommation d'alcool et de tabac, bien que leurs prévalences soient en diminution, restent également élevées en France. Les Hauts-de-France sont particulièrement touchés avec 30,5% de fumeurs quotidiens et 11,5% des adultes de 18 à 75 ans qui déclarent avoir une consommation quotidienne de l'alcool (2–4).

Ces consommations ont pour point commun le risque de conduire l'utilisateur à une addiction à la substance consommée, à l'origine de conséquences négatives importantes sur sa santé et un échec récurrent à contrôler le comportement, conduisant à la poursuite de la consommation. Cette addiction provoque un changement profond du comportement du consommateur, qui rend alors son accès aux soins compliqué, y compris les soins bucco-dentaires, et alors même que ces consommations peuvent entraîner des répercussions importantes sur la sphère orale.

Un des axes de levier dans la rupture de ce cercle vicieux consiste à réaliser des actions de prévention de ces populations fragiles sur la problématique des répercussions bucco-dentaires des différentes substances. L'un des moments le plus propice pour le faire semble être au moment de l'hospitalisation volontaire de ces personnes pour leur sevrage qui est, bien souvent, synonyme de motivation au changement pour le patient.

C'est dans ce contexte qu'un partenariat est né en 2013 entre les Services d'odontologie et d'addictologie de l'Hôpital Fontan 2 du CHU de Lille pour proposer une consultation bucco-dentaire aux patients hospitalisés à leur demande et à temps plein.

En 2016 a été créé un outil pédagogique, sous la forme d'un livret d'informations, ayant pour but d'aider les patients à comprendre les risques de répercussions des substances sur leur santé bucco-dentaire, et de les aider dans leur démarche de sevrage. Celui-ci

visait à faciliter la communication entre le personnel soignant et le patient, via des fiches iconographiques et explicatives concernant les principales substances.

Ce livret, après évaluation par les patients, s'est révélé intéressant mais nécessitait une actualisation avant d'être mis à leur disposition.

L'objectif de cette thèse est donc d'apporter les modifications nécessaires à la finalisation du livret, avant sa diffusion.

Dans un premier temps, nous décrivons le terme d'addiction et ses conséquences, ainsi que les principaux retentissements de ces consommations sur la sphère orale. Nous présenterons, dans une seconde partie, les mesures de prévention bucco-dentaires mises en œuvre à l'Hôpital Fontan 2 du CHU de Lille. Enfin, nous détaillerons le livret d'informations à destination des patients et les modifications proposées. Cette actualisation consiste plus précisément en la mise à jour de la bibliographie sur les conséquences bucco-dentaires de la consommation de substances psychoactives, en l'ajout de photographies pour illustrer ces répercussions bucco-dentaires et en diverses modifications du visuel du livret d'informations.

# 1. Addictions et retentissements bucco-dentaires

## 1.1 Définitions

### 1.1.1 L'addiction

On retrouve dans la littérature de nombreuses définitions de l'addiction. L'une des définitions les plus utilisées aujourd'hui en France est celle d'Aviel Goodman, parue en 1990 dans le British Journal of Addiction qui avance que (5) « L'addiction peut être définie comme un processus par lequel un comportement, qui peut fonctionner à la fois pour produire du plaisir ou pour soulager un inconfort interne, est utilisé selon un modèle caractérisé par :

- Un échec récurrent à contrôler le comportement,
- La poursuite du comportement malgré les conséquences négatives importantes ».

À cette définition s'ajoutent des critères de diagnostic du trouble addictif comprenant (5,6) :

- A. Échecs répétés de résister à l'impulsion d'entreprendre un comportement spécifique ;
- B. Sentiment de tension croissant avant d'initier le comportement ;
- C. Sentiment de plaisir ou de soulagement au moment d'engager le comportement ;
- D. Sentiment de manque de contrôle pendant la réalisation du comportement ;
- E. Au moins cinq des neuf critères suivants :
  - Fréquentes préoccupations liées au comportement ou aux activités préopératoires à sa réalisation ;
  - Fréquence du comportement plus importante ou sur une période plus longue que celle envisagée ;
  - Des efforts répétés pour réduire, contrôler ou arrêter le comportement ;
  - Importante perte de temps passé à préparer le comportement, à le réaliser ou à récupérer de ses effets ;
  - Réalisation fréquente du comportement lorsque des obligations occupationnelles, académiques, domestiques ou sociales doivent être

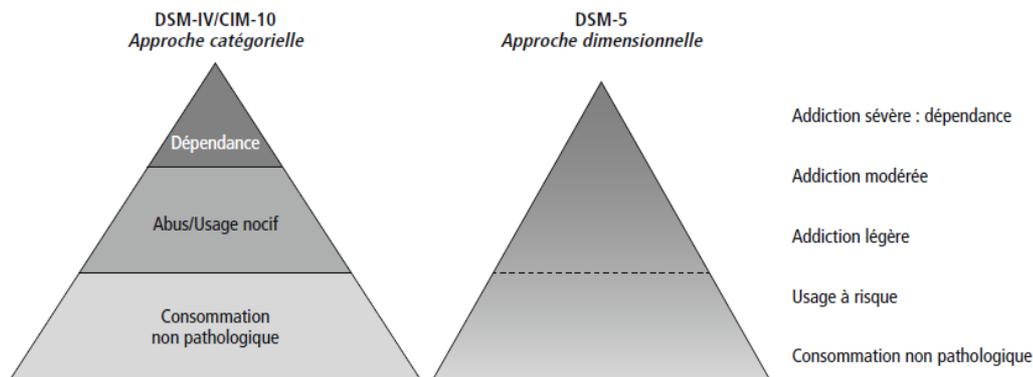
- accomplies ;
  - Des activités importantes d'ordre social, occupationnel ou de loisir, abandonnées ou réduites à cause du comportement ;
  - Une poursuite du comportement en connaissance des effets néfastes récurrents que le comportement cause ou exacerbe d'ordre social, financier, psychologique ou physique ;
  - Tolérance : nécessité d'augmenter l'intensité ou la fréquence du comportement pour obtenir l'effet désiré ou diminution de l'effet avec un comportement de même intensité ;
  - Agitation ou irritabilité si le comportement ne peut être poursuivi ;
- F. Certains symptômes de trouble ont persisté au moins un mois ou sont survenus de façon répétée sur une période prolongée.

La classification internationale des maladies (CIM 10) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux et des troubles psychiatriques (DSM-4) de la Société américaine de psychiatrie regroupent les pratiques addictives en fonction du comportement de l'utilisateur et de sa consommation de la substance psychoactive selon 3 classes (6) :

- L'usage : Il n'est pas considéré comme pathologique. Il s'agit d'une consommation ponctuelle ou régulière, maîtrisée et sans dépendance. Il existe cependant des risques, qui peuvent être situationnels (par exemple un accident de la route causé par un conducteur sous l'emprise de substance ou un risque pour le développement du fœtus chez la femme enceinte qui consomme de l'alcool) ou quantitatifs (« mort subite » après une intoxication aiguë causée par un surdosage) ;
- L'usage nocif : C'est un mode de consommation préjudiciable pour la santé. La consommation entraîne des dommages et souffrances qui peuvent être physiques ou psychiques et sont répétés. Cet état est cependant réversible, en grande partie par la volonté du consommateur. Ainsi les critères de la dépendance ne sont jamais atteints dans ce type d'usage ;
- La dépendance : Elle se différencie de l'usage nocif par l'impossibilité du consommateur à s'abstenir de consommer, malgré les conséquences négatives importantes, psychiques ou physiques, connues du consommateur. On parle alors

de « craving ».

Le DSM-5 quant à lui regroupe la dépendance et l'usage nocif en un unique item, sous le terme de « trouble lié à une substance » (6,7) (Figure n°1).



**Figure n°1 : Schéma illustrant le passage de la classification DSM-IV/CIM-10 au DSM-5, d'après Reynaud Michel (8)**

La CIM-10 et le DSM 5 présentent chacun leurs critères de diagnostic pour catégoriser la consommation du sujet. La CIM-10 distingue 6 critères qui différencient l'usage nocif de la dépendance, tandis que le DSM 5 propose une liste de critères permettant de classer le trouble lié à la substance en léger, moyen ou grave en fonction du nombre de critères diagnostiques chez un sujet (Tableau n°1)(7).

**Tableau n°1 : Les critères diagnostiques de la dépendance selon la CIM-10 et des troubles liés à la substance selon le DSM 5 (7)**

CIM 10 : 6 critères de dépendance ( <i>au moins 3 doivent être présents en même temps au cours de la dernière année</i> )	DSM 5 : 11 critères diagnostiques du trouble lié à une substance. ( <i>Léger : 2 ou 3 critères ; Moyen : 4 ou 5 critères ; Grave : + de 5 critères, au cours de la dernière année</i> )
Désir puissant ou compulsif d'utiliser une substance psychoactive	Besoin impérieux et irrésistible de consommer la substance (craving)
Difficultés à contrôler l'utilisation de la substance	Perte de contrôle sur la quantité et le temps dédié à la prise de substance
Syndrome de sevrage physiologique quand le sujet diminue ou arrête la consommation d'une substance psychoactive	Présence d'un syndrome de sevrage, c'est-à-dire de l'ensemble des symptômes provoqués par l'arrêt brutal de la consommation
Mise en évidence d'une tolérance aux effets de la substance psychoactive	Augmentation de la tolérance au produit addictif
Abandon progressif d'autres sources de plaisir et d'intérêts au profit de l'utilisation de la substance psychoactive, et augmentation du temps passé à se procurer la substance, la consommer, ou récupérer de ses effets	Beaucoup de temps consacré à la recherche de substances
Poursuite de la consommation de la substance malgré ces conséquences manifestement nocives	Usage même lorsqu'il y a un risque physique
	Incapacité de remplir des obligations importantes, au travail, à l'école ou à la maison
	Problèmes personnels ou sociaux
	Désir ou efforts persistants pour diminuer les doses ou l'activité
	Activités réduites au profit de la consommation
	Poursuite de la consommation malgré les dégâts physiques ou psychologiques

Si toutes les addictions ne sont pas nécessairement liées à une substance (avec par exemple les addictions dites comportementales comme l'addiction au sport, aux jeux de hasard et d'argent, aux écrans...) (9), seules les addictions liées aux substances psychoactives seront abordées dans ce manuscrit.

## **1.1.2 Les substances psychoactives**

Une substance psychoactive (ou psychotrope) est définie comme une substance ayant une action sur le cerveau (10). Elle agit principalement sur l'état du système nerveux central et est susceptible de modifier l'activité mentale.

Ces substances peuvent être d'origine naturelle ou artificielle, légale (en France par exemple : alcool, tabac, médicaments) ou illicite (stupéfiant) et elles sont susceptibles d'entraîner une dépendance physique et/ou psychique (11).

## **1.2 Principe de l'addiction**

### **1.2.1 Facteurs liés à l'addiction**

L'addiction résulte de l'interaction entre un individu, un produit et son environnement (6). Chacun de ces éléments constituent des facteurs dont va dépendre l'installation de l'addiction. On distingue donc :

- Des facteurs de risque liés aux produits tels que la substance utilisée, sa fréquence et sa durée de consommation ;
- Des facteurs individuels de vulnérabilité, qui peuvent être d'ordre génétique, psychologique liés à une comorbidité psychiatrique notamment ;
- Des facteurs de risque environnementaux tels que le contexte socioculturel ou familial.

L'addiction d'un patient ne dépend donc pas uniquement de la substance, comme on pouvait le sous-entendre autrefois (le terme de « toxicomane » réduisant la personne à la maladie uniquement via la substance), mais bien d'un ensemble de facteurs qui sont liés, non seulement au produit mais aussi à l'individu et à son environnement (6).

### **1.2.2 Système dopaminergique**

#### **1.2.2.1 Fonctionnement**

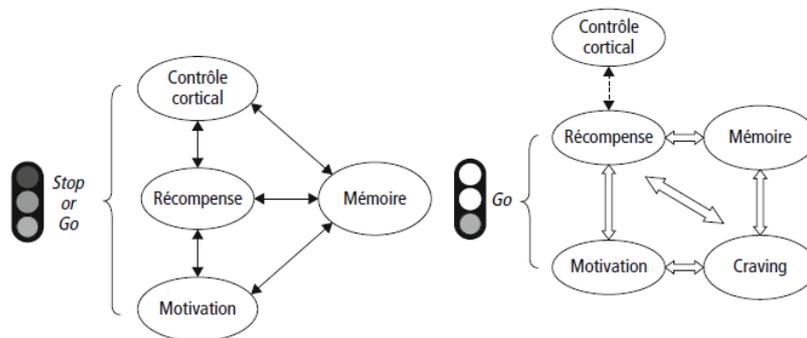
La consommation répétée de substances psychoactives altère le fonctionnement du cerveau (6). On parle alors de « cerveau addict ». Ces modifications ont principalement lieu sur le système dopaminergique mésocorticolimbique, autrement

appelé système de récompense et de punition du cerveau. Celles-ci sont responsables de changements dans la gestion du plaisir, de la souffrance, des émotions, de la motivation et des apprentissages (6).

Le système dopaminergique a pour principal acteur la dopamine, qui est un neurotransmetteur. La libération par les neurones de la dopamine est liée aux récompenses naturelles (par exemple : les aliments, les boissons, l'activité sexuelle...) (6). Pour le cerveau d'une personne souffrant d'addiction, la prise chronique de substances psychoactives provoque une activation anormale et répétée du système dopaminergique, entraînant alors des processus d'adaptation afin de réduire les effets de cette surstimulation (6).

### 1.2.2.2 Conséquences de la consommation

Les processus d'adaptation à la suite de la consommation chronique d'une substance initient une modification à long terme de la plasticité neuronale des structures corticales et du système dopaminergique (8). Ces modifications apportées provoquent alors une diminution du contrôle comportemental exercé par le cortex préfrontal. Ainsi le contrôle cortical qui évalue en temps normal s'il convient d'agir ou de différer l'action, se retrouve inhibé chez le sujet souffrant d'addiction. On passe donc d'une situation initiale avec un équilibre entre la récompense, la motivation, la mémoire et le contrôle cortical à une situation où le contrôle cortical est inhibé et le produit consommé survalorisé (8) (Figure n°2).



**Figure n°2 : Comparaison de fonctionnement d'un cerveau *non addict* (à gauche) et *addict* (à droite), d'après Reynaud Michel (8)**

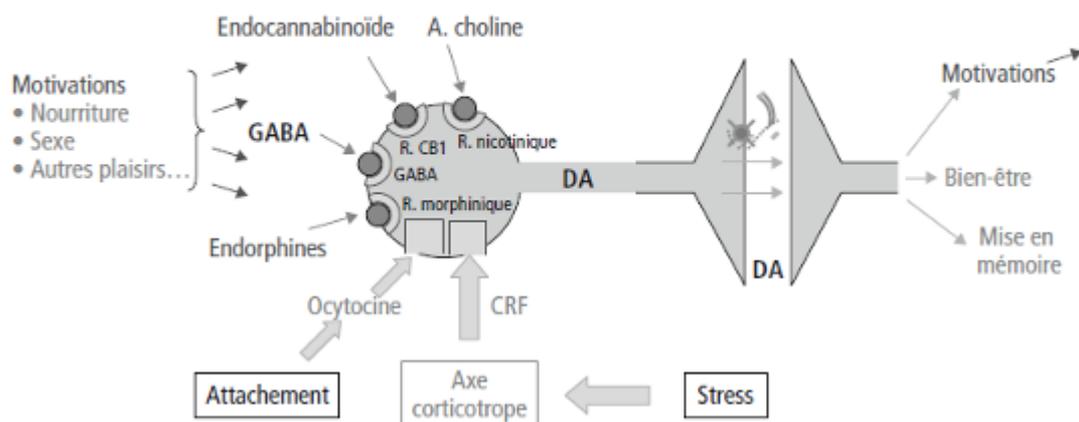
Une envie irrésistible (ou compulsion) à consommer apparaît alors, afin de reproduire la sensation plaisante initiale et surtout apaiser un mal-être, c'est le craving. Celui-ci

peut persister plusieurs années, même après un arrêt de la consommation sur une longue durée. Ces modifications sont d'ailleurs à l'origine de rechutes fréquentes (6–8).

### 1.2.2.3 Modulateurs du système dopaminergique

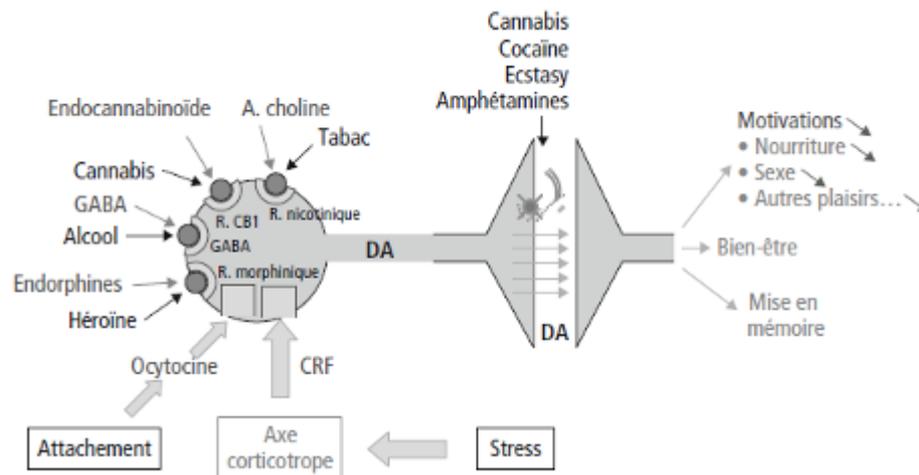
L'activation du système dopaminergique passe par différents mécanismes en fonction de la substance consommée (8). Parmi les substances addictives décrites, seule la cocaïne stimule directement le débit de dopamine. Pour les autres substances, la libération de dopamine est indirecte.

Le débit de dopamine est régi par des récepteurs différents en fonction de la substance. Ces récepteurs réagissent, chez une personne saine, avec des modulateurs naturels et endogènes, liés aux récompenses naturelles et permettent l'activation du système dopaminergique (Figure n°3) (8).



**Figure n°3 : Modulateurs naturels de la synapse dopaminergique, d'après Reynaud Michel (8)**

Les substances psychoactives vont agir comme des leurres pharmacologiques, avec une plus grande affinité de celles-ci sur les récepteurs que celles des modulateurs naturels. Ainsi la nicotine va agir sur les récepteurs nicotiniques, le cannabis sur les récepteurs cannabiniérgiques, les opiacés sur les récepteurs opioïdériques et l'alcool sur le GABA/NMDA (Figure n°4) (8).



**Figure n°4 : Modulateurs artificiels de la synapse dopaminergique, d'après Reynaud Michel (8)**

Plus une substance est dopamino-stimulante, plus elle induit de dépendance (8).

Le débit de dopamine est plus important avec les substances psychoactives qu'avec les modulateurs naturels, ce qui favorise donc la répétition de la consommation. La motivation du consommateur à activer le système dopaminergique via les récompenses naturelles diminue ainsi au détriment d'une activation avec la consommation de la substance (8).

## 1.3 Classification des substances psychoactives

### 1.3.1 Familles de substances psychoactives

L'OMS, dans la classification CIM-10 des troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psychoactives, distingue différentes familles de substances psychoactives à savoir (12) :

- L'alcool,
- Les opiacés,
- Le cannabis et ses dérivés,
- Les sédatifs ou hypnotiques,
- La cocaïne,
- Les autres stimulants, y compris la caféine,
- Les hallucinogènes,

- Le tabac,
- Les solvants (colle, essence, diluant).

### **1.3.2 Classification de Thuillier et Pelicier**

En 1991, Jean Thuillier et Yves Pelicier ont proposé une classification des substances psychoactives, modernisée de celle imaginée par Jean Delay et Pierre Deniker en 1957 (10). Celle-ci classe les substances en trois catégories en fonction de leurs effets. Plus précisément, une substance est classée selon son action sur le système nerveux central (SNC), chaque action ayant des effets différents. On distingue ainsi (10) :

- Les substances psychoactives perturbateurs du SNC, dites hallucinogènes (par exemple : le LSD) ;
- Les substances psychoactives déprimeurs du SNC (par exemple : l'alcool, les hypnotiques) ;
- Les substances psychoactives stimulants du SNC (par exemple : les amphétamines, la cocaïne).

### **1.3.3 Classification issue du rapport Roques**

En 1998, Bernard Roques rédige un rapport faisant le point sur les effets à court et à long termes des substances psychoactives (13). Dans celui-ci, il présente une classification selon la dangerosité des substances, en considérant les propriétés pharmacologiques et les problèmes sanitaires et sociaux liés à la consommation de la substance (Tableau n°2). Cette classification met d'ailleurs en avant la dangerosité du tabac et de l'alcool, substances psychoactives pourtant légales (13).

**Tableau n°2 : Classification des substances psychoactives en fonction de leur dangerosité issue du rapport Roques (13)**

	<b>Héroïne (opioïdes)</b>	<b>Cocaïne</b>	<b>MDMA « ecstasy »</b>	<b>Psycho- stimulants</b>	<b>Alcool</b>	<b>Benzo- diazépines</b>	<b>Cannabi- noïde</b>	<b>Tabac</b>
<b>Dépendance physique</b>	Très forte	Faible	Très faible	Faible	Très forte	Moyenne	Faible	Forte
<b>Dépendance psychique</b>	Très forte	Forte mais intermittente	Forte	Moyenne	Très forte	Forte	Faible	Très forte
<b>Neurotoxicité</b>	Faible	Forte	Très forte	Forte	Forte	Nulle	Nulle	Nulle
<b>Toxicité générale</b>	Forte	Forte	Éventuelle- ment forte	Forte	Forte	Très faible	Très faible	Très forte
<b>Dangerosité sociale</b>	Très forte	Très forte	Faible	Faible (exceptions possibles)	Forte	Faible	Faible	Faible

## **1.4. Principales substances psychoactives et leurs conséquences bucco-dentaires**

La bibliographie sur les atteintes bucco-dentaires provoquées par les substances psychoactives est riche, de nombreuses répercussions bucco-dentaires, plus ou moins attribuées aux substances, sont rapportées dans la littérature scientifique. Les conséquences décrites dans ce chapitre concernent les plus fréquemment rapportées et pour lesquelles un consensus existe dans la littérature scientifique.

### **1.4.1 Le tabac**

#### **1.4.1.1 Généralités**

Le tabac que nous connaissons aujourd'hui est produit à partir de feuilles séchées de plante de tabac, originaire d'Amérique du Sud, et initialement importé en Europe par les colons espagnols et portugais après la découverte des Amériques en 1492 (14). Le tabac est utilisé dans un premier temps comme plante médicinale en Europe, tandis qu'il était déjà utilisé depuis longtemps par certaines populations amérindiennes pour des rituels religieux et de façon récréative (14).

Le tabac peut être fumé : c'est la méthode de consommation la plus fréquente en France

(via une cigarette, une pipe, un narguilé par exemple), mais aussi insufflé par voie nasale (via le snuff/tabac à priser) ou placé entre la gencive et la lèvre supérieure ou la joue (via le snus/tabac à chiquer) (14).

En France, la prévalence de la consommation du tabac, bien qu'elle ait tendance à diminuer ces dernières années, reste très importante. Environ 31,8% des personnes âgées entre 18 et 75 ans déclaraient fumer en 2020, dont 25,5% de façon quotidienne, ce qui fait du tabac le produit psychoactif le plus consommé en France (4). Cette consommation importante dans la population s'explique en partie du fait que le tabac ne perturbe pas ou peu les environnements familiaux et socioprofessionnels, le tabac étant une substance tolérée dans notre société et sa dangerosité sociale est donc faible (6). Cependant les représentations de la population vis-à-vis des fumeurs, du tabagisme ou même de la fumée de cigarette sont en train de changer, notamment grâce à des actions de santé publique. Ainsi, fumer apparaît comme de moins en moins séduisant. On parle de « dénormaliser » le tabac par le biais de ces actions, notamment chez les jeunes (7). Ces actions visent à changer profondément l'image du tabagisme en rendant moins acceptable, moins accessible et moins désirable ce comportement social.

Les effets nocifs du tabac sur la santé sont aujourd'hui bien connus et les moyens de prévention mis en œuvre en France contre le tabagisme sont importants (par exemple l'utilisation du paquet neutre, d'images chocs sur les paquets de cigarettes, l'augmentation du coût du paquet, la mise en œuvre de législations restrictives comme la loi Evin par exemple). On note d'ailleurs que 33,6% des fumeurs quotidiens en 2019 ont fait une tentative d'arrêt d'au moins une semaine (4).

Les effets nocifs du tabac sont notamment expliqués par les substances toxiques contenues dans la fumée de cigarette. Aujourd'hui, une cinquantaine de molécules présentes dans la fumée de cigarette sont reconnues comme cancérigènes ou toxiques. La nicotine, constituant l'une des substances principales du tabac est responsable (au moins en partie) de la dépendance au tabac et des syndromes de sevrage (14).

La littérature scientifique est riche sur les répercussions bucco-dentaires du tabac (15). On retrouve ainsi principalement les pathologies ci-après décrites.

### **1.4.1.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques**

#### **1.4.1.2.1 La lésion cancéreuse buccale**

Après le poumon qui est l'organe le plus à risque de développer un cancer à la suite de la consommation de tabac, ce sont les tissus de la cavité orale et du larynx qui sont les plus à risque. On estime que le risque de développer un cancer buccal est 3,4 fois supérieur chez un fumeur comparativement à un non-fumeur. Ce risque est d'ailleurs potentialisé par la consommation d'alcool (15). Les lésions cancéreuses de la sphère orale font partie des cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS). Ce sont des tumeurs malignes, la plus fréquente étant le carcinome épidermoïde.

Le risque de lésion cancéreuse est lié aux modalités du tabagisme : le nombre de cigarettes fumées quotidiennement, le nombre d'années d'exposition au tabac, la méthode de consommation (plus importante pour le tabac à chiquer que pour le tabac fumé par exemple). De même, le risque d'un cancer des VADS diminue avec le nombre d'années d'abstinence, pour rejoindre celui des non-fumeurs au bout d'une dizaine d'années (14).

Les principales substances responsables des cancers associés à la cigarette sont le benzopyrène et les nitrosamines spécifiques au tabac. Pour le tabac à chiquer, le principal composé responsable du cancer des VADS est le N'-nitroso-nornicotine, qui correspond à la forme azotée de la nicotine.

Il existe cependant une importante variabilité génétique individuelle concernant le risque de développer un cancer lié au tabac (14–16).

#### **1.4.1.2.2 La lésion blanche**

Des lésions blanches peuvent être dépistées chez les patients fumeurs : il s'agit essentiellement de leucoplasies, dites tabagiques, et sont considérées comme des lésions précancéreuses du fait de leur potentielle malignité. La leucoplasie est définie comme une tache blanche non détachable, généralement asymptomatique (17). Elle peut concerner toutes les muqueuses de la sphère orale et il existe une grande variabilité dans

son apparence clinique.

On distingue deux types de leucoplasie : la leucoplasie homogène et la leucoplasie inhomogène. Cette distinction est liée à son apparence clinique :

- La leucoplasie homogène est bien délimitée, uniforme en épaisseur et en couleur ;
- La leucoplasie inhomogène est d'épaisseur irrégulière ; elle comprend des zones d'érythèmes, d'érosion et/ou d'excroissance. Elle est plus susceptible de devenir maligne que la leucoplasie homogène (17).

Ces lésions sont fréquentes chez les consommateurs de tabac à chiquer, même ceux ayant une consommation relativement limitée. Comme pour les lésions cancéreuses, on observe une potentialisation du risque de développement de ce type de lésion avec une consommation d'alcool (15).

Il est à noter qu'une régression, voire une disparition des lésions leucoplasiques est fréquente à l'arrêt de la consommation du tabac (18).

#### **1.4.1.2.3 Les maladies parodontales**

##### **1.4.1.2.3.1 La parodontite**

Le tabac constitue l'un des deux facteurs de risque avérés de la parodontite, avec le diabète. En effet, de nombreuses études ont démontré une fréquence plus importante de maladie parodontale chez le fumeur et la parodontite est d'autant plus sévère que la consommation de tabac est importante (19). Aujourd'hui, la classification des maladies parodontales (Chicago 2017) considère même que la consommation quotidienne de plus de 10 cigarettes constitue un facteur de classification en Grade C, soit une progression rapide de la parodontite (20).

La maladie parodontale est une maladie inflammatoire d'origine bactérienne. Les lésions du parodonte sont causées par la réponse immunitaire à l'infection bactérienne. Les mécanismes exacts expliquant l'influence du tabac sur la maladie parodontale restent encore incertains, mais on sait que (16,20) :

- Le tabagisme entraîne un changement dans la composition du biofilm sous-gingival avec une augmentation de la prévalence des bactéries pathogènes du parodonte ;
- La réponse immunitaire est retardée chez les consommateurs de tabac, avec un retard du recrutement de la migration des neutrophiles dans les tissus parodontaux. Le tabac affecte ainsi la réponse immunitaire et les cellules de l'immunité ce qui accroît la maladie parodontale ;
- Le tabac présente une répercussion sur le métabolisme osseux, avec une augmentation de la sécrétion des facteurs de résorption osseux (PGE2, IL-1 et IL-6), ainsi qu'une diminution de l'absorption intestinale du calcium ce qui favorise la résorption osseuse du parodonte ;
- On observe également chez le fumeur une vasoconstriction et donc une diminution du flux sanguin gingival compromettant la cicatrisation parodontale ;
- Enfin, le tabagisme pourrait affecter la susceptibilité génétiquement déterminée aux maladies parodontales.

#### **1.4.1.2.3.2 L'échec implantaire**

La réussite de la pose d'un implant est intimement liée à la bonne santé parodontale. Comme rapporté précédemment, il est aujourd'hui avéré que le tabac est nocif pour le parodonte et donc certainement associé à un risque lors de la pose d'un implant. L'un de ces risques est la péri-implantite, une complication qui se manifeste par une perte osseuse autour de l'implant. Il s'agit d'une maladie inflammatoire d'étiologie bactérienne tout comme la parodontite (15). Il existe de nombreuses études montrant un risque significatif du tabagisme quant à la survie implantaire. Ainsi en 2007, une méta-analyse basée sur 29 publications parues entre 1989 et 2005 s'est intéressée à ce risque. Celle-ci a étudié la survie d'un implant jusqu'à 10 ans après sa pose, et en prenant comme définition de l'échec implantaire soit (21) :

- La perte de l'implant ;
- Ou une résorption osseuse supérieure à 50% après la mise en place de l'implant ;
- Ou une mobilité de l'implant ;
- Ou une péri-implantite (inflammation osseuse au niveau du site de l'implant) ;
- Ou une douleur persistante.

Cette méta-analyse a conclu en faveur d'un risque significativement accru d'échec implantaire chez le sujet fumeur par rapport au sujet non-fumeur. Ce risque, même s'il est plus important à court terme, reste significativement plus élevé même 5 ans après la pose de l'implant chez un fumeur par rapport à un non-fumeur (21).

L'usage quotidien du tabac peut donc avoir un effet négatif sur la survie à long terme des implants, pour les mêmes raisons qu'il est un facteur de risque de la parodontite.

#### **1.4.1.2.4 Les colorations dentaires**

L'association du goudron et de la nicotine engendre des colorations, le plus souvent de couleur marron foncé ou noire (22). Ces colorations sont souvent généralisées et plus particulièrement retrouvées au niveau des collets des dents, dans la partie amélaire des dents, ainsi qu'au niveau des joints prothétiques ou des joints des restaurations.

Ces dépôts tabagiques, selon les habitudes tabagiques du patient (la quantité et le nombre d'années de consommation, ainsi que la méthode de consommation notamment) atteignent les dents de façon plus ou moins importante, pénétrant parfois jusqu'au tissu dentinaire de la dent provoquant alors des colorations plus profondes et donc plus difficilement éliminables par le chirurgien-dentiste (22).

#### **1.4.1.2.5 Une altération du goût**

Une étude menée en 2013-2014 sur 2849 participants et basée sur un examen du goût et de l'odorat a révélé que les goûts amers et salés étaient perçus comme moins intenses chez les fumeurs par rapport aux non-fumeurs (23). Le tabagisme entraînerait donc une perte des sens. De plus il existe une association entre la consommation de tabac et l'anosmie (perte de l'odorat) d'une part, et l'agueusie (perte du goût) d'autre part (14).

#### **1.4.1.2.6 Les complications infectieuses après chirurgie orale**

Le tabac est un vasoconstricteur périphérique réduisant la vitesse de cicatrisation, notamment au niveau de la muqueuse buccale. La cicatrisation après une chirurgie bucco-dentaire est donc plus longue, avec un risque de douleur et d'alvéolite

accrues (14).

De plus, la chaleur du tabac en combustion, ainsi que le tabac et ses sous-produits pourraient agir comme un contaminant du site chirurgical.

Enfin l'aspiration chez le fumeur pourrait déloger le caillot de l'alvéole interrompant alors la cicatrisation (24).

#### **1.4.1.2.7 L'halitose**

Le tabac est un facteur étiologique possible parmi les causes extrinsèques de l'halitose. En effet, on constate la présence de composés sulfurés volatils dans la fumée de cigarette (15).

### **1.4.2 L'alcool**

#### **1.4.2.1 Généralités**

L'alcool est une substance psychoactive largement utilisée dans de nombreuses cultures depuis des siècles et qui a pour principe actif l'éthanol (8). Il est obtenu par fermentation de végétaux riches en sucre ou par distillation.

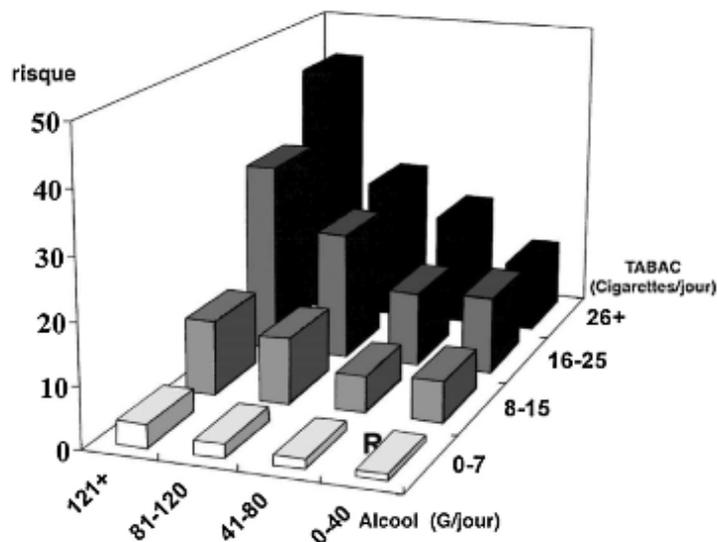
Selon l'observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT), l'alcool est la substance psychoactive la plus expérimentée en France, avec une estimation en 2017 de 43 millions d'usagers dans l'année, et est la deuxième substance la plus consommée quotidiennement après le tabac (25). Par ailleurs, la dépendance à l'alcool concernerait environ 500 000 personnes en France (8). La consommation d'alcool en France est l'une des plus importantes dans le monde (26). Ceci s'explique par le contexte socio-culturel de la France, notamment vis-à-vis du vin, favorisé par une très forte accessibilité du produit, des prix faibles, et une publicité encore autorisée à l'heure actuelle (8).

Les répercussions bucco-dentaires de l'alcool sont importantes et, bien qu'il existe des différences selon les alcools, notamment sur leurs concentrations en glucides, les principales pathologies retrouvées sont les mêmes.

## 1.4.2.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques

### 1.4.2.2.1 La lésion cancéreuse buccale

Le principal facteur de risque du carcinome épidermoïde des voies aérodigestives supérieures est la consommation d'alcool et de tabac. Une consommation excessive d'alcool a un effet synergique avec le tabagisme, de sorte que l'effet combiné est plus que multiplié (27). L'exposition à une seule des 2 habitudes est associée à une augmentation modérée du risque de cancer, tandis que l'exposition simultanée aux deux habitudes augmente de manière significative le risque de cancer (Figure n°5).



**Figure n°5 : Potentialisation du risque de cancérogenèse des lésions orales en fonction de la consommation synergique d'alcool et de tabac, d'après Fabien Cohen (27)**

Une étude ayant porté sur les effets d'une consommation synergique d'alcool et de tabac sur le risque de cancer rapporte que les individus avec une consommation importante d'alcool (supérieure à 3 verres/jour) associée à une forte consommation de cigarettes (supérieure à 20 cigarettes/jour) ont un risque de cancer buccal 5 fois supérieur comparativement aux individus ayant une forte consommation de cigarettes mais qui ne consomment pas d'alcool (28).

L'alcool potentialise donc le rôle carcinogène du tabac, l'éthanol induisant une atrophie de l'épithélium buccal favorisant la pénétration et la solubilisation des métabolites du tabac (29). L'acétaldéhyde, qui est un métabolite de l'éthanol, constitue également un

agent cancérigène démontré chez l'animal, ce qui expliquerait le possible rôle carcinogène de la consommation d'alcool seule (29).

#### **1.4.2.2.2 La parodontite**

Il existe une divergence de résultats dans la littérature entre la consommation d'alcool et le développement d'une parodontite (30). Même si certaines études semblent montrer un risque de parodontite dose-dépendant avec la consommation d'alcool, il n'y a pas de consensus qui affirme qu'il s'agit d'un facteur de risque de parodontite (30). Cependant, même si le rôle de l'alcool dans le processus d'évolution de la maladie parodontale est encore mal connu, on sait qu'une addiction à l'alcool favorise un terrain buccal propice au développement d'une parodontite et serait donc un indicateur de risque (31). En effet chez le patient souffrant d'addiction notamment alcoolique, il est courant d'observer de multiples carences causées par une déficience nutritionnelle, des reflux gastro-œsophagiens et des facteurs psychologiques favorisant la parodontite (stress, angoisse, dépression). En effet, le stress et l'état dépressif du patient souffrant d'addiction diminuent la réponse immunitaire et favorisent l'inflammation chronique (31). Enfin, l'altération de l'état général du patient souffrant d'addiction réduit son attention à l'hygiène bucco-dentaire, aggravant ainsi la parodontite (32,33).

#### **1.4.2.2.3 La maladie carieuse**

Le patient souffrant d'addiction à l'alcool est plus susceptible de développer des lésions carieuses (31,32). L'éthanol est capable de pénétrer au niveau des glandes salivaires, notamment la glande parotide. Celui-ci altère la morphologie et la fonction de la glande salivaire et provoque une sialadénite, réduisant alors le débit salivaire et favorisant une augmentation de la concentration bactérienne. De plus, la nature acide et sucrée de l'alcool conduit à une diminution du pH salivaire à chaque consommation, et donc à un effet sur la formation de lésions carieuses. Enfin, comme précédemment rapporté pour la parodontite, le patient prête souvent une attention moindre à son hygiène bucco-dentaire, favorisant alors le processus carieux (31,32).

#### **1.4.2.2.4 L'érosion dentaire**

En raison de l'acidité de l'alcool, une consommation régulière et prolongée est susceptible d'entraîner une diminution significative du pH salivaire (31). Cette acidité salivaire dissout l'émail de surface et rend les surfaces des dents plus vulnérables aux sollicitations mécaniques comme lors du brossage des dents ou de la mastication (32). De plus, les régurgitations et affections gastriques fréquentes avec le mésusage de l'alcool peuvent accentuer la diminution du pH salivaire et donc favoriser l'érosion de l'émail, touchant alors plus fréquemment les faces palatines et bords incisifs des dents antérieures ainsi que les surfaces occlusales des dents postérieures (31).

#### **1.4.2.2.5 La fracture dentaire**

L'excès d'alcool est responsable de situations à risque de fracture dentaire (31). En effet, les effets d'une alcoolisation provoquent une diminution de la vigilance, une perte de contrôle de soi pouvant conduire à des comportements de violence ainsi qu'à une exposition à des agressions en raison de l'état d'ébriété. Ceci ayant pour conséquence de favoriser de nombreuses situations à risque traumatique pour la cavité buccale : accidents de la voie publique, rixes, chutes, canettes décapsulées avec les dents (31).

#### **1.4.2.2.6 Les retards de cicatrisation**

L'alcool est susceptible de causer des retards de cicatrisation après des actes de chirurgie (31). C'est le cas par exemple après une avulsion. Sous l'effet de l'alcool, l'accumulation de protéines et de collagène se fait mal dans l'alvéole, l'activation et la prolifération des lymphocytes T sont diminuées ainsi que la capacité de mobilisation et de phagocytose des macrophages et des neutrophiles (31).

#### **1.4.2.2.7 L'halitose**

L'halitose est induite par des composés sulfurés volatils produits par les bactéries à Gram négatif de la cavité buccale dont certains facteurs vont provoquer la prolifération. Ainsi l'halitose est aggravée par les altérations dentaires, les foyers infectieux et les parodontites, eux-mêmes majorés par l'alcool (27,31).

### **1.4.3 Le cannabis**

#### **1.4.3.1 Généralités**

Le cannabis est une plante aux effets psychoactifs provoqués par le delta9-tetrahydro-cannabinol ( $\Delta^9$ -THC) (33). L'espèce la plus répandue est le Cannabis sativa. Il se présente principalement sous 3 formes : l'herbe, la résine et l'huile.

Le cannabis est le plus souvent inhalé, il est alors généralement fumé sous la forme d'une cigarette roulée à la main contenant un mélange de tabac et de cannabis (communément appelée joint). Il peut aussi être ingéré dans des préparations alimentaires (comme des gâteaux dits space-cakes) ou bu (sous la forme d'une infusion). Le cannabis est inscrit sur la liste des stupéfiants en France (33).

Ce serait la substance psychoactive illicite la plus consommée en France avec une estimation de l'OFDT à 5 millions d'usagers dans l'année et à 900 000 usagers quotidiens (25). La consommation de cannabis semble en constante augmentation depuis plusieurs décennies (8). Cette consommation de plus en plus importante serait due à l'évolution de l'image sociale du produit, notamment chez les jeunes. Le cannabis y est représenté comme une substance à risque modéré et possède une réputation positive de substance récréative. De plus, la consommation du cannabis est de plus en plus fréquemment légalisée à travers le monde, notamment en raison d'un objectif dit thérapeutique (on parle alors de cannabis médical), ce qui tend à banaliser sa consommation (8).

Le cannabis étant essentiellement inhalé via un mélange de tabac sous forme de cigarette roulée à la main, on retrouve logiquement une majorité des répercussions déjà évoquées pour le tabac, auxquelles s'ajoutent les répercussions liées au cannabis lui-même.

#### **1.4.3.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques**

##### **1.4.3.2.1 La xérostomie**

Les consommateurs de cannabis présentent une diminution du débit salivaire, survenant quelques minutes après avoir fumé le cannabis et persistant plusieurs heures

(34). Ce sont les propriétés parasympathologiques du THC qui sont responsables de cette hyposialie. Cette dernière favorise la prévalence de la carie et de la maladie parodontale chez les consommateurs de cannabis (34).

#### **1.4.3.2.2 Les maladies parodontales**

Le cannabis étant essentiellement consommé avec un mélange de tabac, on retrouve logiquement les maladies parodontales déjà évoquées pour le tabac. Cependant la consommation régulière de cannabis en elle-même serait aussi responsable de maladies parodontales comme la gingivite et la parodontite, indépendamment de la consommation de tabac (35,36). Des cas d'accroissement gingival sont aussi rapportés avec la consommation de cannabis (37).

#### **1.4.3.2.3 La lésion cancéreuse buccale**

La fumée du cannabis serait encore plus irritante et cancérigène que celle du tabac en raison de la présence d'hydrocarbures aromatiques, de benzopyrènes et de nitrosamines en quantité supérieure pour la même quantité de fumée de tabac (34). Comme pour le tabac, on retrouve aussi des lésions buccales précancéreuses, notamment leucoplasiques et érythroplasiques (34).

### **1.4.4 La cocaïne**

#### **1.4.4.1 Généralités**

La cocaïne est extraite de la feuille de coca, originellement mâchée ou utilisée en infusion par les indigènes d'Amérique du Sud, notamment dans la cordillère des Andes (8). Aujourd'hui, la cocaïne est produite quasi-exclusivement en Bolivie, en Colombie et au Pérou et se consomme mondialement sous deux formes (8) :

- Le chlorhydrate de cocaïne : sous forme de poudre, administrée par voie intranasale (dite sniff) ou en injection intraveineuse (dite fix, shoot) ;
- La cocaïne basée (dite crack, free base) : sous forme de cailloux ou de galettes, consommée par inhalation à l'aide d'une pipe, après avoir chauffé les cristaux. Des résidus de crack peuvent être aussi administrés en injection intraveineuse.

La cocaïne est classée comme stupéfiant en France (33). Ce serait le second stupéfiant le plus consommé en France, avec selon l'OFDT 2,1 millions d'expérimentateurs et 600 000 d'usagers de cocaïne dans l'année (25). On y retrouve néanmoins une grande hétérogénéité des consommateurs, tous les milieux sociaux étant concernés (8).

#### **1.4.4.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques**

##### **1.4.4.2.1 La perforation palatine**

La cocaïne, du fait de son effet vasoconstricteur élevé, peut entraîner une ischémie des tissus mous et durs de la cavité buccale et ainsi leur nécrose (38). Ce processus peut alors provoquer des ulcères voire une perforation des palais dur et mou, aboutissant à une communication bucco-nasale. Les perforations peuvent survenir pendant la période de consommation mais aussi des années après l'arrêt. Pour que la perforation se produise, la présence d'un processus inflammatoire est nécessaire, par le biais d'infections bactériennes, virales ou fongiques (38).

##### **1.4.4.2.2 Le bruxisme**

Les patients consommant de la cocaïne peuvent présenter des troubles musculaires et, par conséquent, un trouble temporo-mandibulaire associé à des douleurs de l'articulation temporo-mandibulaire et du bruxisme (38,39).

##### **1.4.4.2.3 Les lésions gingivales et dentaires**

La cocaïne, souvent placée directement sur la gencive par les utilisateurs pour tester sa qualité et sa pureté, peut être à l'origine d'ulcérations, d'érythèmes et d'une récession de la gencive au niveau du site d'application (39). De plus, on retrouve souvent une attrition et une érosion de l'émail voire de la dentine, conséquences du bruxisme et de la diminution du pH salivaire induites par la cocaïne (39).

##### **1.4.4.2.4 La xérostomie et l'altération du goût**

Il existe une réduction du flux salivaire chez les usagers de cocaïne, souvent

associée à une agueusie (38). Les consommateurs peuvent alors souffrir d'une perte de goût, notamment des saveurs sucrées, amères et salées. Ces altérations salivaires et gustatives sont causées par des dommages survenant sur les récepteurs du goût ainsi qu'une production et une composition altérées de la salive (38).

## **1.4.5 L'héroïne**

### **1.4.5.1 Généralités**

L'héroïne est un opiacé, famille de substances dérivées de l'opium, obtenu par acétylation de la morphine qui est elle-même extraite du pavot (33). Il s'agit d'une préparation brute de la diamorphine, utilisée pour ses effets analgésiques et euphorisants. L'héroïne se présente sous forme de poudre blanche (le sel) ou marron (la base). Elle est le plus souvent injectée en intraveineuse, mais peut être aussi sniffée ou fumée. L'héroïne est une substance psychoactive inscrite sur la liste des stupéfiants en France (33). En 2017, l'OFDT estimait à 500 000 expérimentateurs d'héroïne en France, soit 1,3% des adultes de 18 à 64 ans (25). L'héroïne est plus souvent consommée de manière irrégulière chez des consommateurs ayant un polyusage de substances (33).

Les atteintes bucco-dentaires provoquées par l'héroïne sont complexes et multifactorielles. Des facteurs concomitants psychologiques sont fréquemment retrouvés chez les usagers, tels que la dépression, l'anxiété ou le manque de motivation, conduisant à une hygiène bucco-dentaire insuffisante et à un retard de prise en charge bucco-dentaire (39).

### **1.4.5.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques**

#### **1.4.5.2.1 La maladie carieuse**

Les lésions carieuses serpiginieuses progressent très rapidement chez le consommateur d'héroïne, se développant généralement des molaires et des prémolaires vers les incisives et les canines, et détruisant les dents en quelques années (40). Celles-ci sont provoquées par :

- Une hygiène bucco-dentaire insuffisante chez les personnes souffrant d'addiction

à l'héroïne. Celle-ci est accentuée par les facteurs psychologiques que l'on retrouve souvent chez ces personnes, comme la dépression et l'anxiété (39) ;

- Une appétence plus importante pour le sucre. Un consommateur d'héroïne aurait ainsi tendance à davantage se tourner vers une alimentation plus riche en sucre et donc plus cariogène (41) ;
- Une xérostomie dont les consommateurs d'héroïne seraient aussi plus fréquemment atteints, provoquant alors une modification de la plaque dentaire la rendant plus cariogène (41).

#### **1.4.5.2.2 Les abcès d'origine dentaire**

Il est fréquent d'observer des abcès péri-apicaux d'origine dentaire chez les consommateurs d'héroïne. En effet, les lésions carieuses ayant une progression rapide, associées au retard de prise en charge, sont susceptibles de provoquer des pulpites dont les douleurs sont masquées par l'effet antalgique de l'héroïne et donc souvent non traitées, conduisant alors à terme à des nécroses pulpaire (42).

#### **1.4.5.2.3 Les maladies parodontales**

Les maladies parodontales chez les usagers d'héroïne sont plus fréquentes que dans la population générale. Il s'agit généralement de parodontite, mais des cas de gingivites ulcéro-nécrotiques sont aussi signalés (41).

Ces atteintes seraient plus fréquentes en raison d'un défaut d'hygiène bucco-dentaire et donc d'une proportion élevée de plaque dentaire, qui pourraient être exacerbées par les effets immunosuppresseurs des opioïdes (41).

#### **1.4.5.2.4 Le bruxisme**

Le bruxisme, qui serait plus fréquent chez les personnes dépendantes à l'héroïne, serait attribué à des facteurs psychologiques fréquemment retrouvés dans ce groupe d'individus comme la névrose et l'anxiété (41).

## 1.4.6 Les amphétamines

### 1.4.6.1 Généralités

Les amphétamines (ou alpha-méthylphényléthylamine) constituent une famille de produits de synthèse faisant partie des psychostimulants (43). On y retrouve notamment :

- L'amphétamine (ou speed), chef de file de ce groupe de molécules. C'est un psychostimulant puissant se présentant sous forme de poudre ou de pâte le plus souvent, mais aussi sous forme de comprimés ou de cristaux. Il est souvent administré par voie intranasale (dite sniff), et plus rarement injecté par voie intraveineuse (33). L'OFDT estimait en 2017 que 2,3% des 18-64 ans avaient expérimenté les amphétamines, dont 0,3% d'usagers dans l'année (1).
- La méthamphétamine (ou crystal meth) est quant à elle un dérivé synthétique de l'amphétamine qui se distingue par ses effets puissants et durables, avec un fort potentiel addictif (43). Elle se présente en général soit sous forme de cristaux transparents fumables ou de comprimés (44). La méthamphétamine est principalement consommée en Amérique du Nord, dans l'Est et le Sud-Est de l'Asie, en République Tchèque et en Slovaquie tandis que la consommation en France reste aujourd'hui très marginale (45).
- Enfin, la MDMA (3,4-méthylènedioxyméthylamphétamine), aussi connue sous le nom d'ecstasy, est issue de la famille des phényltéthylamines. On parle plus couramment d'ecstasy lorsqu'elle se présente sous la forme d'un comprimé de couleur, de forme et de taille variables, souvent orné d'un motif (43). Le terme MDMA désigne quant à elle plutôt une forme de cristaux ou de poudre. En 2017, l'expérimentation de la MDMA/Ecstasy concernerait 1,9 million de personnes, dont 400 000 usagers dans l'année (25).

C'est principalement dans les espaces festifs relevant du milieu techno que les usagers de MDMA et d'amphétamines sont rencontrés (free parties et teknivals). Ces produits sont classés comme stupéfiants, leur usage en France est donc interdit (33).

## **1.4.6.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques**

### **1.4.6.2.1 La xérostomie**

Les amphétamines sont responsables de xérostomie, en raison de l'action sympathomimétique sur les récepteurs adrénergiques des amphétamines, provoquant alors une diminution de la quantité de salive (39,46). De plus, ces substances étant souvent consommées dans un milieu festif (tel que les boîtes de nuit ou lors de festivals), la xérostomie est alors renforcée par l'hyperthermie et la déshydratation associées au contexte de la consommation de ces substances (46). Cette xérostomie est dose-dépendante et peut persister jusqu'à 48 heures après la prise de la substance (46).

### **1.4.6.2.2 Le bruxisme**

Chez les consommateurs chroniques d'amphétamines, on constate une augmentation de l'activité neuromusculaire de la mâchoire (39,46). Celle-ci provoque chez le consommateur un serrement des mâchoires, parfois associé à un trismus, et à un grincement de dents. Il en résulte une sensibilité voire une douleur dans les muscles de leurs mâchoires qui peut persister plusieurs heures après la consommation. De plus, il est rapporté des douleurs au niveau de l'articulation temporo-mandibulaire (39,46). Cette activité neuromusculaire plus importante, associée à une consommation fréquente de boissons gazeuses acides et sucrées chez les usagers d'amphétamines ainsi que la diminution de la salive provoquent une importante abrasion des dents (39,46). Celle-ci est majorée avec la méthamphétamine, du fait de son action corrosive sur les tissus dentaires lorsque qu'elle est inhalée (39). L'abrasion est observée principalement dans la région des prémolaires et des molaires (46).

### **1.4.6.2.3 La maladie carieuse**

Les lésions carieuses sont fréquentes chez les consommateurs d'amphétamines (40). On retrouve des caries serpiginieuses, le long du collet des dents, à progression rapide qui se développent sur les surfaces lisses des dents et récidivent rapidement autour des restaurations (40).

Ces lésions carieuses sont favorisées par la xérostomie qui est prédominante chez les usagers d'amphétamines, associée à une hygiène bucco-dentaire insuffisante et à une consommation fréquente de boissons sucrées.

## **1.4.7 Les médicaments psychotropes non opioïdes**

### **1.4.7.1 Généralités**

Les médicaments psychotropes constituent une classe médicamenteuse agissant sur le système nerveux central (33). Ils sont prescrits pour traiter les troubles psychiques et ne relèvent pas de pratiques addictives dans la majorité des cas, mais peuvent l'être dans certaines situations. Ils regroupent plusieurs catégories de produits, à savoir (33) :

- Les anxiolytiques,
- Les hypnotiques,
- Les antidépresseurs,
- Les antipsychotiques,
- Les régulateurs de l'humeur (essentiellement le lithium),
- Les psycho-stimulants.

L'OFDT rapportait en 2017, que 21% de la population française avait été remboursée pour un médicament psychotrope au moins 1 fois dans l'année (27).

Même si la consommation de ces médicaments ne signe pas une addiction, elle est fréquemment retrouvée chez les polyconsommateurs de substances psychoactives, notamment les anxiolytiques et les hypnotiques (33). En 2015, 36% des usagers des Centres d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des Risques pour les Usagers de Drogues (CAARUD) avaient consommé au moins un médicament psychotrope au cours du mois passé. Ces usagers sont souvent reçus dans ces centres dans le cadre d'un traitement, mais la limite entre soins et mésusages est souvent floue lors de la consommation de ces médicaments. Les benzodiazépines et produits apparentés sont les médicaments les plus consommés par ces usagers, en raison de leurs effets et de leur potentiel addictif favorisant la survenue de dépendances et d'usage abusifs (33).

## **1.4.7.2 Atteintes bucco-dentaires caractéristiques**

### **1.4.7.2.1 La xérostomie**

La xérostomie, effet indésirable pour de nombreux médicaments psychotropes, concerne principalement les classes pharmaceutiques suivantes (43) :

- Les antipsychotiques,
- Les antidépresseurs,
- Les régulateurs de l'humeur,
- Les anxiolytiques.

Cette xérostomie est la plus souvent objective : la sécrétion salivaire séreuse étant diminuée après la prise de médicaments à effet anticholinergique (tel que les antidépresseurs et les antipsychotiques) et sympathomimétique (tel que les antidépresseurs) (48).

### **1.4.7.2.2 Les dyskinésies orofaciales**

Les dyskinésies sont principalement retrouvées avec la prise d'antipsychotiques (47). Des troubles moteurs involontaires affectant la région orofaciale (par exemple le bruxisme) peuvent survenir (49). Ces effets secondaires ont tendance à disparaître rapidement une fois la prise médicamenteuse interrompue, mais il existe des cas de dyskinésie irréversible, notamment lorsque celle-ci est tardive (49).

### **1.4.7.2.3 La dysgueusie**

Des altérations du goût ont été rapportées avec la prise de certains psychotropes. C'est le cas par exemple du lithium carbonate et du diazépam qui seraient responsables d'une dysgueusie (49) tandis qu'un goût métallique peut être ressenti avec la prise chronique de certains anxiolytiques (47).

### 1.4.8 Synthèse des conséquences bucco-dentaires des principales substances psychoactives

Tableau n°3 : Synthèse sur les atteintes bucco-dentaires caractéristiques des principales substances psychoactives

Principales substances psychoactives	Atteintes bucco-dentaires caractéristiques
<b>Tabac</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lésion (pré)cancéreuse buccale</li> <li>- Maladies parodontales</li> <li>- Colorations dentaires</li> <li>- Altération du goût</li> <li>- Complications infectieuses après chirurgie orale</li> <li>- Halitose</li> </ul>
<b>Alcool</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lésion (pré)cancéreuse buccale</li> <li>- Parodontite</li> <li>- Maladie carieuse</li> <li>- Érosion dentaire</li> <li>- Fractures dentaires</li> <li>- Retard de cicatrisation</li> <li>- Halitose</li> </ul>
<b>Cannabis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lésion (pré)cancéreuse buccale</li> <li>- Xérostomie</li> <li>- Maladies parodontales</li> </ul>
<b>Cocaïne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perforation</li> <li>- Bruxisme</li> <li>- Lésions gingivales et dentaires</li> <li>- Xérostomie et altération du goût</li> </ul>
<b>Héroïne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maladie carieuse</li> <li>- Abscès d'origine dentaire</li> <li>- Maladies parodontales</li> <li>- Bruxisme</li> </ul>
<b>Amphétamines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xérostomie</li> <li>- Bruxisme</li> <li>- Maladie carieuse</li> </ul>
<b>Médicaments psychotropes non opioïdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xérostomie</li> <li>- Dyskinésie orofaciale</li> <li>- Dysgueusie</li> </ul>

## **2. Action de prévention bucco-dentaire auprès des patients hospitalisés pour la gestion de leur addiction**

### **2.1 Constat chez les personnes souffrant d'addiction**

#### **2.1.1 État de santé bucco-dentaire altéré**

De nombreux articles scientifiques rapportent une santé bucco-dentaire nettement inférieure chez les consommateurs de substances psychoactives comparativement à la population générale (50). Une méta-analyse parue dans la revue *Society for the Study of Addiction* en 2017 retrouvait chez les consommateurs de substances une prévalence plus importante de caries dentaires, de dents absentes et de maladies parodontales. C'est le cas notamment des polyconsommateurs qui présenteraient en moyenne 3,5 dents cariées et 3,5 dents absentes de plus comparativement au groupe contrôle. Concernant les maladies parodontales, cette étude conclue sur un risque de maladie parodontale 3 fois supérieur pour les consommateurs de substances (après avoir exclu les usagers du cannabis) par rapport au groupe contrôle (50).

Cette mauvaise santé bucco-dentaire chez les consommateurs de substances psychoactives résulte en partie des effets directs des substances, détaillés dans la partie précédente (51). Néanmoins, il ne faut pas négliger les effets indirects de l'addiction, comme une alimentation souvent pauvre et déséquilibrée, une hygiène bucco-dentaire insuffisante et un retard dans la prise en charge bucco-dentaire (51).

#### **2.1.2 Difficultés d'accès aux soins bucco-dentaires**

Les patients souffrant d'addiction ignorent souvent leurs problèmes de santé et ne demandent des soins qu'à des stades avancés de la maladie avec des symptômes graves, compliquant les traitements. En effet, malgré la gravité des problèmes bucco-dentaires chez les patients souffrant d'addiction et les effets positifs démontrés des soins bucco-dentaires dans la réadaptation, ces patients ont peu recours aux soins (52).

Ce faible recours au chirurgien-dentiste est souvent expliqué par les patients du fait de l'absence de douleurs dentaires, celles-ci étant masquées par l'effet antalgique procuré par les substances psychoactives (52).

Les patients peuvent également être anxieux face aux soins bucco-dentaires et avoir une faible tolérance à la douleur nécessitant un soulagement minutieux de celle-ci lors de l'anesthésie et une bonne relation avec le chirurgien-dentiste (58). Le consommateur peut être confronté à des défis financiers et socio-économiques, d'autant plus lorsque son objectif principal est d'obtenir la substance plutôt que traiter les dommages dentaires et buccaux existants (54).

Enfin, les patients souffrant d'addictions rapportent parfois une attitude négative de certains professionnels notamment dentaires et une réticence à les prendre en charge. La profession odontologique ne serait pas la seule à présenter ces attitudes, des difficultés similaires ayant été rapportées dans d'autres domaines des soins de santé (53).

Les patients en sevrage d'une addiction sont aussi concernés par ces difficultés d'accès aux soins et rapportent parfois une phobie des aiguilles, notamment lorsque la substance est prise par voie intraveineuse (53).

## **2.2 Justification de l'action de prévention bucco-dentaire**

### **2.2.1 Rétablissement de la santé bucco-dentaire**

Les consommateurs de substances psychoactives représentent un groupe aux multiples défis de santé. Les problèmes de santé bucco-dentaire faisant partie des conséquences fréquemment associées à l'addiction, la prévention et le traitement bucco-dentaires chez ces patients deviennent dès lors indispensables et pourraient même contribuer au rétablissement et à la réadaptation de l'ancien consommateur vu dans sa globalité de personne (52,55).

En effet, le sevrage d'une addiction peut entraîner des douleurs bucco-dentaires qui étaient jusque-là masquées par la consommation de la substance (52). C'est le cas notamment du sevrage aux opioïdes (comme l'héroïne) qui ont un puissant effet antalgique. Cette douleur bucco-dentaire peut alors interférer avec la prise en charge de l'addiction voire entraîner une rechute du patient dans son addiction (52).

D'un point de vue fonctionnel, les patients souffrant d'addictions présentent un coefficient masticatoire moindre par rapport à la population générale (50). Celui-ci peut être responsable d'une difficulté à la mastication et donc provoquer un déséquilibre nutritionnel. Une réhabilitation fonctionnelle semble alors être une étape nécessaire pour retrouver un équilibre nutritionnel facilitant la santé bucco-dentaire du patient et sa réhabilitation.

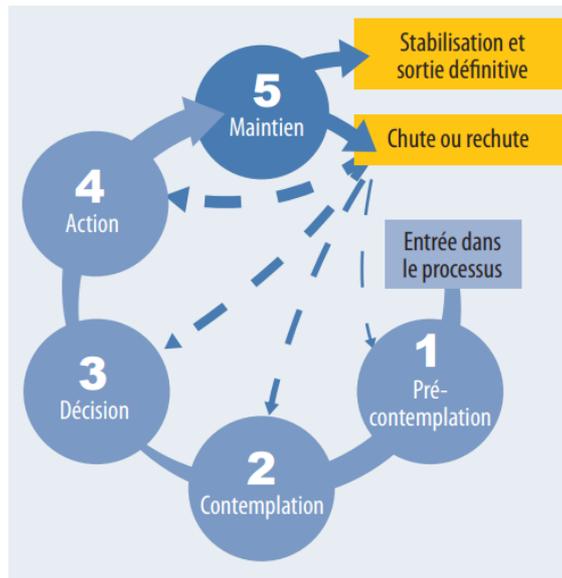
Les répercussions bucco-dentaires étant une caractéristique importante de l'addiction, de nombreux patients sont préoccupés par leur apparence dentaire pendant la phase de rétablissement et de post-rétablissement (54). La prévention et le traitement des maladies bucco-dentaires pourraient faciliter la réadaptation et le rétablissement des troubles liés à l'utilisation de substance en améliorant l'apparence et l'estime de soi de ces personnes (55). Retrouver un sourire esthétique faciliterait ainsi leur réhabilitation socio-professionnelle et apporterait donc indirectement une chance supplémentaire à la réussite du traitement de l'addiction.

Enfin, dans la prise en charge globale bucco-dentaire, réaliser des actions de motivation à l'hygiène bucco-dentaire semble essentiel afin de limiter les conséquences de l'addiction en donnant les moyens au patient de prendre soin de sa santé bucco-dentaire. Ainsi les soins bucco-dentaires pour les patients recevant un traitement dans un service d'addictologie peuvent améliorer leur santé bucco-dentaire, les aider à se remettre de leur addiction et à reconstruire une identité de « non toxicomane » (52).

### **2.2.2 Choix du moment de la consultation**

Réaliser des actions de prévention auprès des personnes souffrant d'addiction est complexe. De nombreux consommateurs vivent dans un état de déni de l'impact de leur consommation, attendant le dernier moment avant de chercher de l'aide.

La motivation est un processus qui suit différents stades (56). Le patient va passer par ces différents stades qui vont refléter son attitude au changement, comme décrit dans le modèle transthéorique des changements de comportements de Prochaska et DiClemente (Figure n°6) (57).



**Figure n°6 : Représentation des différentes étapes du changement du modèle transthéorique d'après Prochaska et DiClemente (57)**

Lors de l'étape de pré-contemplation, le patient n'a aucune pensée de sevrage, il y a un refus d'envisager un changement. La contemplation est la reconnaissance d'envisager un changement. La décision est la période au cours de laquelle le patient envisage les moyens à mettre en place pour changer de comportement. Lors de l'étape de l'action, le patient est engagé dans le changement. Enfin, il existe la période de maintien pendant laquelle le patient met en place des stratégies pour maintenir ce nouveau comportement, qui peuvent aboutir soit à la stabilisation et à la sortie définitive du comportement, soit à une rechute dans le comportement.

La circulation entre ces stades s'effectue de manière dynamique et cyclique. La trajectoire n'est pas linéaire pour le patient, mais consiste en des allers et retours entre les différents stades (56).

Ce modèle représente ainsi la complexité de la motivation au changement du patient souffrant d'addiction et donc la difficulté de la réalisation des actions de prévention bucco-dentaire. Le moment privilégié pour initier un changement de comportement se situe donc lors des étapes de décision et d'action, qui coïncident avec leur hospitalisation volontaire pour la gestion de leur addiction. C'est pourquoi réaliser une consultation autour de la santé bucco-dentaire au cours de leur hospitalisation pour la gestion de leur addiction constitue un moment propice (53). Cette étape d'hospitalisation est bien souvent synonyme de motivation et de changement pour les patients, conscients

de leurs besoins en soins ce qui facilite l'action (53).

## **2.3 Description de la consultation bucco-dentaire**

C'est dans ce contexte qu'un partenariat est né en Septembre 2013 entre les Services d'odontologie et d'addictologie de l'Hôpital Fontan 2 du CHU de Lille pour proposer une consultation bucco-dentaire. Celle-ci s'adresse aux patients hospitalisés à leur demande, à temps plein pour une durée habituelle de 13 jours pour la gestion de leur addiction dans le Service d'addictologie. Ils se voient proposer à leur entrée en hospitalisation une série d'examens médicaux complémentaires et de consultations dont la consultation bucco-dentaire. Cette consultation bucco-dentaire est proposée par l'équipe médicale à tout patient n'ayant pas de suivi régulier chez un chirurgien-dentiste et donnant son accord pour celle-ci. Un accord ayant été conclu entre les Services d'addictologie et d'odontologie du CHU, aucune facturation spécifique n'est à la charge du patient pour cette consultation.

La consultation bucco-dentaire par un chirurgien-dentiste s'inscrit dans une stratégie de prise en charge globale du patient par le repérage des besoins en soins et une action concrète de prévention bucco-dentaire. La consultation est l'occasion de proposer à chaque patient reçu individuellement à la fois une évaluation de sa santé bucco-dentaire, de ses besoins en soins et des conseils personnalisés pour prendre soin de sa santé bucco-dentaire.

Les consultations bucco-dentaires se déroulent chaque jeudi matin dans les chambres individuelles des patients dans le Service d'addictologie de l'Hôpital Fontan 2 du CHU de Lille. Elles sont réalisées par un chirurgien-dentiste Maître de conférences – praticien hospitalier accompagné de deux étudiants en odontologie de sixième année de cycle court. Un échange avec l'équipe médicale de chaque patient est possible en amont et/ou en aval de la consultation, et selon la situation.

Cette consultation prend la forme d'un entretien semi-structuré dans un premier temps. L'objectif est notamment de recueillir le ressenti du patient sur son état de santé bucco-dentaire perçu, son recours antérieur au chirurgien-dentiste, son anxiété vis-à-vis des soins bucco-dentaires, et ses antécédents ou comportements pouvant interférer avec sa santé bucco-dentaire. Cet entretien est complété par un examen clinique sommaire de dépistage bucco-dentaire du patient en tenant compte des limites liées aux conditions de

cet examen (fauteuil abaissable et lumière externe). Ensuite, son état de santé bucco-dentaire et son besoin en soins lui sont expliqués et s'ensuit une discussion sur le recours le plus adapté à envisager selon la situation. Si une hygiène bucco-dentaire insuffisante est constatée, il est proposé au patient de se brosser les dents dans sa salle de bain avec son matériel habituel. Le constat préalable des besoins en soins constitue une porte d'entrée propice à ce temps d'éducation personnalisée à la santé bucco-dentaire. Le contexte de la consultation en chambre se prête également bien à cette prolongation autour du brossage en salle de bain. Des conseils personnalisés pour améliorer sa technique de brossage sont alors proposés, ceux-ci étant adaptés en fonction du patient, de son état général et de sa dextérité. Une prescription de produits d'hygiène bucco-dentaire et/ou d'un traitement médicamenteux peut compléter ces conseils. Une fois cette consultation achevée, un compte-rendu oral et un échange avec l'équipe médicale permet de faire une synthèse individuelle. Celle-ci est ensuite notifiée dans le dossier médical du patient. Dans le cas d'une prescription de médicaments, l'équipe soignante du Service d'addictologie se charge de la fournir après commande auprès de la pharmacie centrale du CHU au besoin.

Le but de cette consultation bucco-dentaire associant discussion et examen clinique est avant tout de promouvoir la santé bucco-dentaire du patient, de le motiver à initier ou à reprendre une routine d'hygiène bucco-dentaire et de l'inciter à consulter un chirurgien-dentiste en lui (re)donnant confiance, en lui et dans le monde des soignants.

## **2.4 Création d'un livret d'informations complémentaire à la consultation**

En parallèle de cette action individuelle et personnalisée auprès de chaque patient identifié, un projet d'action collective a été développé et va être décrit dans ce chapitre.

### **2.4.1 Naissance du projet**

En 2016, dans le cadre de la thèse d'exercice en vue du diplôme de Docteur en chirurgie dentaire de Clément BUREAU, un outil est élaboré afin de permettre aux patients de bénéficier d'informations complémentaires à la consultation bucco-dentaire déjà proposée (58).

Celui-ci a pour objectif d'apporter des informations aux patients hospitalisés en addictologie sur les conséquences bucco-dentaires possibles des substances psychoactives et des conseils génériques d'hygiène bucco-dentaire et des prothèses. Le support retenu est celui d'un classeur contenant des fiches synthétiques iconographiées plastifiées. Ce support présente les avantages d'une mise en œuvre et d'un accès simples, de préserver l'autonomie décisionnelle du patient, d'un faible coût d'impression et d'un nettoyage facilité.

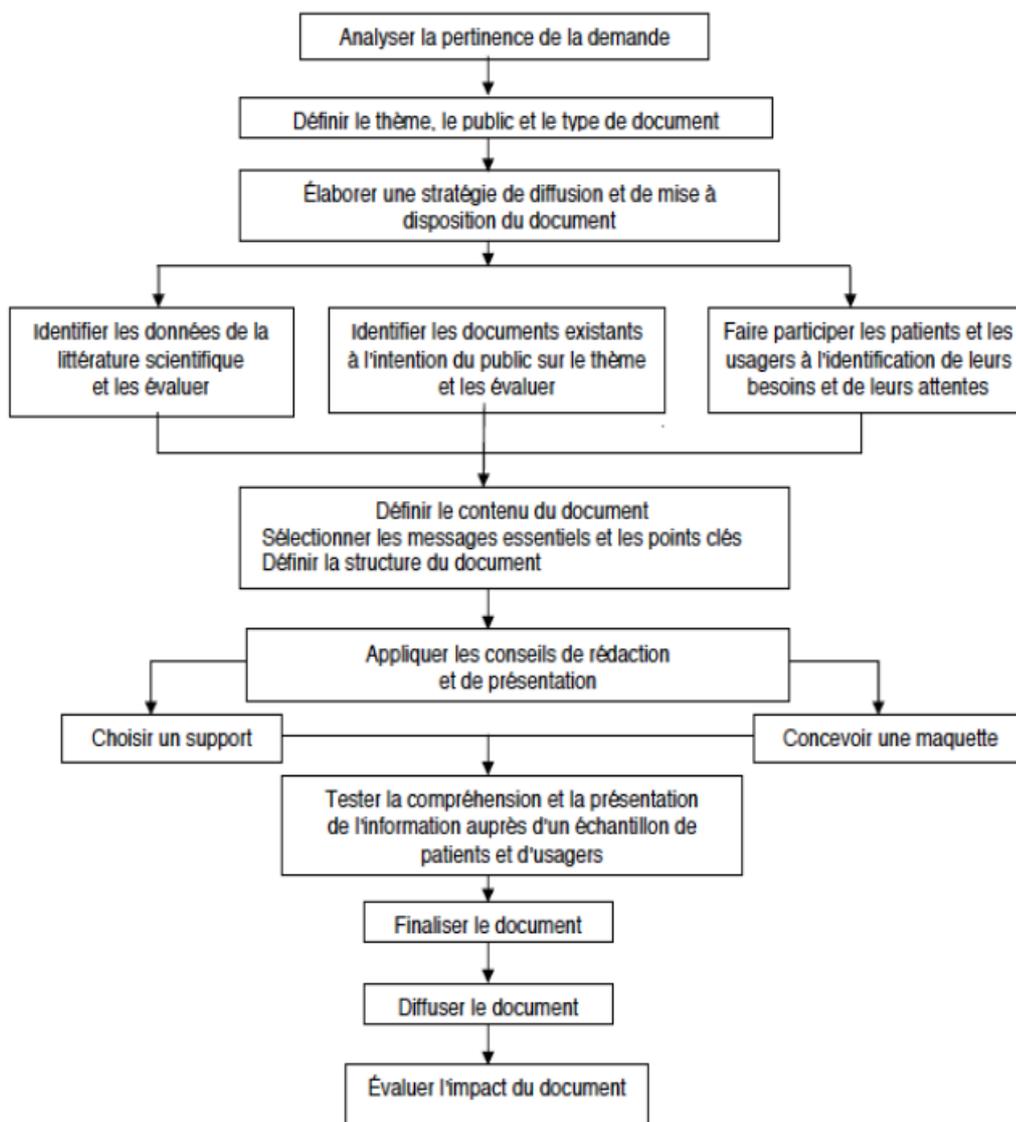
Cet outil a pour vocation d'être mis à disposition dans les espaces communs du Service d'addictologie de l'Hôpital Fontan 2 du CHU de Lille. Il ne vise absolument pas à substituer l'information orale délivrée au cours de la consultation bucco-dentaire, mais à la compléter, en permettant au patient de s'y reporter et d'en discuter avec les intervenants qui le prennent en charge, voire avec l'équipe de chirurgiens-dentistes lors de la consultation. Il contribue ainsi à la promotion de la santé bucco-dentaire auprès des patients hospitalisés, et pas uniquement de ceux reçus en consultation bucco-dentaire.

Le livret comportait à sa création 16 pages, avec 1 page de couverture, 12 pages sur les conséquences bucco-dentaires de 8 substances (à savoir : alcool, tabac, cannabis, cocaïne, héroïne, médicaments, méthamphétamine et ecstasy), 2 pages dédiées à l'hygiène bucco-dentaire et des prothèses et une page de références bibliographiques (58).

#### **2.4.2 Évaluation par les patients du livret d'informations**

Après des modifications de forme, l'outil a été évalué au cours de l'année 2017-2018 dans le cadre du travail de thèse d'exercice en vue du diplôme de Docteur en chirurgie dentaire de Corentin HOCHÉZ (59).

En effet, afin d'obtenir un outil pédagogique considéré comme efficace, il est nécessaire d'en respecter les différentes étapes d'élaboration puis d'évaluation, notamment décrites par la Haute Autorité de Santé (HAS) dans son guide méthodologique en 2008 (60). Les modifications jugées nécessaires au cours de ces étapes doivent être apportées, puis seulement à ce moment-là, le document peut être mis en fonction. Une fois la diffusion en cours, il convient alors d'en évaluer l'impact (Figure n°7).



**Figure n°7 : Étapes clés de l'élaboration d'un document écrit d'informations destiné au patient, d'après la HAS (60)**

L'objectif de l'évaluation de l'outil était de tester la lisibilité, la compréhension et la présentation auprès des patients cibles du document. Pour cela, un échantillon de 11 patients hospitalisés à leur demande et à temps complet dans le Service d'addictologie de l'Hôpital Fontan 2 du CHU de Lille pour la prise en charge d'une addiction à une ou plusieurs substances psychoactives ont été recrutés. L'évaluation de l'outil par les patients s'est faite via une étude de recherche qualitative au cours d'entretiens individuels semi-directifs.

Les conclusions de l'évaluation de cet outil ont montré que les explications contenues

dans le livret étaient adaptées. Les participants ont évoqué l'importance d'une corrélation entre textes et iconographies, permettant une meilleure compréhension de l'outil, et une facilité à retenir les différentes conséquences.

La majorité des participants ont évoqué la possibilité d'améliorer la recherche des informations dans le livret en y ajoutant, soit un sommaire avec des pages numérotées, soit en utilisant des onglets (un peu comme avec des intercalaires) pour identifier directement la(es) page(s) d'intérêt.

Les participants trouvaient plus facile de tourner les pages avec une reliure métallique sous forme de disques plutôt qu'avec la reliure simple plastique choisie pour le prototype fourni lors de l'évaluation.

Le prototype proposait une iconographie via des schémas et des dessins représentant les atteintes caractéristiques bucco-dentaires. Ce type d'illustrations a été jugé comme peu pertinent par les patients interviewés. Ils ont précisé que « les schémas sont gênants, on dirait des dessins de bébé », « les photos rendent mieux la réalité », « les photos sont plus parlantes ». Les patients étaient donc pour la majorité favorables au recours à des photographies plus réalistes que des schémas. Ils ne souhaitaient néanmoins pas que l'on tombe dans l'extrême opposé avec des photographies « chocs » (59).

### **2.4.3 Difficultés d'évolution du livret d'informations après l'évaluation par les patient**

A l'issue de cette étude, quelques photographies ont alors été prises afin de remplacer les illustrations, avec les patients reçus en consultation bucco-dentaire dans le Service d'addictologie. Néanmoins, toutes les illustrations nécessaires n'ont pas pu être obtenues durant cette consultation du fait de difficultés évoquées par les patients à accepter de figurer sur un tel livret (59). La qualité des photographies était également mise en question compte tenu des conditions d'examen.

Un choix possible pour la constitution de la base de données photographiques était d'utiliser des photographies déjà existantes dans la bibliographie actuelle pour illustrer le livret, cependant leurs utilisations nécessitent que celles-ci soient libres et sans droit d'auteur. De plus, la diffusion de ces photographies à un public nécessite un consentement libre et éclairé du patient. Or, il est difficile de savoir dans quelle mesure

le patient a accepté la diffusion de ces photographies et l'utilisation pour lesquelles il a accepté de les réaliser.

### **3. Actualisation du livret d'informations**

#### **3.1 Modifications du livret d'informations**

Afin de mieux faire coïncider les informations mentionnées dans le livret et la bibliographie actuelle, une remise à jour des substances à lister et leurs conséquences a été faite. Ainsi certaines atteintes bucco-dentaires précisées dans le livret ont été ajoutées ou retirées en fonction des substances. De plus, les 2 substances psychoactives méthamphétamine et ecstasy, initialement présentées de façon distincte dans le livret, ont été regroupées en une seule catégorie, sous le terme d'amphétamines. En effet, la bibliographie actuelle rapporte peu de différences en termes de répercussions bucco-dentaires entre les différentes substances psychoactives constituant la classe des amphétamines (à savoir : amphétamine, méthamphétamine et ecstasy) (40). De plus, la méthamphétamine étant peu courante en France, l'ajout d'une page exclusivement réservé à cette substance apparaissait peu pertinent.

A l'issue de l'évaluation de la lisibilité, de la compréhension et de la présentation de l'outil par le panel des patients, d'autres modifications ont également été apportées au livret afin de le finaliser et de répondre au mieux aux demandes identifiées par ce panel de patients. Ces modifications ont porté sur :

- L'ajout d'un sommaire. Une alternative possible au sommaire était l'utilisation d'intercalaire afin d'avoir un système d'onglets rapportant à chaque substance psychoactive. Cependant, le coût, la mise en œuvre et la plastification paraissaient peu aisés comparativement à l'ajout d'un sommaire ;
- La numérotation des pages ;
- Un changement du titre du livret, afin de le rendre plus court et donc de gagner en visibilité et clarté annonçant le contenu du livret ;
- Un changement de typographie pour les titres, afin de les rendre plus lisibles ;
- Un changement du visuel du livret. Le changement en lieu et place des illustrations par des photographies nécessitait une place plus importante pour les photographies. Il était donc nécessaire de remanier la mise en page afin de gagner en espace pour leur bonne visibilité ;

- De nouvelles illustrations pour les couvertures du livret, afin de répondre aux critiques émises par le panel sur des illustrations jugées trop enfantines. Pour cela des illustrations libres de droit ont été utilisées.
- Le retrait de la page « source des informations », qui était dédiée à la bibliographie. La majorité du panel de patients n'ayant pas vu cette page lors de l'évaluation du livret, ou l'ayant mentionné comme non nécessaire, elle a été retirée afin de réduire le coût d'impression du livret ;

La partie « comment prendre soin de votre bouche » a elle aussi subi quelques modifications, avec l'ajout de nouvelles photographies afin de l'illustrer au mieux. De plus, cette partie située à la fin du livret se retrouve désormais « retournée » par rapport à la partie sur « les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives ». Ce choix permet de scinder le livret en deux parties bien distinctes, selon le côté de couverture (1<sup>ère</sup> ou 4<sup>ème</sup>) par lequel on commence sa lecture. Il est ainsi possible de se rapporter à une partie ou l'autre sans avoir à feuilleter l'intégralité de celui-ci.

## **3.2 Intégration de photographies**

### **3.2.1 Constitution de la base de données photographiques**

Les photographies précédemment réalisées à la suite de l'évaluation du livret dans le cadre de la thèse précédente (59) n'ont pas été conservées dans la nouvelle version de ce livret. Les photographies présentaient une qualité d'image trop faible, avec pour conséquence une difficulté à distinguer les atteintes bucco-dentaires. Seule la photographie de la perforation palatine a été conservée. En effet, du fait de la rareté de cette atteinte, nous n'avons pas eu l'occasion de la photographier à nouveau.

Ainsi le cœur de ce présent travail de thèse visait à finaliser le travail initié sur le livret avec le désir de l'illustrer par la constitution d'une base de données photographiques des différentes atteintes bucco-dentaires caractéristiques des substances psychoactives présentées dans l'outil. L'objectif formulé était que ces photographies correspondent au mieux à la réalité, c'est à dire à la fois claires et compréhensibles pour le patient mais

exempte de volonté de le choquer ou d'amplifier la réalité.

Les photographies ont été réalisées dans un premier temps lors de mon activité clinique au sein du Service d'odontologie Abel Caumartin du CHU de Lille, au cours de l'année universitaire 2020-2021. Elles avaient pour avantage d'être réalisées à l'aide de l'appareil photo prêté par le Docteur Maxime Bedez, présent lors de la vacation, appareil qui est adapté à la photographie intra-buccale. Mais, en raison de l'épidémie de la Covid-19 et de la réorganisation des activités de soins qui s'en est suivie, cette unique vacation clinique n'a pas été suffisante pour l'obtention de l'ensemble des illustrations nécessaires.

Ainsi, de nombreuses photographies ont été réalisées en dehors de mon activité hospitalière, lors de remplacements en cabinet libéral et avec un appareil photo personnel moins adapté à la photographie intra-buccale, sur la période 2021-2022. Cependant, la qualité des photographies a semblé suffisante pour l'utilisation qui en est faite, puisqu'il s'agit de photographie de l'ensemble de la cavité buccale le plus souvent, sans volonté de précision par rapport à l'atteinte à illustrer, à l'inverse des illustrations de cas pour un public de professionnels.

Une fois les photographies réalisées, l'une des principales difficultés rencontrées fut la sélection de celles-ci pour illustrer l'atteinte bucco-dentaire. En effet, certaines de ces photographies attestent d'une répercussion plus importante que ce que l'on attend de celle-ci. Ces photographies présentaient néanmoins l'avantage d'être visuellement très compréhensibles mais amplifiaient la réalité clinique de l'atteinte, ne répondant dès lors plus à l'objectif initial.

### **3.2.2 Recherche du consentement des patients**

Dans un premier temps et en vue de la prise de ces photographies, un contact a été pris avec le Délégué à la protection des données de l'Université de Lille, Jean-Luc Tessier, afin de savoir quelle procédure d'informations et de consentement mettre en place et quelles démarches effectuer en termes de protection des données personnelles. Aucune photographie ne permet de reconnaître une personne étant donné que celles-ci ne concernent que la sphère orofaciale, sans faire apparaître le visage ou autre signe

distinctif de la personne. Il n'était donc pas nécessaire de recueillir un consentement écrit nominatif, et par conséquent une conformité avec au Règlement Général Protection Données (RGPD) pour le traitement de données personnelles n'était pas nécessaire.

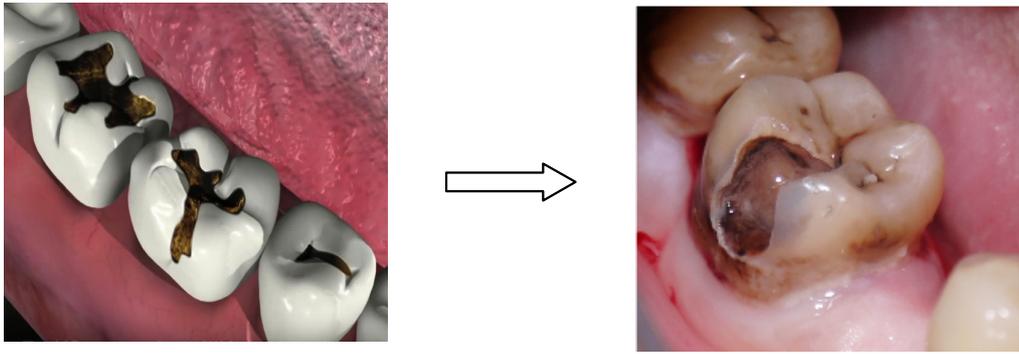
Les patients pris en photographie ont reçu en amont de celle-ci une brève explication orale sur les objectifs et intérêts de ces photographies et du livret. Chaque patient ayant accepté de figurer sur le livret a reçu une note écrite d'informations afin de compléter l'information donnée oralement, celle-ci incluant une explication détaillée de l'utilisation des photographies et de leurs intérêts, ainsi qu'un moyen de contact s'il souhaitait obtenir plus d'informations ou s'il décidait de révoquer son consentement (Annexe n°1). Aucun patient pressenti n'a exprimé de refus à paraître sur le livret. Quelques hésitations ont été levées dès que la protection de l'anonymat a été garantie.

De plus, pour une majorité des photographies, les patients à qui j'ai proposé de participer à l'illustration du livret étaient suivis au long cours, ce qui a facilité la démarche.

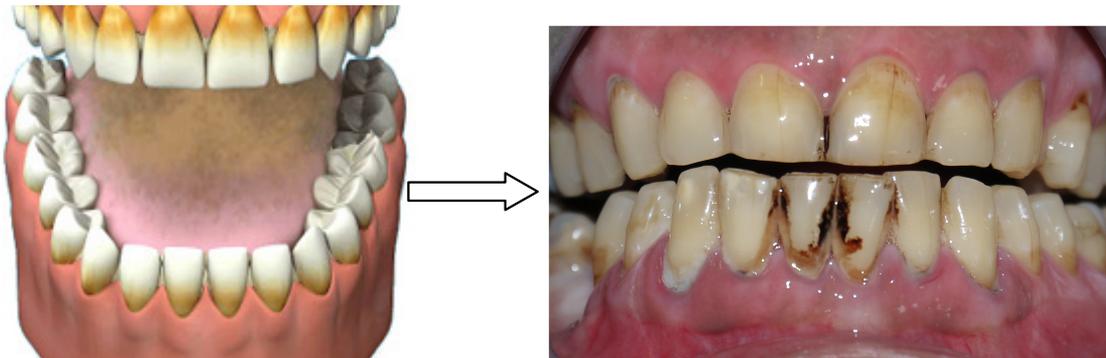
Il est important de préciser que la plupart des patients photographiés n'étaient pas atteints d'addiction mais présentaient des pathologies bucco-dentaires identiques, étant donné que très peu d'entre elles sont pathognomoniques de la consommation de telle ou telle substance. Cela n'a néanmoins pas posé de problème aux patients qui en étaient bien entendu préalablement informés.

### **3.2.3 Exemples de changements apportés aux illustrations**

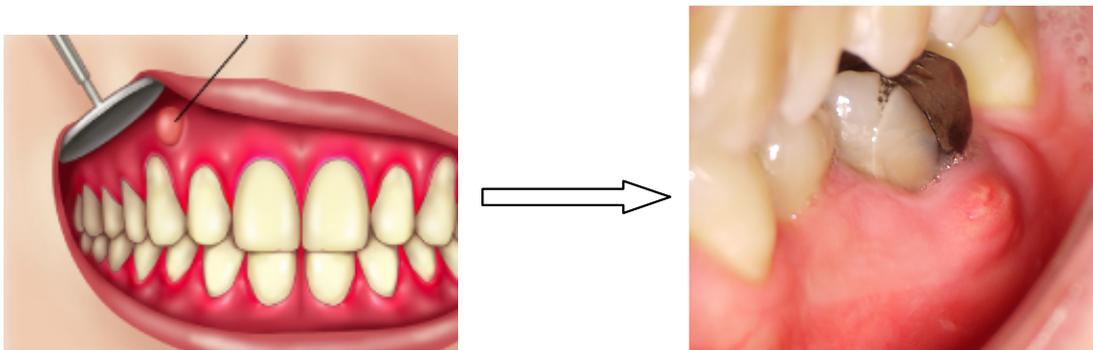
Afin d'illustrer les changements opérés dans le livret en termes de visuels, sont rapportées dans les figures n°8-9-10 quelques exemples pour différentes atteintes bucco-dentaires entre la version précédente du livret et la version actuelle.



**Figure n°8 : Changement de l'illustration pour la carie dans le livret « les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives »**



**Figure n°9 : Changement de l'illustration pour les colorations dentaires dans le livret « les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives »**



**Figure n°10 : Changement de l'illustration pour les infections dans le livret « les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives »**

### **3.3 Diffusion du livret d'informations auprès des patients**

Une fois l'outil amélioré grâce à la prise en compte des avis du panel de patients, il peut dès lors être diffusé. Dans le cas présent, la diffusion consiste dans un premier temps à rendre accessible le livret en libre consultation par les patients hospitalisés dans

le Service d'addictologie, en le plaçant en évidence dans les espaces communs du service. Nous allons donc à l'issue de cette thèse nous rapprocher des services compétents du CHU afin de réaliser 2 à 3 exemplaires de ce livret actualisé.

L'outil a été placé sous la licence Creative Commons lors du travail de thèse de Corentin HOCHEZ (59,61). Il s'agit d'une licence fondée sur le droit d'auteur, tout en étant moins restrictif que celui-ci en ne conservant qu'une partie des droits réservés.

La licence comprend les options « attribution – pas d'utilisation commerciale – partage dans les mêmes conditions 4.0» (CC BY-NC-SA). Ces options correspondent au logo apposer sur l'outil (figure n°11).



**Figure n°11 : Licence Creative Commons : Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 4.0**

La licence Creative Commons autorise ainsi, sous certaines conditions, de copier, distribuer et diffuser le livret d'informations par tous moyens et sous tous formats. Cette licence permet aussi d'adapter et modifier le livret ainsi que la création d'œuvres dérivées du présent livret.

Les conditions nécessaires, imposées par la licence, pour l'utilisation du livret sont :

- L'œuvre doit nécessairement être créditée, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées.
- Il ne peut pas y avoir une utilisation commerciale du livret d'informations.
- Le livret d'informations doit être partagé dans les mêmes conditions, c'est-à-dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée (CC BY-NC-SA).

Cette licence a pour intérêt de permettre l'utilisation du livret par le plus grand monde, tout en conservant la paternité des différents auteurs et leur travail fourni.

À terme, une nouvelle étude devra évaluer l'impact de cet outil sur les patients recourant au livret.

À plus long terme, une diffusion plus large pourrait être envisagée, par exemple dans d'autres services du CHU de Lille, voire dans d'autres lieux d'accueil des personnes souffrant d'addictions, mais aussi dans des maisons de santé pluridisciplinaire et dans des cabinets dentaires et médicaux libéraux, de manière à initier un dialogue entre soignants et patients sur cette thématique.

## Conclusion

Les répercussions bucco-dentaires liées à la consommation de substances psychoactives sont donc nombreuses et le chirurgien-dentiste se situe en première ligne pour le dépistage et le traitement de celles-ci. Il est également de sa responsabilité de réaliser les actions de prévention nécessaires auprès de ces patients, tant sur les risques d'effets néfastes d'un comportement addictif sur la santé du consommateur, que sur les répercussions bucco-dentaires dont ces consommations répétées peuvent être responsables.

Cependant, comme on a pu l'évoquer au cours de cette thèse, réaliser des actions de prévention bucco-dentaires auprès de cette population fragile constitue un véritable défi de santé publique tant il est difficile d'accéder à cette population. Ce livret n'a pas la prétention de remplacer le bénéfice d'une consultation réalisée par le chirurgien-dentiste, mais a pour finalité d'être un support additionnel à la prévention bucco-dentaire en facilitant la discussion et les échanges entre soignants et patients, voire entre patients.

À terme, une nouvelle étude devra évaluer l'impact de cet outil sur les patients. Certaines photographies devront peut-être être remplacées, comme l'ont été certaines précédemment, dans une visée d'évolution dynamique pour rester le plus en adéquation avec les besoins réels des personnes.

De plus, la prise en charge des addictions est un domaine qui évolue. Certains mécanismes d'actions et de toxicité de différentes substances psychoactives sur la santé ne font pas encore consensus (8), alors même que celles-ci sont connues et étudiées depuis longtemps. De plus, de nouvelles substances psychoactives font leur apparition, par exemple ceux de la classe des nouveaux produits de synthèse tels que les cathinones et les cannabinoïdes de synthèse. Ces substances résultent de la mise au point chimique de nouvelles molécules, aux effets et aux conséquences divers et encore méconnus, du fait de l'impossibilité de connaître la composition exacte des produits consommés (8). C'est pour ces raisons que ce livret devra évoluer, au même titre que la littérature scientifique s'enrichit.

## Références bibliographiques

1. Spilka S, Richard J-B, Le Nézet O, Janssen E, Brissot A, Philippon A, et al. Les niveaux d'usages des drogues illicites en France en 2017. nov 2018; Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/les-niveaux-dusages-des-drogues-illicites-en-france-en-2017-tendances-128-novembre-2018/>
2. SPF. Bulletin de santé publique alcool dans les Hauts-de-France. 13 janv 2020; Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/regions/hauts-de-france/documents/bulletin-regional/2020/bulletin-de-sante-publique-alcool-dans-les-hauts-de-france.-janvier-2020>
3. SPF. Bulletin de santé publique tabac dans les Hauts-de-France. Février 2021. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/regions/hauts-de-france/documents/bulletin-regional/2021/bulletin-de-sante-publique-tabac-dans-les-hauts-de-france.-fevrier-2021>
4. SPF. Consommation de tabac parmi les adultes en 2020 : résultats du Baromètre de Santé publique France. 26 mai 2021; Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/import/consommation-de-tabac-parmi-les-adultes-en-2020-resultats-du-barometre-de-sante-publique-france>
5. Goodman A. Addiction: definition and implications. Br J Addict. 1990;85(11):1403-8.
6. Reynaud M. Traité d'addictologie. Paris: Flammarion médecine-sciences; 2006. (Traités).
7. Lejoyeux M. Addictologie. 3e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier-Masson; 2017.
8. Reynaud M. Traité d'addictologie. 2e éd. Paris: Lavoisier-Médecine sciences; 2016. (Traités).
9. Adès J. Les addictions. Définitions et limites du concept. Neuropsychiatr Enfance Adolesc. juin 2020;68(4):173-4.
10. ADDICA - Réseau Addictions de Champagne-Ardenne [Internet]. Disponible sur: <https://reseaux-sante-ca.org/?Les-differentes-classifications-des-substances-psychoactives&reseau=addica>
11. Qu'est-ce qu'une drogue? [Internet]. 2015. Disponible sur: <https://www.drogues.gouv.fr/comprendre/l-essentiel-sur-les-addictions/qu-est-ce-qu-une-drogue>
12. OMS. F10-F19 Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psychoactives. In: Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes - 10e révision. France; 2019.
13. Cabal C. L'impact éventuel de la consommation des drogues sur la santé mentale de leurs consommateurs. 2002 févr p. 207.

14. Ghaemmaghami F. La tabacologie: aspects théoriques, cliniques et expérimentaux. Les Ulis: Edp sciences; 2017. (De médecin à médecin).
15. Warnakulasuriya S, Dietrich T, Bornstein MM, Casals Peidró E, Preshaw PM, Walter C, et al. Oral health risks of tobacco use and effects of cessation. *Int Dent J*. févr 2010;60(1):7-30.
16. Winn DM. Tobacco use and oral disease. *J Dent Educ*. avr 2001;65(4):306-12.
17. Voha C, Aïem E, Raybaud H. Dépistage des cancers buccaux [Internet]. *L'Information Dentaire*. Disponible sur: <https://www.information-dentaire.fr/formations/depistage-des-cancers-buccaux/>
18. Warnakulasuriya K a. a. S, Ralhan R. Clinical, pathological, cellular and molecular lesions caused by oral smokeless tobacco--a review. *J Oral Pathol Med Off Publ Int Assoc Oral Pathol Am Acad Oral Pathol*. févr 2007;36(2):63-77.
19. Leite FRM, Nascimento GG, Scheutz F, López R. Effect of Smoking on Periodontitis: A Systematic Review and Meta-regression. *Am J Prev Med*. juin 2018;54(6):831-41.
20. 2017 Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases and Conditions [Internet]. American Academy of Periodontology. Disponible sur: <https://www.perio.org/for-members/2017-classification-of-periodontal-and-peri-implant-diseases-and-conditions/>
21. Strietzel FP, Reichart PA, Kale A, Kulkarni M, Wegner B, Kuchler I. Smoking interferes with the prognosis of dental implant treatment: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2007;34(6):523-44.
22. Bastiaan RJ, Reade PC. The effects of tobacco smoking on oral and dental tissues. *Aust Dent J*. 1976;21(4):308-15.
23. Berube L, Duffy VB, Hayes JE, Hoffman HJ, Rawal S. Associations between chronic cigarette smoking and taste function: Results from the 2013–2014 national health and nutrition examination survey. *Physiol Behav*. 15 oct 2021;240:113554.
24. Balaji SM. Tobacco smoking and surgical healing of oral tissues: A review. *Indian J Dent Res*. 10 janv 2008;19(4):344.
25. OFDT. Drogues, chiffres clés. 2019;8.
26. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018: executive summary [Internet]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/a-summary-of-the-global-status-report-on-alcohol>
27. Cohen F. Santé buccodentaire des usagers de substances psychoactives. *Presse Médicale*. 1 déc 2016;45(12, Part 1):1178-86.

28. Hashibe M, Brennan P, Chuang S, Boccia S, Castellsague X, Chen C, et al. Interaction between Tobacco and Alcohol Use and the Risk of Head and Neck Cancer: Pooled Analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiol Prev Biomark.* 1 févr 2009;18(2):541-50.
29. Paré A, Joly A. Cancers de la cavité buccale : facteurs de risque et prise en charge. *Presse Médicale.* 1 mars 2017;46(3):320-30.
30. Amaral C da SF, Vettore MV, Leão A. The relationship of alcohol dependence and alcohol consumption with periodontitis: A systematic review. *J Dent.* 1 sept 2009;37(9):643-51.
31. Pesci-Bardon C, Prêcheur I. L'alcool : une drogue licite aux conséquences bucco-dentaires non négligeables. *Actual Odonto-Stomatol.* avr 2013;(262):24-32.
32. Khairnar M, Wadgave U, Khairnar S. Effect of Alcoholism on Oral Health: A Review. *J Alcohol Drug Depend.* 12 mai 2017;05.
33. OFDT. Drogues et addictions, données essentielles [Internet]. Paris; 2019. 200 p. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/publications/collections/rapports/ouvrages-collectifs/drogues-et-addictions-donnees-essentielles/>
34. Versteeg PA, Slot DE, van der Velden U, van der Weijden GA. Effect of cannabis usage on the oral environment: a review. *Int J Dent Hyg.* nov 2008;6(4):315-20.
35. Cohen F, Lowenstein M. Les effets délétères du cannabis sur la santé bucco-dentaire. *Courr Addict.* 2010;12(4).
36. Chisini LA, Cademartori MG, Francia A, Mederos M, Grazioli G, Conde MCM, et al. Is the use of Cannabis associated with periodontitis? A systematic review and meta-analysis. *J Periodontal Res.* 2019;54(4):311-7.
37. Rawal SY, Tatakis DN, Tipton DA. Periodontal and oral manifestations of marijuana use. *J Tenn Dent Assoc.* Fall-Winter 2012;92(2):26-31; quiz 31-2.
38. Melo CAA, Guimarães HRG, Medeiros RCF, Souza GC de A, Santos PBD dos, Tôrres ACSP. Oral changes in cocaine abusers: an integrative review. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 14 mai 2021; Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869421000835>
39. Teoh L, Moses G, McCullough M. Oral manifestations of illicit drug use. *Aust Dent J.* 2019;64(3):213-22.
40. Pesci-Bardon C, Prêcheur I. Conduites addictives : tabac, alcool, psychotropes et drogues illicites. *Impacts sur la santé buccodentaire.* 21 déc 2010;
41. Titsas A, Ferguson M. Impact of Opioid Use on Dentistry. *Aust Dent J.* 2002;47(2):94-8.

42. Bérés F, Lowenstein M. Dépistage des usages chroniques de substances psychoactives illicites [Internet]. L'Information Dentaire. Disponible sur: <https://www.information-dentaire.fr/formations/depistage-des-usages-chroniques-de-substances-psychoactives-illicites/>
43. Pinto E, Pitchot W, Anseau M. Les Psychostimulants. Rev Med Liege. juin 2008;63(5-6):411-6.
44. Glossaire sur l'étude des drogues et des addictions [Internet]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/glossaire/m-q/>
45. Chiadmi F, Schlatter J. Crystal meth : une forme de méthamphétamine. Presse Médicale. 1 janv 2009;38(1):63-7.
46. Brand HS, Dun SN, Nieuw Amerongen AV. Ecstasy (MDMA) and oral health. Br Dent J. janv 2008;204(2):77-81.
47. Roy E, Kimakhe S. Médicaments psychotropes : ce qu'il faut savoir en odontologie [Internet]. L'Information Dentaire. Disponible sur: <https://www.information-dentaire.fr/formations/medicaments-psychotropes-ce-qu-il-faut-savoir-en-odontologie/>
48. Denis T, Gineste L. Toxicités buccales des médicaments: guide pratique. Malakoff: Éditions CdP; 2016.
49. Fratto G, Manzon L. Use of psychotropic drugs and associated dental diseases. Int J Psychiatry Med. 2014;48(3):185-97.
50. Baghaie H, Kisely S, Forbes M, Sawyer E, Siskind DJ. A systematic review and meta-analysis of the association between poor oral health and substance abuse. Addict Abingdon Engl. mai 2017;112(5):765-79.
51. Riemer L, Holmes R. Under the influence: informing oral health care providers about substance abuse. J Evid-Based Dent Pract. juin 2014;14 Suppl:127-135.e1.
52. Shekarchizadeh H, Khami MR, Mohebbi SZ, Ekhtiari H, Virtanen JI. Oral Health of Drug Abusers: A Review of Health Effects and Care. Iran J Public Health. sept 2013;42(9):929-40.
53. Robinson PG, Acquah S, Gibson B. Drug users: oral health-related attitudes and behaviours. Br Dent J. 26 févr 2005;198(4):219-24, discussion 214.
54. Solomons YF, Moipolai PD. Substance abuse: Case management and dental treatment. South Afr Dent J. 2014;69(7):298-315.
55. Hovden ES, Ansteinsson VE, Klepaker IV, Widström E, Skudutyte-Rysstad R. Dental care for drug users in Norway: dental professionals' attitudes to treatment and experiences with interprofessional collaboration. BMC Oral Health. 31 oct 2020;20(1):299.
56. Dufayet G, Petit A, Claudon M, Lejoyeux M. La motivation dans la clinique alcoologique. Alcoologie Addictologie. 15 juin 2014;36(2):151-7.

57. Paille F, Maarek R. L'entretien motivationnel en consultation d'addictologie : soutenir l'engagement du patient vers le changement. *Courr Addict.* 2019;21(2):2.
58. Bureau C. Conséquences bucco-dentaires des substances psychoactives : Élaboration d'un outil d'information pour les patients consultant en service d'addictologie; [Thèse odontologie]. [Faculté de chirurgie dentaire, place de Verdun, Lille]: Académie de Lille, Université du droit et de la santé Lille 2; 2016.
59. Hochez C. Evaluation par les patients d'un outil d'information [Thèse odontologie]. [Faculté de chirurgie dentaire, place de Verdun, Lille]: Académie de Lille, Université du droit et de la santé Lille 2; 2018.
60. Pauchet-Traversat A-F. Élaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé. HAS; 2008.
61. Creative Commons [Internet]. Creative Commons. Disponible sur: <https://creativecommons.org/>

## Table des figures

Figure n°1 : Schéma illustrant le passage de la classification DSM-IV/CIM-10 au DSM-5, d'après Reynaud Michel (8).....	19
Figure n°2 : Comparaison de fonctionnement d'un cerveau non addict (à gauche) et addict (à droite), d'après Reynaud Michel (8).....	22
Figure n°3 : Modulateurs naturels de la synapse dopaminergique, d'après Reynaud Michel (8).....	23
Figure n°4 : Modulateurs artificiels de la synapse dopaminergique, d'après Reynaud Michel (8).....	24
Figure n°5 : Potentialisation du risque de cancérogenèse des lésions orales en fonction de la consommation synergique d'alcool et de tabac, d'après Fabien Cohen (27).....	33
Figure n°6 : Représentation des différentes étapes du changement du modèle transthéorique d'après Prochaska et DiClemente (57).....	49
Figure n°7 : Étapes clés de l'élaboration d'un document écrit d'informations destiné au patient, d'après la HAS (60).....	53
Figure n°8 : Changement de l'illustration pour la carie dans le livret « les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives » .....	60
Figure n°9 : Changement de l'illustration pour les colorations dentaires dans le livret « les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives » .....	60
Figure n°10 : Changement de l'illustration pour les infections dans le livret « les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives » .....	60
Figure n°11 : Licence Creative Commons : Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 4.0.....	61

## Table des tableaux

Tableau n°1 : Les critères diagnostiques de la dépendance selon la CIM-10 et des troubles liés à la substance selon le DSM 5 (7).....	20
Tableau n°2 : Classification des substances psychoactives en fonction de leur dangerosité issue du rapport Roques (13).....	26
Tableau n°3 : Synthèse sur les atteintes bucco-dentaires caractéristiques des principales substances psychoactives.....	45

## **Annexes**

### **Annexe n°1 : note d'information et recueil du consentement**

#### **Note d'information et recueil du consentement à la réalisation de photographies intra-buccales en vue de leur incorporation à un livret d'informations destiné aux patients**

Promoteur : CHU de Lille – Service d'odontologie  
Investigateur coordonnateur : Dr. Alessandra Blaizot  
Co-investigateur : Thomas Quennesson (étudiant)

Madame, Monsieur,

Le présent document décrit et résume de quelles façons les photographies effectuées pourront être utilisées.

#### **1. Quel est l'objectif ?**

L'objectif des photographies est de servir de support à un livret d'informations sur les conséquences bucco-dentaires possibles d'une addiction à une ou plusieurs substances psychoactives, afin d'illustrer et sensibiliser au mieux les patients hospitalisés à temps complet du Service d'addictologie du CHU de Lille.

#### **2. Pourquoi me propose-t-on de participer ?**

La santé bucco-dentaire des personnes souffrant d'une addiction à une ou plusieurs substances psychoactives est très souvent altérée, pouvant être à l'origine de conséquences sur la qualité de vie et la santé générale. Il est donc important d'informer les patients des conséquences possibles des différentes addictions sur la santé bucco-dentaire et d'expliquer les moyens de maintenir voire d'améliorer leur santé bucco-dentaire.

Pour cela, depuis 2013, le Service d'addictologie et le Service d'odontologie du CHU de Lille collaborent. Ainsi une consultation bucco-dentaire est proposée à tout patient hospitalisé à temps complet en vue de la prise en charge d'une addiction à une ou plusieurs substances psychoactives.

Afin de compléter cette consultation, un livret d'informations sur les conséquences bucco-dentaires possibles d'une addiction à une ou plusieurs substances psychoactives a été créé et évalué par les patients et les personnels du secteur d'hospitalisation à temps complet du Service d'addictologie.

Ce livret pourrait ainsi être librement consulté par les patients au cours de leur hospitalisation.

Dans un second temps, et si le besoin était constaté, ce livret pourrait également être mis à disposition pour d'autres structures de prise en charge des addictions (par exemple dans les accueils de jour).

Aujourd'hui, la maquette de ce livret a été conçue. Après évaluation de cette maquette de l'outil, il est ressorti qu'il conviendrait de le compléter par des photographies réalistes des pathologies bucco-dentaires possibles. Ces pathologies sont dans la plupart des cas non spécifiques d'une addiction mais y sont souvent retrouvées (les pathologies sont précisément listées au paragraphe 7). C'est dans cette dernière étape de réalisation de ces photographies avant mise à disposition de l'outil que nous sollicitons votre participation.

### **3. Comment va se dérouler la réalisation des photographies ?**

Les photographies seront réalisées après avoir reçu l'information nécessaire concernant votre participation et donné votre accord par écrit via la signature d'un consentement éclairé.

Les photographies seront conduites par Thomas QUENNESSON, étudiant de 6<sup>ème</sup> année des études de chirurgie dentaire dans le cadre de sa thèse d'exercice en vue du diplôme de Docteur en chirurgie dentaire, sous la direction du Docteur Alessandra Blaizot, chirurgien-dentiste, Maître de Conférence – Praticien Hospitalier conduisant la consultation hebdomadaire bucco-dentaire dans le Service d'addictologie situé à l'Hôpital Fontan 2 (CHU Lille).

### **4. Comment seront gérées mes données ?**

Les photographies réalisées garantiront la préservation de votre anonymat. Vous aurez un droit de regard sur les clichés une fois réalisés. De plus, nous vous garantissons la confidentialité et le secret des informations obtenues lors du recueillement des données et la protection de ces données.

### **5. Que se passera-t-il à la fin de ma participation ?**

Les photographies réalisées seront susceptibles de servir d'illustrations dans un livret d'informations sur les conséquences bucco-dentaires possibles d'une addiction à une ou plusieurs substances psychoactives. Ce livret pourra être librement consulté par les patients hospitalisés dans le Service d'addictologie. Votre participation ne modifiera aucunement votre prise en charge au sein du service d'odontologie.

### **6. Quels sont les bénéfices attendus ?**

Les bénéfices attendus pour vous sont d'être pleinement acteur dans la constitution de l'information en matière de santé bucco-dentaire mise à disposition des patients du CHU de Lille, dans le but que cette information soit le plus possible en adéquation avec

les besoins réels des patients.

### **7. Existe-t-il des risques, des effets indésirables et/ou des contraintes particulières ?**

Seule une contrainte de temps accordée à la réalisation des photographies peut être envisagée.

### **8. Quelles sont les conditions de participation à la recherche ?**

Vous devez présenter au moins l'une des pathologies bucco-dentaires suivantes (pathologies non spécifiques d'une addiction mais fréquemment retrouvées) :

- Caries ;
- Fractures dentaires ;
- Lésions cancéreuses (pré-cancéreuses, bénignes ou malignes) ;
- Lésions cervicales d'usure (perte de matière dentaire localisée non liée à une carie) ;
- Parodontite (atteinte des tissus durs et mous de soutien des dents tels que l'os ou la gencive) ;
- Gingivite (atteinte des tissus mous de soutien des dents tels que la gencive) ;
- Colorations dentaires ;
- Abscesses dentaires ;
- Érosions dentaires ;
- Bouche sèche ;
- Bruxisme (grincement des dents) ;
- Perforation de la cloison palatine ou nasale.

Les photographies seront sélectionnées pour leur caractère réaliste le plus proche possible de la réalité clinique, sans volonté de choquer les patients.

### **9. Quels sont mes droits en tant que participant ?**

Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer, sans avoir à vous justifier et sans que cela ne modifie votre relation de soin ou votre prise en charge dans le Service d'odontologie.

En cas d'acceptation, vous pourrez à tout moment revenir sur votre décision, sans nous en préciser la raison, et sans que cela n'altère la qualité des soins qui vous sont dispensés.

Vous n'aurez à supporter aucune charge financière supplémentaire du fait de votre participation à cette étude, ni aucun déplacement supplémentaire. Ces photographies seront en effet réalisées au cours de l'un de vos rendez-vous de soins programmés dans le Service d'odontologie.

#### **10. A qui dois-je m'adresser en cas de questions ou de problèmes ?**

Dans le cas où nous n'aurions pas répondu à vos interrogations au cours de l'information orale qui vous est délivrée, vous pouvez poser toutes les questions que vous souhaitez en vous adressant à :

- Dr Alessandra BLAIZOT, courriel : [alessandra.blaizot@univ-lille.fr](mailto:alessandra.blaizot@univ-lille.fr)
- Thomas QUENNESSON, courriel : [thomas.quennesson.etu@univ-lille.fr](mailto:thomas.quennesson.etu@univ-lille.fr)

**Nous vous remercions vivement pour le temps accordé à la lecture de ce document ainsi que pour votre éventuelle participation à ce travail.**

## Annexe n°2 : Livret d'informations destiné au patient



### Les conséquences bucco-dentaires possibles de la consommation régulière de substances psychoactives

*Livret d'informations destiné au patient*



Dans le cadre de votre hospitalisation, une consultation avec un chirurgien-dentiste vous est proposée. Vous pouvez ainsi bénéficier, si vous le souhaitez, d'un examen bucco-dentaire et de conseils personnalisés.

Ce document a été réalisé par Bureau Clément, Hochez Corentin et Quennesson Thomas dans le cadre de leur thèse pour le diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire. Il est protégé par le droit d'auteur. Toute représentation, reproduction ou diffusion requiert au préalable l'accord écrit de son auteur. Les couvertures ont été conçues à l'aide des ressources de Freepik.com



## **Sommaire**

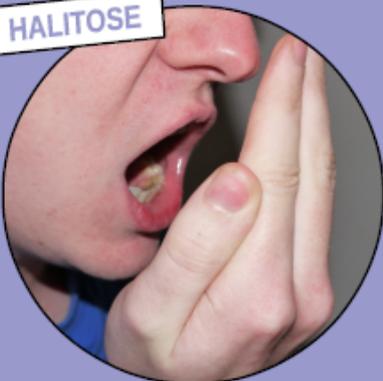
<b>Les conséquences du tabac</b>	<b>4</b>
<b>Les conséquences de l'alcool</b>	<b>6</b>
<b>Les conséquences du cannabis</b>	<b>8</b>
<b>Les conséquences de la cocaïne</b>	<b>10</b>
<b>Les conséquences de l'héroïne</b>	<b>11</b>
<b>Les conséquences des amphétamines</b>	<b>12</b>
<b>Les conséquences des médicaments</b>	<b>13</b>
<b>Comment prendre soin de votre bouche ?</b>	<b>16</b>

## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de tabac

Chez le fumeur, des colorations jaunâtres à brunâtres sont observées à la surface des dents, y compris sur les prothèses et les soins.



COLORATIONS DENTAIRES



HALITOSE

La consommation régulière de tabac entraîne une modification de la flore buccale et favorise la présence de certaines bactéries responsables de la mauvaise haleine, aussi appelée halitose.

La consommation de tabac augmente le risque de parodontite. Il s'agit d'une maladie touchant la gencive et l'os qui soutiennent les dents ayant pour conséquences : des mobilités dentaires, des déchaussements, voire la perte des dents.



PARODONTITE

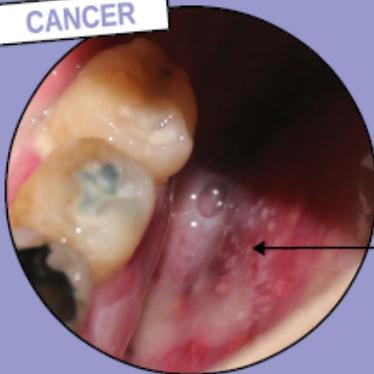
## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de tabac

Le consommateur de tabac peut présenter des lésions (telles que la mélanose, la leucokératose, ou des leucoplasies). Certaines de ces lésions **pré-cancéreuses** peuvent évoluer vers un cancer des voies aérodigestives supérieures.

LESIONS DES MUQUEUSES



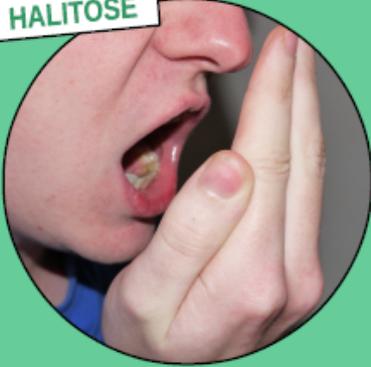
CANCER



Le tabac augmente le risque de développer des **cancers** des voies aérodigestives supérieures, pouvant être localisés au niveau des **lèvres**, de la **langue**, des **gencives**, ou du **plancher buccal**.

## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière d'alcool

### HALITOSE



La consommation régulière d'alcool entraîne une modification de la flore buccale et favorise la présence de certaines bactéries responsables de la mauvaise haleine, aussi appelée halitose.

Les boissons alcoolisées contiennent des sucres qui augmentent le risque de développer des lésions carieuses. La carie non soignée conduit à la destruction progressive de la dent qui peut s'accompagner de douleurs plus ou moins aiguës.

### CARIES



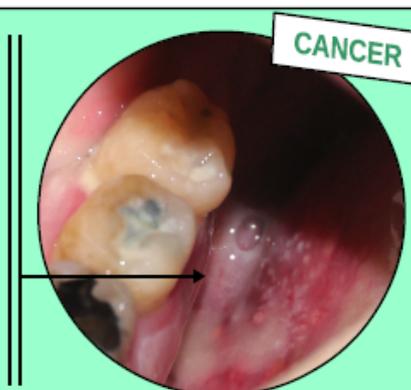
### FRACTURES DENTAIRES



En état d'ivresse, les chutes, les coups et les accidents de la voie publique sont fréquents. Ils peuvent provoquer des fractures dentaires plus ou moins importantes et douloureuses.

## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière d'alcool

La consommation d'alcool associée au tabac augmente le risque de développer des cancers des voies aérodigestives supérieures, pouvant être localisés au niveau des lèvres, de la langue, des gencives, ou du plancher buccal.



### EROSION DENTAIRE



Les boissons alcoolisées sont des boissons acides, pouvant provoquer des érosions dentaires. Il s'agit d'une usure des surfaces des dents, modifiant leur relief et les rendant plus sensibles au froid et au chaud.

La consommation d'alcool augmente le risque de développer une parodontite. Il s'agit d'une maladie touchant la gencive et l'os qui soutiennent les dents ayant pour conséquences : des mobilités dentaires, des déchaussements, voire la perte des dents.



## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de cannabis

La consommation régulière de cannabis entraîne une diminution de la production de la salive, responsable d'une **sécheresse buccale** appelée **xérostomie**. Cette sécheresse buccale est un facteur de risque de **pathologies bucco-dentaires**.

BOUCHE SÈCHE



INFLAMMATION GINGIVALE



L'inflammation gingivale peut parfois être sévère, la fumée de cannabis étant extrêmement **agressive** pour les muqueuses. Elle est favorisée par la xérostomie, entraînant des gencives qui peuvent devenir « rouge flamboyant », parfois **ulcérées**, et qui **saignent** spontanément.

La consommation de cannabis augmente le risque de parodontite. Il s'agit d'une maladie touchant la **gencive** et l'**os** qui soutiennent les dents ayant pour conséquences : des **mobilités dentaires**, des **déchaussements**, voire la **perte des dents**.

PARODONTITE



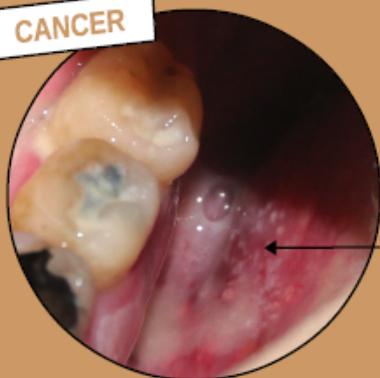
## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de cannabis

Des lésions regroupées sous le nom de « **stomatite cannabique** » peuvent être observées. Il s'agit par exemple d'une hyperkératose de la muqueuse buccale (**épaississement** et **durcissement** de celle-ci), d'une **irritation de la gencive**, voire d'une augmentation du volume **des glandes salivaires**.

LESIONS DES MUQUEUSES



CANCER



La consommation de cannabis associée au tabac augmente le risque de développer des **cancers** des voies aérodigestives supérieures, pouvant être localisés au niveau des **lèvres**, de la **langue**, des **gencives**, ou du **plancher buccal**.

## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de cocaïne

### BRUXISME



La consommation de cocaïne entraîne une contraction des muscles de tout le corps, et notamment ceux des mâchoires. Cela provoque un **grincement des dents** pouvant entraîner la diminution de la hauteur de celles-ci, mais également des **douleurs dentaires et musculaires**.

Se frotter régulièrement la base des **gencives** avec de la cocaïne conduit par agression de ces tissus, à l'apparition de **lésions** plus ou moins étendues de celles-ci. Si la cocaïne est également frottée sur les dents, de par son acidité, elle peut entraîner des **lésions érosives** de celles-ci.

### LESIONS GINGIVALES ET DENTAIRES



### PERFORATIONS



La cocaïne est un puissant vasoconstricteur. L'abus de cocaïne par voie nasale peut conduire à des **ulcérations** de la muqueuse nasale, pouvant aller jusqu'à la **perforation de la cloison nasale ou palatine**.

La consommation régulière de cocaïne entraîne une diminution de la production de la salive, responsable d'une **sécheresse buccale** appelée **xérostomie**. Cette sécheresse buccale est un facteur de risque de **pathologies bucco-dentaires**.

### BOUCHE SÈCHE



## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière d'héroïne

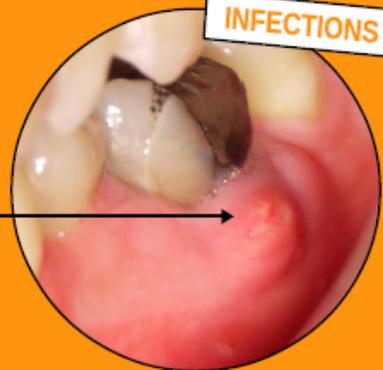
**CARIES**



La consommation d'héroïne entraîne une diminution et une modification de la composition de la salive, favorisant l'apparition de caries à la base des dents. Leur évolution est rapide, et peut conduire à la fracture des dents.

La consommation d'héroïne entraîne une diminution de la perception de la douleur, ce qui peut conduire au développement à bas bruit de lésions infectieuses (abcès et cellulites dentaires).

**INFECTIONS**



**PARODONTITE**



La consommation d'héroïne augmente le risque de développer une parodontite. Il s'agit d'une maladie touchant la gencive et l'os qui soutiennent les dents ayant pour conséquences : des mobilités dentaires, des déchaussements, voire la perte des dents.

## Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière d'amphétamine (ecstasy, MDMA, méthamphétamine)

### BRUXISME



La consommation d'amphétamines entraîne une **contraction des muscles** de tout le corps, et notamment ceux de la mâchoire. Cela provoque un **grincement des dents** pouvant entraîner la diminution de la hauteur et la fracture de celles-ci, mais également des **douleurs dentaires et musculaires**.

La consommation régulière d'amphétamines entraîne une diminution de la production de la salive, responsable d'une **sécheresse buccale** appelée **xérostomie**. Cette sécheresse buccale est un facteur de risque de **pathologies dentaires** et des **muqueuses**.

### BOUCHE SÈCHE



### CARIES



La xérostomie entraîne une dégradation de la cavité buccale. Cela consiste notamment en l'apparition de **caries**, des dents à l'état de **racine** et un **aspect noir** des dents résiduelles. **Le nerf de la dent** est souvent touché, entraînant des **douleurs**, puis par la suite des **infections dentaires**.

# Les conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de médicaments



Certains médicaments tels que les **benzodiazépines** ont comme effets secondaires une diminution de la production de la salive, responsable d'une **sécheresse buccale** appelée **xérostomie**. Cette sécheresse buccale est un facteur de risque de pathologies dentaires et des muqueuses.



La diminution de la quantité de salive est responsable de « **lésions d'usure** », qui sont des pertes de substance à la base des dents. Elles **fragilisent** les dents, et sont **source de douleurs**.



Lorsque consommés sous forme de sirop, le caractère acide des médicaments provoque des **érosions dentaires**. Il s'agit d'une usure des faces supérieures des dents, leur donnant un **relief plat**.

Certains médicaments tels que le sirop de méthadone, riches en sucres favorisent l'apparition de **caries**, conduisant à la destruction progressive de la dent.



# Comment prendre soin de votre bouche ?

*Livret d'informations destiné au patient*



**Dans le cadre de votre hospitalisation, une consultation avec un chirurgien-dentiste vous est proposée. Vous pouvez ainsi bénéficier, si vous le souhaitez, d'un examen bucco-dentaire et de conseils personnalisés.**

*Ce document a été réalisé par Bureau Clément, Hochez Corentin et Quennesson Thomas dans le cadre de leur thèse pour le diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire. Il est protégé par le droit d'auteur. Toute représentation, reproduction ou diffusion requiert au préalable l'accord écrit de son auteur. Les couvertures ont été conçues à l'aide des ressources de Freepik.com*



# Comment prendre soin de votre bouche ?

## HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE

Le **brossage des dents** est indispensable pour conserver des dents et des gencives en bonne santé



Utilisez une brosse à dents manuelle ou électrique, à **brins souples**. Changez de brosse tous les 3 mois.

Utilisez du **dentifrice fluoré**.



- Il est recommandé de se brosser les dents **au moins 2 fois par jour**, matin et soir, et **au moins 2 minutes**
- Le midi, après avoir mangé, vous pouvez mâcher un chewing-gum sans sucre
- En cas de grignotage entre les repas, pensez à vous rincer la bouche avec de l'eau
- Le soir, évitez la consommation de boissons sucrées ou d'aliments après le brossage

## La méthode B.R.O.S.



**B** comme  
Brossez haut et bas  
séparément



**R** comme  
Rouleau ou  
mouvement rotatif  
pour brosser dents  
et gencives du rose  
vers le blanc



**O** comme  
Oblique :  
on incline la  
brosse à 45°  
sur la gencive



**S** comme  
Suivez un trajet  
pour faire le tour  
de toutes les  
dents sans oublier  
le dessus

[www.ufsbd.fr](http://www.ufsbd.fr)

**ufsbd**  
UNION FRANÇAISE  
DES SOCIÉTÉS  
DENTAIRES

# Comment prendre soin de votre bouche ?

## HYGIÈNE DES PROTHÈSES

- Nettoyer les prothèses 2 fois par jour
- Retirez les prothèses de la bouche lors du brossage
- Remplir le lavabo d'un fond d'eau pour éviter le bris de la prothèse en cas de chute
- Enlevez les résidus de colle ou d'adhésif si vous en utilisez
- Brossez énergiquement l'intérieur et l'extérieur de la prothèse avec une brosse à prothèse (**différente de votre brosse à dents**) et du savon doux
- Rincez abondamment



## HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Une **alimentation variée et équilibrée** contribue à une bonne santé bucco-dentaire :

- Répartissez les prises alimentaires sur **trois repas principaux**
- **Évitez les grignotages** entre les repas
- **Préférez l'eau** aux boissons sucrées et acides (sodas, jus de fruits...)

## CONSULTATION RÉGULIÈRE CHEZ VOTRE CHIRURGIEN-DENTISTE

- Votre chirurgien-dentiste n'est pas seulement là pour vous soigner quand vous avez mal
- Il peut prévenir les pathologies bucco-dentaires, les soigner et en limiter leurs conséquences
- **Une consultation au moins une fois par an chez le chirurgien-dentiste est recommandée**



**Thèse d'exercice : Chir. Dent. : Lille : Année 2022 –**

Conséquences bucco-dentaires de la consommation régulière de substances psychoactives : Actualisation d'un livret d'informations destiné au patient / **Thomas QUENNESSON**. - p. 87 : ill. 14 ; réf. 61.

**Domaines** : Prévention

**Mots clés Libres** : Addictologie ; Odontologie ; Substances psychoactives ; Photographies ; Outil pédagogique

### Résumé de la thèse en français

Un partenariat existe depuis 2013 entre les Services d'odontologie et d'addictologie de l'Hôpital Fontan 2 du CHU de Lille. Une consultation est proposée aux patients hospitalisés à leur demande pour le sevrage de leur addiction en vue d'évaluer leur santé bucco-dentaire, leurs besoins en soins et de leur délivrer des conseils personnalisés.

Cette thèse fait ainsi suite aux travaux de thèse de Clément BUREAU et de Corentin HOCHÉZ, qui ont créé un outil pédagogique complémentaire à la consultation sous forme d'un livret d'informations destiné à ces patients. Cet outil explique les conséquences bucco-dentaires liées à chaque addiction et propose des conseils en matière d'hygiène bucco-dentaire. Cette thèse vise donc à actualiser le livret d'informations après son évaluation par un panel de patients, et avant sa diffusion. Cette actualisation consiste en la mise à jour de la bibliographie des conséquences bucco-dentaires de la consommation de substances psychoactives, en l'ajout de photographies pour illustrer ces répercussions bucco-dentaires et en diverses modifications du visuel du livret d'informations.

### **JURY** :

**Président : Monsieur le professeur Thomas COLARD**

**Assesseurs : Madame le docteur Cécile OLEJNIK**

**Madame le docteur Alessandra BLAIZOT**

**Madame le docteur Marion TALLEUX**

**Adresse de l'auteur :**