



HAL
open science

**La soumission chimique. Aspects juridiques,
médico-légaux et psychologiques d'un comportement
mal connu**

Dorothee Charré

► **To cite this version:**

Dorothee Charré. La soumission chimique. Aspects juridiques, médico-légaux et psychologiques d'un comportement mal connu. Sciences du Vivant [q-bio]. 2014. hal-01732673

HAL Id: hal-01732673

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732673v1>

Submitted on 14 Mar 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

Par

Dorothee CHARRE

Le 4 juillet 2014

LA SOUMISSION CHIMIQUE

ASPECTS JURIDIQUES, MÉDICO-LÉGAUX ET PSYCHOLOGIQUES

D'UN COMPORTEMENT MAL CONNU

Examineurs de la thèse :

M. Jean-Pierre KAHN	Professeur	Président et Directeur
M. Henry COUDANE	Professeur	Juge
M. Laurent MARTRILLE	Maitre de Conférences	Juge
M. Nicolas GAMBIER	Maitre de Conférences	Juge
Mme Valérie GIBAJA	Docteur	Juge et Directeur

Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine :
Professeur Henry COUDANE

Vice-Doyen « Finances » : **Professeur Marc BRAUN**
Vice-Doyen « Formation permanente » : **Professeur Hervé VESPIGNANI**
Vice-Doyen « Vie étudiante » : **M. Pierre-Olivier BRICE**

Assesseurs :

- 1 ^{er} Cycle et délégué FMN Paces :	Docteur Mathias POUSSEL
- 2 ^{ème} Cycle :	Mme la Professeure Marie-Reine LOSSER
- 3 ^{ème} Cycle :	Professeur Marc DEBOUVERIE
• « DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques »	
• « DES Spécialité Médecine Générale »	Professeur Associé Paolo DI PATRIZIO
• « Gestion DU – DIU »	Mme la Professeure I. CHARY-VALKENAERE
- Plan campus :	Professeur Bruno LEHEUP
- Ecole de chirurgie et nouvelles pédagogies :	Professeur Laurent BRESLER
- Recherche :	Professeur Didier MAINARD
- Relations Internationales :	Professeur Jacques HUBERT
- Mono appartenants, filières professionnalisantes :	Docteur Christophe NEMOS
- Vie Universitaire et Commission vie Facultaire :	Docteur Stéphane ZUILY
- Affaires juridiques, modernisation et gestions partenaires externes:	Mme la Docteure Frédérique CLAUDOT
- Réingénierie professions paramédicales :	Mme la Professeure Annick BARBAUD

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY
 Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE
 Jean-Louis BOUTROY - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT - François CHERRIER
 Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS
 Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH
 Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ
 Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - Jacques LACOSTE
 Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN
 Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Michel MANCIAUX - Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU - Michel MERLE
 Denise MONERET-VAUTRIN - Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN
 Gilbert PERCEBOIS - Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL
 Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER – Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND
 René-Jean ROYER - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Claude SIMON - Danièle SOMMELET
 Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT- Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT
 Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel WEBER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Gérard BARROCHE Professeur Pierre BEY - Professeur Patrick BOISSEL
 Professeur Michel BOULANGE – Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Jean-Pierre CRANCE
 Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ
 Professeure Michèle KESSLER - Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur Luc PICARD
 Professeur Michel PIERSON - Professeur Michel SCHMITT - Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Michel STRICKER
 Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeure Colette VIDAILHET - Professeur Michel VIDAILHET
 Professeur Michel WAYOFF

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Christo CHRISTOV

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médecine)

Professeur Michel CLAUDON – Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur René ANXIONNAT

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Professeur Ali DALLLOUL

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIÉWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et Mycologie)

Professeure Marie MACHOUART

3^{ème} sous-section : (Maladies infectieuses ; maladies tropicales)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Épidémiologie, économie de la santé et prévention)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (Médecine et santé au travail)

Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (Médecine légale et droit de la santé)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)

Professeur François KOHLER – Professeure Eliane ALBUSSON

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY - Professeur Didier PEIFFERT

Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie - réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Gérard AUDIBERT

Professeur Thomas FUCHS-BUDER – Professeure Marie-Reine LOSSER

2^{ème} sous-section : (Réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)

Professeur François PAILLE – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Hervé VESPIGNANI - Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE
Professeur Luc TAILLANDIER - Professeur Louis MAILLARD

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN
Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeure Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT – Professeur Thierry FOLLIGUET

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeure Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY - Professeur Athanase BENETOS

Professeure Gisèle KANNY – Professeure Christine PERRET-GUILLAUME

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET

Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO – Professeure Rachel VIEUX

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Olivier MOREL

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI – Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeure Karine ANGIOI

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)
Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeure Muriel BRIX

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL
Professeur Walter BLONDEL

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur Jean-Marc BOIVIN

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Paolo DI PATRIZIO

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteure Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT - Docteure Françoise TOUATI – Docteure Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Docteure Aude MARCHAL – Docteur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Jean-Claude MAYER - Docteur Jean-Marie ESCANYE

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médecine)

Docteur Damien MANDRY

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Docteur Mathias POUSSEL – Docteure Silvia VARECHOVA

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)

Docteure Véronique VENARD – Docteure Hélène JEULIN – Docteure Corentine ALAUZET

3^{ème} sous-section : (Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales)

Docteure Sandrine HENARD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteure Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN

2^{ème} sous-section (Médecine et Santé au Travail)

Docteure Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (Médecine légale et droit de la santé)

Docteur Laurent MARTRILLE

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)

Docteur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie : oncologie (type mixte : biologique))

Docteure Lina BOLOTINE

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteure Céline BONNET

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

3^{ème} sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)

Docteure Françoise LAPICQUE – Docteur Nicolas GAMBIER – Docteur Julien SCALA-BERTOLA

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (*Rhumatologie*)

Docteure Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (*Dermato-vénérologie*)

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^{ème} sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire*)

Docteur Fabrice VANHUYSSE

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)

Docteur Stéphane ZUILY

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie*)

Docteure Laure JOLY

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

5^{ème} sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale*)

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRE DE CONFÉRENCE DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteure Elisabeth STEYER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

60^{ème} Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL

Monsieur Alain DURAND

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Monsieur Jean REBSTOCK

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE

Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE ISLA - Madame Nathalie MERCIER – Madame Céline HUSELSTEIN

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Docteure Sophie SIEGRIST - Docteur Arnaud MASSON - Docteur Pascal BOUCHE

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
*Research Institute for Mathematical Sciences de
Kyoto (JAPON)*

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS
(1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

A notre Maître, Président et Directeur de thèse,

Monsieur le Professeur Jean-Pierre KAHN,

Professeur de psychiatrie adulte

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites de présider cette thèse et de juger notre travail.

Vous nous avez accordé votre confiance en nous proposant ce sujet et vous avez suivi son élaboration tout au long de sa rédaction.

Nous avons eu le privilège de travailler dans votre service et de suivre votre enseignement durant nos années d'internat. Nous avons beaucoup apprécié vos qualités pédagogiques et humaines ainsi que la bienveillance dont vous avez toujours fait preuve à notre égard.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici notre admiration et notre profond respect.

A notre Maître et Juge,

Monsieur le Professeur Henry COUDANE,

Professeur de Médecine Légale et de Droit de la Santé,

Doyen de la Faculté de Médecine,

Officier dans l'Ordre des Palmes Académiques,

Officier dans l'Ordre National du Mérite,

Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites de participer à notre jury de thèse et de juger notre travail.

Nous espérons sincèrement que cette thèse aura suscité votre intérêt.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici notre profonde estime et notre respect.

A notre Maître et Juge,

Monsieur le Docteur Laurent MARTRILLE,

Maître de Conférences des Universités en Médecine Légale et Droit de la Santé,

Praticien Hospitalier

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites de participer à notre jury de thèse et de juger notre travail.

Nous espérons que ce modeste travail aura retenu votre attention.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici nos sincères remerciements et notre gratitude.

A notre Maître et Juge,

Monsieur le Docteur Nicolas GAMBIER,

Maitre de Conférences des Universités en Pharmacologie fondamentale et pharmacologie clinique,

Praticien Hospitalier

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites de participer à notre jury et de juger notre travail.

Nous avons pu apprécier lors de la rédaction de cette thèse vos conseils et votre disponibilité.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici nos remerciements et notre sincère reconnaissance.

A notre Directrice de thèse et Juge,

Madame le Docteur Valérie GIBAJA,

Docteur en Pharmacie – Praticien Hospitalier

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites de participer à notre jury et de juger notre travail.

Nous avons eu la chance de bénéficier de votre écoute attentive, de votre disponibilité, de votre gentillesse et de vos encouragements durant nos recherches. Vous avez été d'un très grand soutien tout au long de la réalisation de cette thèse.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici notre profonde estime et toute notre gratitude.

Un grand merci,

A tous les services de psychiatrie qui m'ont accueillie durant mon internat :

Esquirol 1 du Centre Hospitalier Spécialisé de Ravenel

Unité 2 du Centre Hospitalier Universitaire de Nancy

D3 Sud, D3 Nord et B3 Nord du Centre Hospitalier Spécialisé de Jury

UHSA du Centre Psychothérapique de Nancy

1^{er} secteur infanto-juvénile à l'Hôpital d'Enfant de Nancy

2^{ème} secteur infanto-juvénile de Lunéville et la Maternité Régionale de Nancy

CSAPA du Centre Hospitalier Universitaire de Nancy

Unité 3 du Centre Psychothérapique de Nancy.

Aux équipes de soins qui m'ont accompagné dans l'apprentissage de la psychiatrie,

Aux médecins pour leurs conseils et leurs enseignements avec une mention d'honneur pour Emilie et Pauline,

Aux professeurs de pédopsychiatrie qui ont su me faire partager leurs riches expériences : les Pr Sibertin-Blanc et Kabuth,

Aux secrétaires médicales pour leur aide précieuse avec une pensée particulière pour Astrid, Marie-Chantal et Sylvie.

A ma famille,

A « Mum » : voici l'occasion de te remercier de m'avoir toujours soutenu dans mes études, dans ma vie personnelle et d'avoir su m'entourer de ton amour,

A ma sœur préférée et à sa petite famille, Gilles Mout, Zouzou et Lily : merci à vous d'être une grande sœur, un beauf et des nièces « modèles » sur qui je peux compter et avec qui je peux rire parce que « C'est la fête... »,

A mes grands-parents, Mamy Ninja et Papy en Chocolat : un grand merci pour votre tendresse, votre présence toujours bienveillante à mes côtés et pour l'intérêt que vous avez porté à mes études,

Au reste de la famille Brugière, proche et plus lointaine : Calou, Marine, Jo, Fab, Alex, Jean-Lou et Lulu, Sophie et Myléna, Gene, Tim, Elena et Hugo pour les bons moments passés ensemble et ceux à venir,

A mon père et à ma grand-mère paternelle.

Aux amis d'ici et d'ailleurs,

Aux Nancéens pures souches ou d'adoption :

Merci d'avoir partagé avec moi ces dernières années d'études pleines de rires (et d'autodérision souvent) et pour votre amitié sincère, qui compte beaucoup.

Au légendaire club des « 6 ou 7 » : Emilie « La Garce » pour ton affection et ta (si drôle) adolescence tardive, *Claire « Bertrou »* pour ta gentillesse et ton optimisme, *Mathilde* pour ton irrésistible côté « Gevrey-Chambertin », « *Jean Michel* » *Ben* pour ta présence, « ta jeunesse et ton talent », *Ross* pour ta sollicitude et tes incroyables esquives... +/- *Canard* (parce que, malgré tout, quand même...),

Simon et Charlène pour votre générosité, pour le Bergham (we did it !) et la « prout-prout » attitude,

Jérôme, Romain, Sophie, Sophie et Marc...

Aux copains d'enfance, ex-colocataires et copains de fac :

Merci pour votre fidélité et pour toutes les expériences vécues à vos côtés. C'est toujours un plaisir d'être avec vous et une vraie richesse de faire partie de vos proches.

Sophie, David et « mon fils spirituel » César (et toute la Sainte famille Exbrayat évidemment !) pour votre soutien, votre amitié et votre côté « les bronzés font du ski »,

Fouxinet pour ta simplicité et ta joie de vivre,

Anne-Cécile pour cette « belle » adolescence et pour nos « destins professionnels croisés »,

Mehdi et Arthur pour ces années marseillaises inoubliables,

« *Princesse* » *Florence* pour ta gentillesse et ta décontraction,

Nico « *chouchou* » et *Mikou* pour votre humour décapant,

Lucile, Sabine, Gaby... pour les années associatives, cette « merveilleuse » DCEM4 et la joie de se revoir,

Elodie et Mikichou pour m'avoir soutenu au commencement.

A tous les copains « Psy »,

Merci pour toutes les expériences psychiatriques et personnelles qui ont marqué notre internat (avec une pensée affectueuse pour tous vos enfants !).

Au trio présent depuis mon premier jour en Lorraine, « les pouffinettes » : Caroline D., Marion P. et Pénélope. Merci les filles pour ces 4 années passées ensemble et pour le mélange des cultures qui nous caractérise...

A Caroline P-D-L pour les interminables discussions et les « petites » gaffes,

A Maureen pour les sujets de discussion « sans tabou » et la convivialité « made in Ch'nord »,

Au reste de la promotion Psychiatrie 2010 de Nancy : Marion K. et Julien, Anne-Laure et Thibault, Anna...

A Nathalie pour être une digne représentante du Sud de la France,

A Claire et Séverine, mes médecins généralistes (légèrement névrosés) préférés.

Serment

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

TABLES DES MATIERES

I. INTRODUCTION ET METHODOLOGIE.....	23
II. LE CONCEPT DE SOUMISSION CHIMIQUE	27
A. HISTORIQUE DE LA SOUMISSION CHIMIQUE	27
1. <i>Au sein de la communauté scientifique.....</i>	27
2. <i>Dans les médias.....</i>	31
3. <i>Dans l'Histoire et la littérature.....</i>	33
4. <i>En médecine légale.....</i>	35
B. DEFINITIONS.....	37
1. <i>En France.....</i>	37
2. <i>A l'étranger.....</i>	40
a) <i>Au Royaume-Uni.....</i>	41
b) <i>Aux États-Unis.....</i>	42
c) <i>Dans les autres pays.....</i>	43
3. <i>Vers une définition consensuelle ?.....</i>	44
C. LES CONSEQUENCES LEGALES ET LE DISPOSITIF D'OBSERVATION DES CAS.....	47
1. <i>Les aspects juridiques de la soumission chimique.....</i>	47
a) <i>En Droit Français.....</i>	47
b) <i>Exemple d'affaires judiciaires.....</i>	50
(1) <i>Cas de contamination par le VIH.....</i>	51
(2) <i>Cas jugés selon l'article 222-15.....</i>	51
(3) <i>Cas d'agression sexuelle.....</i>	53
c) <i>Dans les autres pays.....</i>	55
(1) <i>Au Royaume-Uni.....</i>	55
(2) <i>Aux États-Unis.....</i>	56
(3) <i>En Italie.....</i>	57
(4) <i>En Allemagne.....</i>	58
(5) <i>En Espagne.....</i>	59
(6) <i>En Irlande.....</i>	59
2. <i>Le réseau de recensement et d'analyse des cas.....</i>	60
a) <i>La circulaire de 2002.....</i>	60
b) <i>Les différents acteurs du réseau.....</i>	62
(1) <i>Les Centres d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP)</i>	62
.....	62
(2) <i>Le Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) de</i>	
<i>Paris.....</i>	64
(3) <i>Les autres acteurs.....</i>	65
3. <i>L'enquête nationale.....</i>	65

III. QUE SAIT-ON SUR LA SOUMISSION CHIMIQUE ?	68
A. ESTIMATION DE LA PREVALENCE.....	68
1. <i>Les études françaises</i>	69
2. <i>L'enquête nationale de 2003 à 2012</i>	75
3. <i>Les études nationales à l'étranger</i>	81
a) Aux États-Unis.....	81
b) Au Royaume-Uni	87
c) Au Canada.....	88
d) Dans les autres pays	91
4. <i>Les revues internationales</i>	96
B. LES ASPECTS PHARMACOLOGIQUES ET TOXICOLOGIQUES DE LA SOUMISSION CHIMIQUE	99
1. <i>La substance « idéale »</i>	99
a) Les effets recherchés.....	100
b) Les modalités d'administration.....	102
2. <i>Les substances incriminées</i>	104
a) Les substances les plus souvent utilisées	105
(1) Les benzodiazépines.....	105
(2) Les autres médicaments	107
(3) Les drogues illicites.....	109
b) Le rôle des consommations volontaires	112
(1) L'alcool éthylique	112
(2) Le cannabis.....	115
3. <i>Les méthodes analytiques</i>	116
a) Le rôle des toxicologues	116
b) Les échantillons biologiques.....	118
c) Les analyses toxicologiques.....	122
C. LES CARACTERISTIQUES DES ACTEURS DE LA SOUMISSION CHIMIQUE	127
1. <i>Les victimes de la soumission chimique</i>	127
a) Les caractéristiques socio-démographiques.....	128
(1) Les femmes victimes de Drug Facilitated Sexual Assault	128
(2) Les autres victimes	133
b) La symptomatologie clinique.....	135
c) L'examen clinique et la prise en charge somatique des victimes	138
2. <i>Les agresseurs et leur modus operandi</i>	140
a) Le profil des agresseurs	141
b) Le déroulement des faits	144
3. <i>La notion de consentement</i>	148
a) La définition juridique	148
b) La position médicale	152

IV. LES CONSEQUENCES PSYCHOLOGIQUES ET LA PRISE EN CHARGE DES VICTIMES D'AGRESSIONS SEXUELLES FACILITEES PAR LES DROGUES	155
A. LES TROUBLES PSYCHIATRIQUES ASSOCIES A LA SOUMISSION CHIMIQUE	155
1. <i>Les aspects psychologiques généraux</i>	156
2. <i>Les troubles psychiatriques secondaires à l'agression</i>	159
a) Le syndrome de stress post-traumatique.....	159
b) L'épisode dépressif majeur	161
c) Les abus de substances.....	162
3. <i>Comparaison avec les autres types d'agression sexuelle</i>	163
a) Les études de Brown sur le vécu traumatique de l'agression	164
b) Les études américaines sur les conséquences psychologiques des différents types d'agression	166
(1) Les études de Mc Cauley	167
(2) Les études de Zinzow	169
4. <i>La prise en charge psychologique des victimes</i>	174
B. LES MOYENS DE PREVENTION	178
1. <i>Les campagnes de prévention</i>	178
a) Les réflexions autour de ces campagnes	179
b) L'exemple des campagnes d'affichage	181
2. <i>Les dispositifs de protection et les tests de détection</i>	185
a) Les produits disponibles	185
b) Les études d'efficacité sur les tests de détection	187
3. <i>Les groupes de travail sur la galénique des médicaments</i>	189
V. DISCUSSION	192
A. LES LIMITES DU CONCEPT THEORIQUE DE SOUMISSION CHIMIQUE	192
B. L'ETABLISSEMENT DE LA PREUVE DE LA SOUMISSION CHIMIQUE	194
C. LA QUALIFICATION EN INFRACTION ET LES CONSEQUENCES JURIDIQUES DE LA SOUMISSION CHIMIQUE	195
D. LA FORMATION DES PROFESSIONNELS	196
E. LE SUIVI DES VICTIMES	197
F. LA PREVENTION	199
VI. CONCLUSION	201
VII. BIBLIOGRAPHIQUE	203
VIII. ANNEXES.....	218
A. ANNEXE 1 : LE ROLE DES CEIP	218
B. ANNEXE 2 : LE ROLE DU CEIP DE PARIS	219
C. ANNEXE 3 : ENQUETE SOUMISSION CHIMIQUE.....	220
D. ANNEXE 4 : FORMULAIRE DE DECLARATION DES CAS	226
E. ANNEXE 5 : LE ROLE DES TOXICOLOGUES ANALYSTES	228

F. ANNEXE 6 : LISTE INDICATIVE DES LABORATOIRES SUSCEPTIBLES DE REALISER DES ANALYSES TOXICOLOGIQUES	229
G. ANNEXE 7 : LISTE INDICATIVE DES LABORATOIRES SUSCEPTIBLES DE REALISER DES ANALYSES TOXICOLOGIQUES SUR LES CHEVEUX.....	237
H. ANNEXE 8 : LE ROLE DES MEDECINS CLINICIENS	242

INDEX DES ABREVIATIONS

AFFSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

AS : Agression Sexuelle

CAP : Centres AntiPoison

CEIP(A) : Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (et l'Addictovigilance)

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIDFF : Centres d'Information Droits des Femmes et des Familles locaux

CRPV : Centres Régionaux de PharmacoVigilance

DFC : Drug Facilitated Crime

DFR : Drug Facilitated Rape

DFSA : Drug Facilitated Sexual Assault

DGS: Direction Générale de Santé

EDM : Episode Dépressif Majeur

EMCDDA : European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction

ESPT : État de Stress Post-Traumatique

GHB : GammaHydroxyButyrate

INAVEM : Institut National d'Aide aux Victimes Et Médiation

IR : Incapacitated Rape

LSD : Lysergic acid diethylamide

MDMA : 3,4-Méthylène-Dioxy-MéthAmphétamine

MMSE : Mental State Examination

MILDT : Mission Interministérielle de Lutte contre la Drogue et la Toxicomanie

OFDT : Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies

OICS : Organe International de Contrôle des Stupéfiants

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONU : Organisation des Nations-Unis

OR : Odd Ratio

SAU : Service d'Accueil des Urgences

SC : Soumission Chimique

SFTA : Société Française de Toxicologie Analytique

Softox : Society of forensic toxicologists

SPA : Substance PsychoActive

UMJ : Unité Médico-Judiciaire

UNODC : United Nations Office on Drugs and Crime (Office des Nations Unies contre la
Drogue et le Crime)

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

I. Introduction et Méthodologie

La Soumission Chimique (SC) est un phénomène complexe, bien plus présent dans le monde qui nous entoure que nous ne pourrions l'imaginer. Le Docteur Barriot, spécialiste français en anesthésie-réanimation, a l'habitude de citer des exemples animaliers pour illustrer ses propos sur la SC. Il la considère en effet comme un « mode d'interaction privilégié entre les animaux » en s'appuyant par exemple sur la castration chimique employé par certains insectes ou mammifères pour maintenir leurs congénères dans des castes inférieures [24]. Le neurobiologiste Antonio Damasio lorsqu'il évoquait « le cerveau des émotions », c'est-à-dire les mécanismes biologiques qui participent à la production des émotions, s'interrogeait sur l'utilisation de certaines molécules pour inspirer confiance, notamment dans le cadre des campagnes électorales [164]. Sans tomber dans des clichés ou succomber à une peur déraisonnée, le sujet SC traite bien de la volonté de certains individus d'exercer un pouvoir de contrôle sur autrui, le plus souvent à d'autres desseins que la simple manipulation. Chez l'Homme, la SC est utilisée pour commettre différents types d'agressions dont les principaux sont sexuels et financiers.

La SC associée aux Agressions Sexuelles (AS) a la particularité d'avoir suscité l'intérêt d'un grand nombre de professionnels ces vingt dernières années. Alors qu'elle avait encore été peu étudiée par le monde médical dans les années 90, les médias et le grand public s'étaient déjà emparés de ce phénomène. Depuis, les connaissances sur ce sujet se sont largement enrichies du grand nombre de publications dont il a fait l'objet, en particulier dans le domaine spécifique des analyses toxicologiques. Pourtant, comme souvent lorsque l'on aborde le champ complexe des pratiques médico-légales, le recueil des données reste compliqué et il existe des divergences au sein de la communauté scientifique internationale.

Nous proposons dans ce manuscrit de présenter les connaissances actuelles sur la SC en les abordant de manière transversale. Nous explorerons le point de vue médical en fonction des différentes spécialités impliquées mais aussi les questions judiciaires et sociétales qu'elle soulève. Dans une dernière partie, nous discuterons des aspects psychologiques, encore peu connus, qui caractérisent les victimes de SC ayant subi une infraction à caractère sexuel.

Cette thèse est un travail bibliographique qui a pour but de réaliser une synthèse des connaissances actuelles et internationales sur la SC. Il s'agit d'un travail réalisé avec l'étroite collaboration du Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance et Addictovigilance (CEIP-A) de Nancy qui est à l'origine de ce projet. Dans un premier temps, notre intérêt pour le sujet est né du constat qu'il existe peu de revues de synthèse, en France et à l'étranger, sur ce phénomène. De plus, celles disponibles étaient principalement effectuées par des biologistes, des toxicologues ou des médecins légistes et non par des cliniciens qui ont pourtant un rôle majeur à jouer dans la reconnaissance de cette infraction. De même, selon notre expérience, le monde de la psychiatrie est étranger à la question de la SC alors que les substances utilisées et que les conséquences potentielles de cet acte le concernent de près.

Au fur et à mesure de l'avancée de ce travail, il nous est apparu que la littérature internationale s'accorde sur des points essentiels comme les substances utilisées ou les modalités de réalisation des analyses toxicologiques mais qu'il manque des données pour apprécier l'étendue du phénomène. L'hypothèse sous-jacente pour justifier ce travail était alors qu'il existe peu d'articles scientifiques qui résument le concept de SC en mettant en lumière les difficultés que représente la synthèse des connaissances sur ce sujet étant donné le manque évident de données consensuelles. D'un autre côté, nous n'avons pas retrouvé de travaux intégrant les aspects psychologiques associés à ce délit dans les revues scientifiques. Lorsqu'ils sont abordés, les troubles mentaux associés à la SC sont le plus souvent comparés à ceux des AS en général. De même, il existe peu d'informations sur la prise en charge et le suivi des troubles psychiatriques associés à ce phénomène.

Comme dans toutes les recherches et synthèses bibliographiques, récolter des données scientifiques, les organiser et les résumer a constitué l'essentiel du travail effectué. Le format « thèse » était intéressant pour explorer tous les champs du sujet et discuter des problèmes de définition de ce phénomène. Nous avons d'abord réalisé une bibliographie générale commencée en 2011 et régulièrement mise à jour jusqu'à fin 2013, en utilisant la base de données scientifiques pubmed, avec les mots clefs suivants : soumission chimique, chemical submission, drug-facilitated crime, drug-facilitated sexual assault ainsi que des associations de termes MeSH comme drugs AND rape, drugs AND sexual assault et drugs AND crimes. Il s'agissait alors d'une recherche large sur un sujet restreint. Les ressources en ligne mises à disposition des étudiants de l'université de Lorraine et du CHU de Nancy nous ont permis d'accéder à un grand nombre d'articles en version complète.

Nous avons sélectionné les revues de la littérature datant de moins de 10 ans, dont les abstracts étaient disponibles et écrits en français ou en anglais pour débiter notre travail. Sur les 135 publications trouvées initialement, 24 correspondaient à notre recherche puisqu'il s'agissait de revues de la littérature ou d'articles abordant le sujet de manière générale. Nous avons exclu les études qui traitaient uniquement de l'alcool.

Grâce à cette première sélection, nous avons pu identifier les 10 articles princeps sur le sujet que nous avons intégré à notre bibliographie quelque soit leur date de parution. Nous avons également eu accès à d'autres sources d'informations comme des ouvrages de référence sur le sujet et des sites internet spécialisés (Agence Nationale de Sécurité du Médicament, society of forensic toxicologist, Société Française de Toxicologie Analytique, the Roofie Foundation...) Nous souhaitons obtenir un panel d'articles provenant de pays différents pour pouvoir comparer les définitions et les méthodes d'étude du phénomène SC. Les pays qui ont publié le plus d'articles sont les États-Unis, le Royaume-Uni, le Canada et la France. Nous avons cependant pu collecter des études provenant d'autres pays européens comme l'Allemagne, la Pologne, l'Irlande, la Suède, la Belgique et les Pays-Bas ainsi que d'Australie, de Nouvelle-Zélande et du Bangladesh. De même, nous avons essayé d'obtenir une diversité chez les auteurs de ces articles puisqu'ils sont issus de spécialités différentes (psychiatrie, toxicologie, gynécologie, médecine légale, pharmacologie...).

Après avoir eu une vue d'ensemble sur le sujet, nous avons recherché des données spécifiques liées à chacun des aspects de la SC. Ainsi, nous avons effectué une recherche dans la presse écrite, principalement française pour illustrer notre propos sur l'historique et la médiatisation du sujet que nous traitons. Nous avons également consulté des bases de données françaises en droit (lexisnexis et dalloz), les sites gouvernementaux, les codes pénaux et civils de différents pays pour obtenir des informations juridiques sur la SC. Nous avons mené une recherche sur les bases de données scientifiques pubmed, cismef et science direct en affinant notre recherche en particulier concernant les substances de la SC et leurs effets, la toxicologie médico-légale et les conséquences psychologiques de la SC. En ce qui concerne les aspects analytiques nous nous sommes largement appuyés sur les recommandations internationales et nationales pour illustrer notre propos. Bien souvent ces articles nous avaient déjà été proposés dans notre première recherche et nous avons pu en obtenir d'autres en nous référant à leur propre contenu bibliographique. Certains auteurs français, comme ceux du Centre

d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) de Paris nous ont apporté leur aide pour nous fournir des données en cours d'élaboration.

En conclusion, la littérature scientifique constitue l'essentiel de données de ce travail de synthèse bibliographique puisqu'il regroupe des articles médicaux pour la plupart indexé dans pubmed, des manuels spécialisés, des conférences de consensus et des rapports d'experts médicaux. Mais une partie importante est également issue d'une documentation non médicale, représentée par les conventions locales et internationales en matière de SC, des articles de loi et des compte-rendu de procès, des magazines et revues de presse grand public... tout aussi essentiels pour décrire ce phénomène multidimensionnel.

Dans la suite de ce travail, nous emploierons les expressions suivantes, qui feront l'objet d'une définition précise ultérieurement, de manière interchangeable pour parler de différents aspects de la SC :

- L'expression générale SC aura la même signification que Drug-Facilitated Crime (DFC) dans la mesure où l'alcool sera exclu des substances potentiellement employées.
- Nous préciserons systématiquement le type d'agression dont nous parlons avec la dénomination SC si nous l'abordons de manière spécifique.
- Dans les cas d'AS, la SC aura la même signification que le terme proactive Drug-Facilitated Sexual Assault (DFSA). De même, les expressions Incapacitated Rape (IR) et opportunistic DFSA seront équivalentes.

II. Le concept de soumission chimique

A. Historique de la soumission chimique

Le concept « médico-légal » de SC a émergé, en Europe et dans les pays anglo-saxons, dans les années 80-90. Plusieurs éléments sont susceptibles de nous éclairer sur la manière dont ce phénomène a pu être mis en évidence. Nous avons choisi de mettre en évidence certains d'entre eux qui nous apparaissent indispensables à la compréhension de la SC. Nous détaillerons donc ici son apparition et son développement dans différents milieux. Nous étudierons, d'abord, son émergence dans le monde médical où nous ferons l'hypothèse que l'étude des propriétés pharmacologiques des médicaments psychotropes et des substances psychoactives (SPA) et la surveillance de leur utilisation a pu aider à sa découverte. Nous mettrons en lien ces observations avec les principaux documents de référence sur le sujet. Ensuite, nous nous attacherons à retrouver des « traces » de l'utilisation des SPA et de la SC dans les médias, l'Histoire et la Littérature. Enfin, nous parlerons d'une discipline médicale, la médecine légale, dont l'essor rapide a contribué à mettre en lumière de nombreuses situations médico-judiciaires complexes dont fait partie la SC.

1. Au sein de la communauté scientifique

En France, les premiers cas de troubles comportementaux secondaires à une prise de benzodiazépines chez des sujets sains sont décrits au Centre Anti-Poison (CAP) de Marseille par l'équipe du Dr Jouglard sur la base d'observations cliniques, en 1982 [36, 67]. Ces premières constatations ont donné lieu à la publication d'un article intitulé *Amnésie et troubles du comportement d'apparence délictuelle survenue après ingestion de benzodiazépines* dans la revue *Thérapie* cette même année. Peu de temps après, les expertises médico-judiciaires des professionnels de ce même centre révèlent que l'utilisation des propriétés neuropsychologiques de ces substances pourrait faire l'objet de pratique criminelle et le terme de « soumission médicamenteuse » commence à apparaître jusqu'à être définitivement adopté en 1983. Ces effets indésirables ont, également, été portés à l'attention du Ministère de la Santé qui a publié en 1984 et 1986 deux rapports officiels sur les mesures de santé publique

concernant l'usage des benzodiazépines. Ceux-ci comportaient la description de trois grands syndromes associés à la consommation de ces produits : un syndrome clinique qualifié « amnésie-automatisme » attaché à objectiver les symptômes de l'imprégnation benzodiazépinique chez des sujets sains, la « soumission chimique » en exposant 47 cas d'usage criminel et la pharmacodépendance associée à ces substances.

Autour des années 90, d'autres termes font leur apparition dans la littérature anglo-saxonne comme « drug-facilitated crime » et plus spécifiquement « drug-facilitated sexual assault » comme nous l'étudierons dans la partie Définitions [69]. Aux Etats-Unis, un comité spécial est formé par la « Society of forensic toxicologists » pour étudier cette pratique et établir une liste des SPA susceptibles d'être utilisées comme agent de SC en particulier dans les cas d'AS [105]. L'expérience des laboratoires d'analyse, les connaissances sur la pharmacologie des produits et leurs effets synergiques avec l'alcool ont permis d'identifier 48 substances à risque. Jusqu'en 1997, plusieurs publications internationales sous formes de cas cliniques font état de ce phénomène et mettent le plus souvent en cause le flunitrazépam comme la substance incriminée [21, 44, 204] alors qu'en 1996, le gouvernement américain avait déjà banni sa prescription et son importation [212]. D'autres articles ont ouvert le champ des produits utilisés et révélé en particulier l'usage du GammaHydroxyButyrate (GHB) [204].

Suite à tous ces articles révélant l'ampleur de cette pratique, de nombreux pays ont émis des rapports nationaux sur le sujet. Dans notre pays, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) a organisé un premier groupe de travail sur la SC, en 1997. Puis en 2001, la Mission Interministérielle de Lutte contre la Drogue et la Toxicomanie (MILDT) s'intéresse à ce sujet et met en œuvre des mesures portant sur l'information, la prise en charge et le suivi des victimes, le renforcement de la coordination entre les structures médicales et les autorités policières et judiciaires. La circulaire DHOS/O2/DGS n°2002-626 du 24 décembre 2002 relative à « *la prise en charge dans les établissements de santé autorisés à exercer une activité d'accueil et de traitement des urgences, de personnes victimes de l'administration à leur insu, de produits psycho-actifs* » décrète que la SC est un problème de santé et d'ordre public. Ce texte de loi a permis de poser le cadre médical de la prise en charge des victimes en fournissant aux professionnels de santé un protocole d'accueil et des consignes concernant le suivi médico-psychologique des personnes. La volonté de créer un réseau de recensement et d'analyse des cas a, également, été affirmée par cette circulaire [48].

Ce réseau a vu le jour à partir de juillet 2003 et réalise chaque année une enquête nationale sur la SC comme nous le verrons ultérieurement. Il existe également plusieurs documents européens comme celui de l'Assemblée Parlementaire du Conseil de l'Europe en 2006 dans lesquels la volonté d'harmoniser le concept de SC et les conséquences légales associées est très présente [64].

Depuis 2009, les instances internationales des Nations-Unies ont, quant à elles, formulé plusieurs résolutions destinées à leur États membres. La première, la résolution 52/8 relative à « *l'utilisation des techniques pharmaceutiques pour lutter contre les agressions sexuelles facilitées par la drogue* », émise par la Commission des stupéfiants énonçait le principe de lutte contre la SC. La nécessité de disposer d'informations sur les substances utilisées et de partager celles-ci apparaissaient alors comme une étape essentielle pour appréhender le sujet [201]. Comme souvent lorsque l'on parle de SC, ce sont les cas d'AS qui ont attiré en premier lieu l'attention comme le prouve l'intitulé du document. Pourtant, en 2010, la résolution 53/7 de la même Commission et qui avait pour but de réaffirmer la précédente, a élargi les infractions commises aux « autres actes criminels » et ouvert le champ des produits utilisés aux SPA en général. Les difficultés du recueil des cas ont été exposées dans cette résolution qui mettait en avant l'importance des laboratoires d'analyse comme source d'informations (biblio, résolution). Pour uniformiser les données internationales, l'Organe International de Contrôle des Stupéfiants (OICS), l'Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime (UNODC) et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont été chargés de mettre au point des normes et définitions communes avec, en particulier, un consensus international pour les analyses criminalistiques. L'OICS s'est donc attaché, dès la fin de l'année 2010, à recueillir des informations sur la SC auprès de ses États membres. 47 d'entre eux ont répondu à cette demande. Cependant, même si l'ensemble des États a affirmé que de tels actes criminels ou délictuels avait été commis dans leur pays, ils ont également indiqué leurs difficultés à fournir des données précises sur le sujet. Pour le moment, les informations disponibles au niveau international sur la SC restent donc limitées. Il s'agit d'abord d'apporter des solutions pour la résolution des problèmes méthodologiques d'évaluation de ce phénomène [160]. L'UNODC a réuni un groupe d'experts en mars 2012 et produit un document intitulé, en français, « *Lignes directrices sur l'analyse criminalistique des drogues facilitant les agressions sexuelles et d'autres actes criminels* » [202].

Pour mieux comprendre comment la SC a pu être décrite, il semble intéressant d'effectuer un retour en arrière pour appréhender de quelle manière les SPA ont fait l'objet d'une surveillance particulière depuis plus d'un siècle. La Convention unique des stupéfiants de 1961 révisée par le protocole de 1972 et la Convention de 1971 sur les substances psychotropes apparaissent comme des documents de référence en la matière. La première est considérée comme le premier texte international visant à contrôler l'usage des drogues et des médicaments, orienté vers les usagers et les trafiquants alors que la seconde prend d'avantage en compte la production et la consommation à des fins médicales ou scientifiques. Dans ces 2 documents, quatre tableaux classant les substances ont été adoptés et des mesures de contrôle de chacune d'elles ont été définies. D'autres dispositions étaient énoncées dans celles-ci comme l'obligation pour les États signataires d'exécuter les mesures de ces conventions, la coopération entre États et la création d'organes internationaux de contrôle comme l'OICS que nous avons déjà évoqué. Il a également été demandé à chaque pays participant d'élaborer un modèle de présentation des statistiques attachées à ces contrôles qui portent sur l'évaluation des besoins, la limitation de la fabrication et de l'importation, les dispositions associées à la culture et les mesures spécifiques concernant certains produits, la lutte contre le commerce illicite et les dispositions pénales en matière de stupéfiants. Pourtant, il existe dans ces classifications des données manquantes puisque les termes stupéfiant et psychotrope n'ont pas été clairement explicités. Ces 2 conventions internationales ne mentionnent pas, non plus, les usages détournés, autres que la toxicomanie comme c'est le cas pour la SC. Elles s'attachent plutôt à tenter de réprimer le trafic illicite de ces produits pour lutter contre la dépendance. Nous retiendrons plus spécifiquement la Convention sur les substances psychotropes dont la classification est basée sur le potentiel d'abus ou d'effets nocifs des substances en comparaison de leur valeur thérapeutique [161, 162].

Cependant, depuis l'adoption de ces conventions, de nombreux pays ont mis en place un réseau de surveillance et de contrôle des produits psychoactifs licites et illicites comme cela leur avait été suggéré. Nous pouvons donc émettre l'hypothèse que c'est cette vigilance accrue vis à vis de ces substances qui a pu permettre de définir le phénomène de SC. De plus, les médicaments reconnus comme ayant des propriétés sur l'activité cérébrale, comme les benzodiazépines, sont intégrés aux classifications en particulier dans la Convention sur les substances psychotropes. Cela a pu avoir pour effet d'impliquer l'ensemble du milieu médical, responsable de ces prescriptions « licites », dans la surveillance de ces produits et de leur utilisation par leurs patients.

2. Dans les médias

Les années 1990 correspondent, également, à une période où les médias ont abondamment communiqué sur le sujet auprès du grand public. Le langage courant s'est d'ailleurs progressivement enrichi de leurs formules, « drogues du viol » et « date rape drugs » en anglais. Deux aspects de ces communications de presse sont notables. D'abord, la mise en évidence de deux médicaments décrits comme les principaux produits utilisés dans le monde et qui ont fait l'objet d'une attention particulière de la presse. Deuxièmement, la mise en lumière d'affaires judiciaires « à sensation » impliquant des personnalités connues ou des anonymes.

Ainsi, les informations délivrées sur les SPA impliquées étaient surtout concentrées sur le GHB, son utilisation dans les milieux festifs et son association fréquente avec des boissons alcoolisées. C'est probablement à cause de découvertes spectaculaires comme celle d'un laboratoire parisien clandestin de fabrication de GHB, en 1998, que les médias se sont focalisés sur cette substance. De même, le flunitrazépam (Rohypnol[®]) qui avait fait l'objet de nombreuses publications scientifiques a largement été mis en avant dans la presse. Une recherche très rapide sur un moteur de recherche internet, utilisant les mots clés « drogue du viol », « soumission chimique », fait systématiquement apparaître ces 2 produits dans les premières pages web. Pourtant, avec le temps, la surmédiatisation de ces substances s'est avérée incorrecte comme l'a souligné Gilbert Pépin, toxicologue analyste, qui ne rapportait pas de cas d'utilisation de GHB dans la SC, en France. Une correspondance entre ElSohly et Schwartz aux États-Unis, précisait, également, que la prévalence du flunitrazépam était, en fait, très faible dans les cas de SC puisqu'il n'était retrouvé que dans 0,33 % des cas. Cette drogue bénéficiait ainsi du statut usurpé de principale drogue du viol dans la presse américaine. La société pharmaceutique Roche, consciente du phénomène médiatique entourant son médicament, a été contrainte de modifier, en février 1998, la présentation galénique du Rohypnol[®].

Les médias auraient donc rapporté quelques rares cas documentés de crimes utilisant les drogues du viol, considérant ainsi ces produits comme les drogues les plus utilisées sans pondérer leur propos par des données pharmacologiques valides [77]. Pour Madame Olszewski, présidente de l'European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction

(EMCDDA), les données produites sur le sujet par les médias ont pu avoir pour effet de perpétrer des « stéréotypes » sur ce genre d'infractions parmi la population générale, particulièrement dans le cas des agressions sexuelles [64].

Concernant les affaires tristement célèbres qui ont été révélées, nous pouvons retenir plusieurs d'entre elles qui ont impliqué des personnages médiatiques. Un barman de Chicago, au début du XXème siècle droguait ses clients avec de l'hydrate de chloral pour les rendre inconscients et commettre des vols. Cette histoire a été largement relatée par la presse américaine qui avait créé un terme spécial basé sur le nom de ce barman pour désigner une boisson contenant une drogue, « Mickey Finn Specials » [67, 190]. Ses faits ont également inspiré des films et romans dont le Faucon maltais de Dashiell Hammett. D'un autre côté, l'affaire Polanski en 2003 a soulevé beaucoup de polémiques : le célèbre cinéaste aurait, dans les années 70, drogué au moyen d'un cocktail de champagne et Quaalude (méthaqualone), une jeune fille de 13 ans pour abuser d'elle sexuellement. En Belgique, le pédophile Marc Dutroux aurait également commis plusieurs de ces actes criminels après avoir administré des SPA à ses victimes. En Autriche, l'affaire Fritzl, révélée récemment, a débuté par la séquestration d'une jeune femme par son père dans la cave familiale après l'administration d'un anesthésiant. En 2007, en France, l'héritier de la Maison du caviar à Paris était accusé d'avoir violé et commis des actes de barbarie sur deux jeunes femmes après les avoir droguées à leur insu. En Allemagne, des cas de vols et de crimes contre les biens dans des quartiers d'Hambourg ou de Munich, associés à l'intoxication alcoolique des victimes, ont fait les gros titres de la presse. Plus proche de nous, la comédienne Laura Smet a fait la une de plusieurs grands journaux français en 2012 après avoir été retrouvée nue, errant dans les rues de la capitale après une soirée organisée par le Sidaction. La jeune femme a déclaré quelques jours plus tard : « *Pour vous dire la vérité, on avait mis un truc dans mon verre, la drogue du violeur (GHB). Je le sais parce que l'on a fait des analyses le lendemain.* » [175].

Depuis 2010, dans notre région, un médecin généraliste Vosgien a déjà comparu plusieurs fois devant la justice pour viols aggravés, après injection de Valium[®], sur 11 de ses patientes, décrite comme dépressives, entre 1998 et 2003. Il a été condamné à 15 ans de réclusion criminelle lors du premier procès puis a été remis en liberté en 2011. Finalement, le procès en appel en 2012 a réaffirmé la première peine. Le médecin avait expliqué, pour sa défense, pratiquer une technique « d'hypnosédation » par injection de benzodiazépines durant laquelle

des traumatismes sexuels de l'enfance pouvaient resurgir ou des hallucinations liées au traitement injecté apparaître.

Ces quelques exemples nous montrent de façon non exhaustive comment la SC, bien qu'elle ne soit pas véritablement connue du grand public sous ce nom, fait partie des faits divers du quotidien depuis une vingtaine d'années. Aujourd'hui, il existe, également, une multitude de témoignages sur internet qui relate des cas de SC. Le plus souvent, ceux-ci font état d'AS sous l'influence de drogue ou médicament dissimulés dans des boissons alcoolisées, consommées en discothèques ou dans des rave party. Ceci soulève un des problèmes associés à la SC qui a été largement critiqué par les auteurs scientifiques ces dernières années. Il s'agit de la bonne connaissance par les citoyens du phénomène alors que les professionnels de santé semblent être peu informés et en difficulté pour l'aborder.

3. Dans l'Histoire et la littérature

Tous les auteurs des articles scientifiques actuels s'accordent à dire que l'utilisation des SPA et de la SC sont des pratiques très anciennes. Ces affirmations sont souvent en lien avec des références littéraires et anthropologiques qui ont fait état de ces phénomènes au cours des siècles précédents. Ici, notre propos est de mettre en avant les références auxquelles font régulièrement appel les scientifiques pour introduire la SC.

Ainsi, les SPA auraient toujours eu un intérêt pour les êtres humains, en particulier celles considérées comme hallucinogènes par leur capacité à modifier le cours de la pensée et les perceptions sensorielles. Les études anthropologiques considèrent que leur usage dans les civilisations date de la préhistoire et pour certains, comme Lévi-Strauss, elles auraient joué un « rôle social central ». Les problèmes sociaux attachés à la consommation de ces substances seront envisagés à la fin du XIX^{ème} siècle, au moment où le christianisme devient la religion officielle. Leur consommation est alors fortement réprimée et seul l'alcool reste un produit psychoactif toléré. Ce siècle voit également émerger d'autres substances, telles que la morphine, la cocaïne et l'héroïne dont les principes actifs sont utilisés dans des préparations médicales légales. Puis leur usage est reconnu au XX^{ème} siècle comme problématique pour la

santé des populations. Cette période marque l'avènement de la pharmacologie moderne qui étudie spécifiquement les effets biologiques des SPA (en contradiction pour certains, avec les implications sociales et sociétales évoquées plus haut) [199].

Djezzar évoque dans son article l'utilisation des plantes aux propriétés sédatives voire hallucinogènes pour des pratiques thérapeutiques, religieuses ou initiatiques depuis des millénaires, sur fond de manipulation psychique. Ces plantes seraient d'ailleurs revenues sur le devant de la scène depuis quelques années dans des mouvements sectaires ou festifs [67].

Well (2001) cite un passage de l'Odyssée d'Homère, dont l'écriture est évaluée au XVIIIème siècle, où le personnage d'Hélène utiliserait secrètement une SPA: « *Dans le vineux cratère [elle] mit un remède calmant peines et courroux, effaçant tous les maux...* ». Pour lui, la perpétration de cette pratique est une « petite surprise » puisqu'il affirme que le but de la SC n'a probablement pas changé depuis des siècles. Les crimes contre les personnes et les biens sont une constante alors que les drogues se modifient : leurs types, leurs effets, leur nombre, leur accessibilité et les moyens de détection qui les accompagnent ont évolué [212].

Cette anecdote est reprise par Goullé qui nous apporte des précisions. Hélène aurait ainsi versé le népenthès, mélange de datura, d'opium et de chanvre, dans la coupe de vin de son époux pour « *dissiper sa tristesse, calmer sa colère et faire oublier tous ses maux* ». Il nous rappelle, également, qu'au XVIIIème siècle, la poudre de Datura était utilisée par une horde de bandits parisiens nommés « les endormeurs ». Ils offraient à leur future victime du tabac à chiquer mélangé à de la poudre de cette plante et profitaient de l'inconscience et de l'amnésie antérograde des victimes pour les détrousser. Le principe actif de cette plante responsable des signes cliniques est la scopolamine. Ce scénario aurait, d'ailleurs, été reproduit depuis les années 70 par des délinquants colombiens. Pour l'auteur, la mandragore a été considérée depuis l'Antiquité comme une des plantes les plus mystérieuses. Cette substance, considérée comme « la plante des sorcières », entrainait dans la composition des philtres magiques [84].

Hurley parle, quant à lui, de plusieurs siècles d'utilisation des SPA pour faciliter des crimes et met en évidence l'utilisation d'alcool, d'hydrate de chloral, de barbituriques et de scopolamine [97].

A la suite de la seconde Guerre Mondiale, les Américains se sont largement intéressés aux SPA dans un but militaire. De nombreuses expérimentations pour trouver « une sérum de

vérité » ou « Truth Drugs », permettant d'interroger des prisonniers, ont été menées durant cette période, le plus souvent sur des individus ignorant ce qu'on leur faisait. En pleine guerre froide, la Central Intelligence Agency (CIA) avait fait de la recherche d'outils de manipulation mentale l'une de ses priorités et des opérations secrètes ont été menées pour tester des substances psychotropes. Le cannabis a d'abord été étudié puis la mescaline, déjà utilisée par les nazis dans les camps de concentration. Les dérivés de la cocaïne et de l'héroïne sont testés jusqu'en 1951, au moment où l'agence découvre le Lysergic acid diethylamide (LSD) [210]. Le village de Pont-Saint-Esprit dans le Gard a connu, en août 1951, une mystérieuse épidémie durant une semaine. Ses habitants ont, d'abord, présenté des signes cliniques digestifs banaux avant d'être littéralement frappés par des crises hallucinatoires à l'origine de nombreux troubles du comportement une semaine plus tard. Plusieurs journalistes américains ont évoqué dès les années 70 qu'il pourrait s'agir d'une intoxication criminelle menée par la CIA (le point 09/07/2012) avec l'un des composés du LSD (la diethylamide) [118]. Malgré les enquêtes, cette affaire n'a pas été élucidée à ce jour.

4. En médecine légale

Le dernier point que nous souhaitons aborder pour tenter de comprendre le développement du concept de SC fait référence à la médecine légale. En effet, la véritable preuve des cas suspectés d'administration de drogue à l'insu des personnes est apportée par les analyses toxicologiques réalisées en médecine légale. De façon plus précise, les techniques utilisées rentrent dans le cadre de la « *toxicologie forensique* », terme emprunté aux anglo-saxons, pour désigner la démarche scientifique et les méthodes techniques mises à disposition pour mettre en évidence les traces d'une activité délictuelle ou criminelle. Aussi, il nous a semblé intéressant de se replonger dans l'histoire de cette discipline pour appréhender comment elle a fini par jouer un rôle primordial en médecine médico-légale.

La toxicologie est la science des poisons, c'est à dire l'étude de l'effet des xénobiotiques sur l'organisme. Sa composante médico-légale s'est essentiellement développée grâce au progrès de la chimie. L'étude des toxiques a débuté au XVIème siècle avec Paracelse et ses travaux sur l'arsenic. L'« affaire des poisons », au XVIIème siècle, a secoué la cour du roi louis XIV

par une série d'empoisonnements mettant en cause la favorite du souverain et a conduit celui-ci à réglementer le commerce des substances vénéneuses. Au XIX^{ème} siècle, la recrudescence des empoisonnements à l'arsenic met en échec les médecins légistes qui ne peuvent pas prouver l'utilisation de cette substance par leur autopsie. La chimie, qui s'est intéressée à l'étude des poisons à partir du siècle précédent, va venir apporter son concours et s'imposer progressivement [149].

La toxicologie moderne naît donc au XIX^{ème} siècle et s'est largement développée dans les années 1950. Mathieu Joseph Bonaventure Orfila et Jean Servais Stas sont généralement reconnus comme les fondateurs de cette discipline. Orfila, médecin et chimiste de formation, sera le premier à allier ses deux disciplines en démontrant chimiquement la présence de poisons dans les cadavres. Stas, chimiste belge, va quant à lui, inventer une méthode d'extraction des toxiques organiques non volatils au cours d'une affaire judiciaire. Cette technique est toujours employée aujourd'hui et a permis une évolution importante des outils d'analyse chimique. Les avancées progressives dans les 2 disciplines (chimie et médecine légale) seront intriquées et verront naître quelques grands ouvrages comme le « Traité de chimie toxicologique » d'Ogier, directeur du laboratoire de toxicologie de la Préfecture de Police de Paris, en 1898. Dans la première moitié du XX^{ème} siècle, des méthodes de détection de plus en plus spécifiques voient le jour et la spectrométrie fait son apparition. La toxicologie analytique connaît encore un véritable essor à la fin du XX^{ème} siècle avec la naissance des méthodes chromatographiques et spectroscopiques.

Pour Augsburger, l'évolution de la toxicologie serait principalement due à l'usage croissant des drogues ou médicaments dans la société moderne et aux progrès technologiques réalisés dans les domaines des sciences séparatives et de la spectrométrie de masse. La mise en évidence de substances ayant pu jouer un rôle direct ou indirect dans la cause d'un décès ou ayant pu modifier le comportement d'un individu constitue la mission première de cette discipline. Son but est de prendre en compte et de rechercher dans des échantillons biologiques un nombre considérable de substances potentiellement toxiques qui présentent des propriétés physico-chimiques très différentes [22]. Dans les pays anglo-saxons, la médecine et/ou les sciences « forensiques » sont définies comme l'application de méthodes analytiques pour élucider des questions criminelles ou légales.

B. Définitions

Définir précisément le concept de SC n'est pas une entreprise facile. Plusieurs problèmes se posent lorsqu'il s'agit de trouver une définition globale qui serait admise par la communauté internationale. D'abord, l'expression SC elle-même n'est pas la seule employée dans les articles scientifiques. Il est donc nécessaire de se familiariser avec d'autres termes pour avoir accès à l'étendue du sujet. Il existe, également, quelques disparités entre pays et parfois à l'intérieur d'un même pays quant à la définition propre de cette pratique. D'autre part, l'analyse d'un cas de SC fait intervenir plusieurs types de professionnels qui sont susceptibles d'avoir des manières différentes d'aborder ce phénomène. Cette prise en charge pluridisciplinaire, qui concerne principalement les milieux médicaux, policiers et judiciaires peut donc être à l'origine de confusions ou de pertes de données.

Dans ce paragraphe, nous aborderons dans un premier temps la définition française de la SC et nous tenterons de préciser les termes qui appartiennent à celle-ci. Puis, nous nous attacherons à présenter les différentes expressions anglo-saxonnes utilisées dans la littérature et à mettre en évidence les nuances qui les accompagnent.

1. En France

Selon l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM), la SC se définit comme l'administration à des fins criminelles ou délictuelles d'un ou plusieurs produits psychoactifs à l'insu d'une victime [7]. Il semble intéressant de pouvoir préciser certains termes de cette définition pour mieux la comprendre.

Une SPA est un produit naturel ou synthétique qui modifie l'activité mentale, les sensations ou le comportement. Il s'agit d'un terme général désignant l'ensemble des substances qui ont un effet sur l'activité cérébrale au niveau du système nerveux central, en transformant certains processus biochimiques et physiologiques, que leur usage soit interdit ou réglementé. Cette définition ne préjuge pas de la capacité de ces molécules à induire des phénomènes de dépendance ni une éventuelle toxicité [150]. Ce terme renvoie à d'autres notions comme celle de « stupéfiant » et de « psychotrope » qui n'ont, elles-mêmes, pas été clairement précisées

dans les conventions internationales que nous avons citées précédemment. Selon ces conventions, les stupéfiants sont les produits inscrits dans la liste des stupéfiants (Convention unique) et les psychotropes sont les molécules définies dans la Convention des psychotropes de 1971, ce qui ne permet pas de préciser leur différence.

D'un point de vue plus littéral, psychotrope signifie « qui agit, donne une direction à l'esprit ou au comportement ». Le psychiatre Jean Delay en 1957 mettait l'accent sur « le tropisme psychologique, c'est à dire qui est susceptible de modifier l'activité mentale » de ces molécules. La classification de Delay et Deniker la même année, reconnue au niveau internationale, séparaient les psychotropes en fonction de leurs propriétés pharmacologiques et cliniques et distinguait les sédatifs, les excitants et les perturbateurs psychiques. L'expression « psychotrope » partage donc la même définition que celle de « SPA ». Ces deux termes regroupent l'ensemble des substances qui présentent les propriétés que nous venons de définir, sans distinction entre leur caractère licite ou illicite. Il existe cependant une confusion dans le vocabulaire médical puisque la dénomination psychotrope est souvent employée pour parler des « médicaments psychotropes ».

D'après l'Académie de Médecine, les stupéfiants sont des « *substances médicamenteuses ou non, douées d'un effet narcotique (ou sédatif) et euphorisant susceptibles d'induire une toxicomanie (ou dépendance)* » [4]. Dans ce sens, ce terme se rapproche du mot « drogue » qui contient lui aussi la notion de dépendance. Sur le plan juridique, les termes « stupéfiant » et « drogue » n'ont pas d'autres définitions que celles que nous avons citées puisqu'il n'existe pas de régime juridique commun à l'ensemble de ces produits. Cependant, en droit, les stupéfiants sont souvent considérés comme les substances illicites car leur commerce et leur usage sont interdits (sauf à des fins scientifiques ou médicales), en opposition à l'alcool et au tabac, qualifiés de « drogues licites » [150].

L'arrêté du 22 février 1990 comporte deux listes basées sur les tableaux des Conventions internationales qui distinguent les stupéfiants des psychotropes. Cependant, comme nous l'avons déjà dit, il n'existe pas non plus de précisions sur la définition de ces termes dans cet arrêté.

La soumission est la disposition à se soumettre, à obéir ou à se ranger sous l'autorité de quelqu'un. Ce terme peut également se définir comme le fait de mettre une personne dans un état de dépendance. En ce sens, son synonyme le plus proche serait l'assujettissement. Pour Cyrulnik, dans *Autobiographie d'un épouvantail*, « dans la soumission, je suis contraint à

faire ce que veut l'Autre, alors que dans l'obéissance, je veux bien faire ce qu'il veut, j'y consens. [...] Quand l'Autre me soumet, il (elle) m'impose son désir et sa loi». Pour Pépin, le terme soumission a été employé pour mettre l'accent sur l'intention délibérée de pouvoir agir sur le comportement de quelqu'un avec pour but final d'altérer sa vigilance et de réduire son libre arbitre et sa volonté. Cette notion met en évidence le choix de la substance qui ne résulte donc pas du hasard pour l'agresseur [168]. L'incapacité que sous-tend la prise involontaire d'une SPA est explicitée par Shbair en 2010 comme un moyen de rendre la victime soumise, passive et incapable de résister [190]. Pour certains auteurs, cette définition exclut la prise volontaire de substance, la prise induite par la force ou la contrainte même si l'agresseur a proposé cette consommation ou s'il est au courant de celle-ci [69, 172]. D'autres, comme Djezzar, estiment que la prise volontaire ou forcée de produits est une «variante» de la SC puisque les effets pharmacologiques sont similaires. La notion de menace à l'administration d'une SPA a, de ce fait, été ajoutée dans le cadre de l'enquête nationale sur la SC diligentée par l'ANSM. De même, l'alcool n'appartient pas à cette définition mais peut être considéré comme un élément surajouté pour faire consommer une substance et augmenter ses effets [67].

En France, le diagnostic de SC est posé sur un faisceau d'arguments :

- la présence d'une agression (viol ou vol...)
- la présence d'une SPA « inconnue » de la victime et prouvée par les examens toxicologiques ou une utilisation avouée de celle-ci par l'agresseur
- la concordance entre les données cliniques, la chronologie des faits et les propriétés pharmacologiques de la substance.

Dans l'enquête nationale menée chaque année en France, la notion d'imputabilité pour chaque cas est recherchée et catégorisée comme :

- vraisemblable : quand l'agression (ou la tentative d'agression) est documentée par un dépôt de plainte, des témoignages, des aveux ou la condamnation de l'auteur, qu'une SPA, n'appartenant pas au traitement habituel de la victime, a été identifiée par une analyse toxicologique en chromatographie et que les données cliniques sont compatibles avec la chronologie des faits.
- douteuse : quand l'agression est suspectée et/ou le dossier clinique est insuffisant et/ou la toxicologie est insuffisante en raison d'analyses en immunochimie, non pertinentes

ou incomplètes, que les résultats sont négatifs, ou qu'il n'y a pas d'analyses toxicologiques [7].

Le diagnostic de SC doit ainsi être évoqué devant tout individu, principalement des femmes, présentant soit des signes cliniques d'agression physique, soit des troubles de la vigilance ou du comportement, soit alléguant une éventuelle agression sous l'effet d'une substance inconnue, ingérée à son insu comme nous le verrons ultérieurement [22]. L'administration délibérée d'une substance afin de causer à la victime un préjudice secondaire rend nécessaire une prise en charge médico-judiciaire. La preuve de celle-ci est apportée par les analyses toxicologiques des prélèvements biologiques réalisés à visée diagnostique dans le cadre de la prise en charge médicale ou de l'expertise judiciaire [34, 180].

La **vulnérabilité chimique** est une notion connexe à la SC qui mérite d'être explicitée. Elle correspond au cas où les victimes ont consommé volontairement des SPA, médicamenteuses ou non (alcool, cannabis ...), qui les ont fragilisées et rendues plus vulnérables à une agression (AS, vol ou violence). Questel emploie une expression voisine pour définir ces situations puisqu'il estime que ces agressions sont commises sur des personnes en « état de faiblesse ».

Il existe trois catégories différentes qui rentrent dans cette définition :

- la consommation volontaire de médicaments qu'il s'agisse du traitement habituel de la victime ou d'un usage détourné
- la consommation volontaire de substance non médicamenteuse
- la consommation volontaire de médicament et de substance non médicamenteuse [171].

2. A l'étranger

D'après ces données, la France emploie le concept de SC de manière assez précise et restrictive par rapport à d'autres pays européens et américains. Ceux-ci semblent, en effet, adopter une définition plus large et la SC est englobée dans le champ des crimes et des

agressions commises lorsque la victime est sous l'influence de stupéfiants, médicaments ou alcool, quelque soit les modalités de consommation de ces produits.

Si l'expression en elle-même est largement utilisée en France, sa traduction anglaise « chemical submission » est peu retrouvée dans la littérature internationale qui préfère parler de **Drug-Facilitated Crimes (DFC) ou Sexual Assault (DFSA) ou Drug Assisted Rape** qui peuvent se traduire par « *crimes ou agression sexuelle facilités ou assistés par une SPA* ». Ces termes sont, également, apparus dans les années 90 et représentent les expressions consacrées en anglais pour qualifier le sujet qui nous intéresse. Nous détaillerons plus particulièrement la définition des DFSA qui sont majoritairement étudiés dans les articles internationaux. Malgré tout, beaucoup d'autres expressions sont employées dans les articles scientifiques et il semble exister des spécificités au sein de chaque pays.

a) *Au Royaume-Uni*

En Grande-Bretagne, la définition de la SC par le Conseil du médicament est la suivante : une AS « facilitée » comprend toutes les formes d'activité sexuelle avec pénétration, non consentie, qu'il s'agisse de l'administration forcée ou déguisée d'une substance incapacitante ou désinhibitrice par un assaillant. Cette activité sexuelle inclut l'agression chez une victime profondément enivrée par ses propres actions, au point de l'inconscience ou proche de celle-ci. Cette définition ne fait pas de distinction entre l'usage de drogue contrôlée et d'autres substances (y compris l'alcool), qui peuvent inciter les gens à s'engager dans une activité sexuelle sans leur consentement, ni la distinction entre une administration forcée, secrète ou une auto-administration. Le consentement de la victime est ici invalide ou absent à cause des effets de drogues ou de l'alcool. Plusieurs sous-définitions sont admises dans la communauté anglo-saxonne :

- « proactive » DFSA : qui correspond à une administration secrète ou forcée d'une substance invalidante ou désinhibitrice par un agresseur dans le but de commettre une AS. Ceci se rapproche de la définition française de la SC.
- « opportunistic » DFSA : activité sexuelle par un agresseur avec une victime profondément intoxiquée par ses propres actions, proche de l'inconscience ou inconsciente [90, 91].

Ces définitions sont, également, admises aux Pays-Bas comme le rappelait l'équipe Bosman en 2011 [37].

Le « **drink-spiking** » est une expression qui représente un type particulier de SC que la Roofie Foundation, au Royaume Uni, définit comme le fait d'administrer dans un verre une SPA à l'insu d'une victime. Le but avancé est d'« *immobiliser les victimes, les rendre incapables...* » avec pour objectif de les voler (CB, espèces, téléphone, passeport), de se venger, de faire de l'humour ou par pure méchanceté. Cette association anglaise précise que l'agression la plus fréquemment commise est l'agression sexuelle et que les drogues utilisées peuvent entraîner la désinhibition, la moindre résistance et la vulnérabilité aux avances d'un violeur. Ces substances sont alors qualifiées de « désinhibitrices » dans le sens où elles n'entraînent pas d'inconscience ou de sédation mais plutôt un degré de conscience facilitant le contact et la « coopération » sexuelle [203]. Cette définition se rapproche de celle employée par Scott-Ham qui nous fait part dans l'un de ces articles écrit en 2005 du point de vue des toxicologues sur le sujet. Ceux-ci considèrent que la SC correspond à l'utilisation d'une drogue, c'est à dire d'une substance nocive ou d'un agent chimique, pour faciliter le contact sexuel [185].

b) Aux États-Unis

Aux États-Unis, la SC se définit comme le fait d'administrer une substance agissant sur le jugement ou la mémoire à une autre personne dans le but d'abuser d'elle sexuellement. Il s'agit alors d'une consommation consciente ou dissimulée [27, 105]. Les professionnels qui travaillent sur les traumatismes psychiques liés aux AS dans ce même pays ont, depuis une dizaine d'années, différencié plusieurs types de crimes selon la nature de l'incident et les tactiques employées par les auteurs. Trois manières d'agresser sexuellement une victime ont alors émergé et sont regroupées sous le terme général de **Drug related sexual assault** :

- le viol ou l'agression forcée, « **forcible rape** » (FR) qui implique la force ou la menace d'utilisation de la force,
- le viol ou l'agression par incapacité, « **incapacitated rape** » qui correspond à une agression alors que la victime a volontairement consommé des stupéfiants ou de

l'alcool. Ces consommations ont pour effet de rendre la personne incapable de contrôler ses comportements ou d'appréhender la situation dans laquelle elle se trouve,

- le viol ou l'agression facilitée par des drogues ou de l'alcool, « **drug or alcohol facilitated rape** » (DFR). L'agresseur a alors délibérément administré une drogue à la victime, sans sa permission/ ou son consentement ou/et a essayé de la rendre ivre. Les conséquences recherchées sont, cependant, similaires à celles du viol pour incapacité [107, 215, 216, 217].

Pour Lawyer, ces 2 derniers types d'agression sont, en réalité, souvent associés dans les cas de SC [119]. Les « **club-drugs** » apparaissent dans certains articles pour désigner un groupe de médicaments ou de drogues utilisés par les jeunes adultes dans les « raves ». Cette expression a été reprise dans certaines publications puisque ces produits correspondent à ceux les plus fréquemment utilisés dans la SC [39].

c) Dans les autres pays

Dans une étude menée par Hurley en Australie, les cas de SC étaient inclus lorsqu'une victime d'AS rapportait qu'une drogue avait pu lui être administrée ou qu'une enquête policière était en faveur de cette administration ou que les données cliniques rapportaient la possibilité d'une intoxication. Hurley reprend également la notion de « drink-spiking » déjà définie [97].

L'étude de Mc Gregor en 2003, au Canada, se base sur une définition plus proche de celle des français en décrivant les cas suspectés de DFSA avec les critères suivants : victime se présentant en suspectant avoir été droguée, avec une amnésie antérograde inexplicée et/ou avec toute autre suspicion de la part du clinicien, en excluant les personnes chez lesquelles la symptomatologie pouvait être expliquée par une consommation d'alcool importante et celles qui s'étaient volontairement droguées. On retrouve dans ces critères d'inclusion une plus grande similarité avec ceux des études françaises puisqu'ils portent principalement sur l'administration à l'insu de la victime et excluent la prise d'alcool. Dans ce même pays, les « **date rape drugs** » correspondent à toute substance administrée dans le but de lever les inhibitions sexuelles et de faciliter les relations sexuelles non consenties. Cette expression

souligne également l'une des caractéristiques de ce genre d'infraction puisqu'elle évoque que l'agresseur et sa victime se connaissent (« date »). En réalité, ce terme aurait plutôt été inventé par les médias pour qualifier 3 substances particulières qui sont le GHB, le flunitrazépam et la kétamine [81].

Récemment, une étude indienne s'est intéressée aux analyses toxicologiques associées à la SC et définissait DFSA et « **date-rape-drug** » comme l'ingestion volontaire ou involontaire par une victime d'une SPA qui a pour conséquence une activité sexuelle sans consentement. L'existence de plusieurs types de DFSA est également soulignée puisque cette ingestion peut, selon Basheer, être volontaire ou involontaire. Ce deuxième cas correspond alors, le plus fréquemment, à une administration cachée dans une boisson [26].

En Allemagne, l'expression « **knock-out drugs** » (drogue KO) est employée pour décrire les cas de SC dans lesquels ces substances sont utilisées pour « faciliter » des crimes au premier rang desquels figurent les AS [131].

3. Vers une définition consensuelle ?

Nous avons vu qu'il existe donc une multitude de façons de parler de la SC dans le domaine médical. Jusqu'à aujourd'hui, il n'existe pas de consensus international qui aurait permis de faire émerger une définition claire et unique. De même, il nous semble impossible de réunir plusieurs pays ou continents voisins qui adopteraient le même point de vue comme le montre, par exemple, les disparités entre les définitions aux États-Unis et au Canada ou au sein des pays européens. Il apparaît aussi que plusieurs auteurs ont réalisé des sous-classifications de ce phénomène qui sont réutilisées dans différents pays mais plutôt en fonction des croyances de chacun sur le sujet. Cette complexité rend difficile la comparaison des études entre elles et incite à faire preuve de prudence [71]. Cette question a par ailleurs déjà été soulevée par certains auteurs qui ont tenté d'uniformiser les multiples approches. La même volonté de « définitions et normes communes » se retrouvait dans la Résolution 53/7 de la Commission des Stupéfiants publiée en 2010 par l'Organisation des Nations-Unis (ONU).

En Irlande, dans une revue datant de 2013, Mc Brierty soulignait la confusion entre les termes « date-rape » et DFSA en expliquant que les viols ou AS commis par des connaissances de la

victime pouvaient être envisagés comme une forme particulière de DFSA. Cet article proposait une définition générale de la SC reprise par l'expression DFSA comme « *l'administration subreptice de drogues et/ou médicaments dans le but de faciliter un rapport sexuel non consenti* ». Trois circonstances apparaissaient alors comme plausibles : la consommation volontaire de ces produits, la consommation involontaire ou l'association de ces deux modalités en mettant l'accent sur l'invalidité du consentement de la victime aux actes sexuels. Une tolérance sur l'inclusion de l'alcool dans cette définition était admise puisque la prise volontaire y figurait [138].

En 2005, une étude a tenté de mettre en lumière les différences significatives dans les définitions admises par les chercheurs, les groupes de soutien aux victimes et le droit. Les AS et, en particulier le viol, sont basées sur la notion de consentement qui est elle-même particulièrement compliquée à appréhender dans les cas de SC. L'auteur a proposé 4 concepts clés nécessairement présents pour les chercheurs dans l'étude des cas : l'existence d'actes sexuels non consentis, l'incapacité ou l'inconscience du (de la) plaignant(e), l'incapacité de donner son consentement et la présence d'une ou plusieurs SPA (y compris l'alcool) prises volontairement ou involontairement.

Les différences entre justice et recherche médicale ont, également été soulignées dans cet article. La loi apparaissait comme plus stricte aux auteurs alors que la recherche optait pour une définition plus large. Il a donc été proposé deux termes différents pour chacun de ces deux points de vue :

- **Drug-assisted rape and sexual assault**, du côté de la loi, résumé ainsi : au moment du viol ou de l'AS, l'accusé ne pouvait pas raisonnablement croire que le plaignant avait la capacité de consentir ou que le consentement à l'acte sexuel était valable à cause de l'administration d'une ou plusieurs substances par l'agresseur ou ses complices, qui a rendu la victime physiquement ou mentalement incapable de résister à l'acte sexuel.
- **Drug-facilitated rape ou sexual assault**, plus général : au moment du viol ou de l'AS. La représentation de la SC auprès du grand public avait été étudiée au moyen de « cartes » contenant une définition de rencontre ou de relation sexuelle entre adultes hétérosexuels. Les cas de « drug rape » ont été classés dans la catégorie des viols ou agressions sexuelles sous la contrainte et l'activité sexuelle avec une femme alcoolisée,

alors que l'agresseur ne l'était pas, était considérée comme une situation « ambiguë » nécessitant plus de précisions.

L'hypothèse selon laquelle les Drug-Assisted Rape, en comparaison des autres types de viol, sont des entités qualitativement différentes faisait l'objet d'une discussion. Ils étaient mis en opposition avec un continuum de comportements normaux qui seraient associés aux autres AS. La représentation de la SC auprès du grand public avait été étudiée au moyen de « cartes » contenant une définition de rencontre ou de relation sexuelle entre adultes hétérosexuels. Les cas de « drug rape » ont été classés dans la catégorie des AS réalisées sous la contrainte alors que l'activité sexuelle avec une femme alcoolisée (agresseur non alcoolisé) était considérée comme une situation « ambiguë » nécessitant plus de précisions [95].

Jansen, en Nouvelle Zélande, est revenu sur la signification des DFSA qui ont longtemps été considéré, pour lui, comme l'administration d'une SPA dans un aliment ou dans une boisson avec pour conséquence l'inconscience ou l'incapacité grave de la victime c'est à dire l'incapacité à consentir ou l'impossibilité physique à résister. Au fil du temps, ce concept s'est élargi aux consommations d'alcool ou de SPA volontaires. Selon l'auteur, cette définition devrait distinguer les DFSA des cas où une victime qui a consommé de l'alcool ou de la drogue est agressée contre son gré parce qu'elle ne donne pas son consentement ou qu'elle résiste à l'acte sexuel. Des tentatives récentes d'inclure les substances désinhibitrices comme le MDMA ou les amphétamines, qui peuvent créer une « coopération sexuelle » alors que la victime n'aurait à priori pas consenti à cet acte en l'absence de drogues, ont été rapportées. A l'inverse, du côté plutôt judiciaire, certains défendent qu'affirmer que l'ectasy est un aphrodisiaque ou une drogue du viol s'apparente à un mythe [101].

C. Les conséquences légales et le dispositif d'observation des cas

1. Les aspects juridiques de la soumission chimique

a) *En Droit Français*

En Droit Français, la SC appartient à l'infraction intitulée « *administration volontaire de substances nuisibles portant atteinte à l'intégrité physique ou psychique d'autrui* » qui peut être comprise comme le fait d'occasionner à autrui des atteintes à son intégrité (physique ou psychique) en lui administrant volontairement des substances qui, sans être mortelles, sont nuisibles. Cette infraction est prévue et réprimée par l'article 222-15 du Code Pénal, modifié par la loi n°2007-297 du 5 mars 2007 [54]. Les sanctions encourues sont alors fonction des conséquences de l'administration de substances et se réfèrent aux articles précédents, 222-7 à 222-14 du même code. Ces articles définissent les sanctions pénales en cas de violences ayant entraîné la mort ou des mutilations-infirmités et une incapacité totale de travail, en fonction de sa durée. L'infraction d'administration volontaire de substances nuisibles est une infraction de résultat ou matérielle, puisqu'elle est réprimée si elle a donné lieu à un résultat et en fonction de celui-ci. La tentative n'est donc pas punissable puisqu'aucun article du code pénal ne le prévoit.

C'est également une infraction intentionnelle dans laquelle l'imprudence ne peut pas être évoquée. Le délai de prescription débute au moment où la substance a été administrée et a une durée de 3 ans. Les peines encourues par l'agresseur varient de 3 à 10 ans de réclusion en cas de délit et de 10 à 30 ans de prison pour un crime, selon la nature et la gravité de l'incapacité. Des amendes sont susceptibles d'accompagner ces peines.

Il existe, également, deux dispositions particulières associées à cette infraction : l'allongement du délai de conservation des données concernant les personnes majeures mises en cause qui passent à 40 ans ou lieu de 20 [51] et l'interdiction d'amnistie si la victime est un mineur de moins de 15 ans ou une personne particulièrement vulnérable [49]. Les éléments constitutifs de l'infraction de SC sont :

- Les éléments matériels : avec la (ou les) substance(s) administrée(s) qui peut (peuvent) être de nature très diverse : solide, liquide ou gazeuse mais aussi des radiations. La nocivité du produit est laissée à l'appréciation souveraine des juges de fond et doit être placée dans le contexte de l'éventuelle vulnérabilité de la victime. L'importance des

doses administrées doit être prise en compte pour qualifier l'infraction. Le mode d'administration de la substance peut être direct ou indirect par l'intermédiaire d'une boisson ou d'un aliment. La substance peut être mise à disposition de la victime qui l'ingère alors volontairement ou parce que l'auteur l'a trompée. La loi prend aussi en compte la contamination par les relations sexuelles comme dans le cas du VIH et les problèmes liés au sang contaminé. Les conséquences de l'administration de la substance et leur durée sont les derniers éléments à envisager. La constitution du préjudice est le résultat de cette administration, qui est une atteinte physique ou psychique à la victime. Les liens de causalité entre les moyens utilisés et les résultats obtenus doivent être certains et directs.

- L'élément intentionnel est basé sur la connaissance de l'effet et du caractère potentiellement nuisible des substances incriminées par l'agresseur. Ce dernier élément revêt un caractère moral dans le sens où il doit exister une volonté de nuire. La jurisprudence considère que l'administration répétée, quand bien même le prévenu n'aurait pas l'intention de nuire, correspond à une administration volontaire.
- La condition préalable est, bien entendu, l'existence d'une victime, vivante et qui est une tierce personne par rapport à l'agresseur.

La justice française distingue la SC de l'empoisonnement défini par l'article 221-5 comme « *le fait d'attenter à la vie d'autrui par l'emploi ou l'administration de substances de nature à entraîner la mort* » [33, 53].

Historiquement, l'article 222-15 a remplacé l'article 318 de l'ancien code pénal adopté en 1832 et abrogé en 1994. Auparavant, la SC consistait à « *occasionner à autrui une maladie ou incapacité de travail personnel, en lui administrant volontairement, de quelque manière que ce soit, des substances qui, sans être de nature à donner la mort, sont nuisibles à la santé* » et définissait des peines de prison et une amende en fonction de la durée de l'incapacité constituée.

Mais, la SC est régulièrement associée à un autre délit ou à un crime, en particulier de nature sexuelle. Elle pourrait constituer, dans ces cas, une circonstance aggravante qui majore la sanction pénale encourue par l'agresseur. La notion d'une « *particulière vulnérabilité* » qui se définit comme « *une déficience physique ou psychique apparente ou connue de l'auteur* » pourrait ainsi être retenue comme élément surajouté, comme dans le cas du viol (article 222-23 et 24) [56]. La préméditation de l'acte, systématiquement recherché en droit, pourrait aussi

être reconnue dans la SC. Il s'agirait alors du « *dessein réfléchi, formé avant l'action, de commettre un crime ou un délit déterminé* » d'après l'article 132-72 du Code Pénal. Cette situation paraît tout à fait adaptée aux cas qui nous intéressent puisque le choix de la substance, de ses modalités d'administration et les effets recherchés ne sont pas le fruit du hasard pour l'agresseur.

La circulaire du DHOS/ DGS n° 2002/626 du 24 décembre 2002 a rappelé que, pour être opposables dans l'enquête judiciaire, les éléments de preuve que sont les constats médicaux et les analyses toxicologiques devaient être réalisés après réquisition judiciaire. Les conditions légales de prélèvements, d'apposition des scellés et de conservation des échantillons doivent également être respectées. Cette circulaire met en avant la nécessité d'encourager les victimes à porter plainte et reprend les possibilités d'information du procureur de la République en cas d'incapacité de la victime ainsi que la levée du secret médical pour les mineurs de moins de 15 ans. Les examens techniques dans le cadre de la réquisition d'un officier de police judiciaire sont remboursés au titre des frais de justice d'après les articles 800 et R.92.9 du code de procédure pénale [48, 52].

Les Unités Médico-Judiciaires (UMJ) sont des lieux privilégiés, créés en 1985, pour réaliser des examens médicaux utilisables par les magistrats dans le cadre de procédures pénales. Dans ce contexte, ces examens se font sur réquisition judiciaire mais pas seulement. La précédente circulaire a, également, apporté des directives aux unités d'accueil des urgences qui sont régulièrement amenées à rencontrer les victimes.

Cependant, dans notre pays, la preuve d'une SC est rarement apportée lors des procès et représente une part anecdotique des cas suspectés. L'un des problèmes majeurs dans la reconnaissance de cette infraction est que la symptomatologie de la victime mime fortement une intoxication éthylique aiguë. De plus, la consommation d'alcool est régulièrement associée à l'administration cachée de SPA ce qui conduit de nombreux officiers de police à considérer que la victime était ivre plutôt que droguée au moment des faits. Les investigations nécessaires à la preuve d'une SC peuvent, de ce fait, ne pas être mises en œuvre par les enquêteurs. Le recueil du témoignage de la victime est également source de difficultés à cause des effets des SPA, en particulier l'amnésie antérograde. Pour le moment, la recherche de l'administration d'une SPA constitue plutôt un élément de preuve pour caractériser une infraction sexuelle et n'est pas pris en compte dans la jurisprudence française [69].

Raul et al. rapportaient, en 2002, une étude rétrospective sur 127 dossiers de patients vus aux UMJ de Strasbourg dans les suites d'une AS entre janvier 2000 et mi-juillet 2001. Sur les 30 allégations de SC parmi ces dossiers, seules 3 analyses avaient été demandées par les différents Parquets concernés, au laboratoire judiciaire spécialisé, pour des raisons de coût principalement [174].

L'étude de Questel, menée en France, dans une UMJ parisienne, portait sur 17 cas documentés de SC pour lesquels les suites judiciaires étaient connues: 4 cas ont été classés sans suite, 3 ont eu un non lieu, 7 cas étaient en cours d'instruction après plus de 2 ans, 1 cas avait conduit à la relaxe de l'auteur et 2 cas ont abouti à une peine d'emprisonnement. L'auteur dénonçait la proportion importante des cas laissés sans suites principalement par manque d'éléments matériels. Des informations sur les procédures médicales mises en œuvre en cas de dépôt de plainte nous étaient également fournies. Il s'agissait de la réquisition d'un médecin clinicien et d'un analyste, la rédaction d'un certificat médical descriptif et les résultats des analyses avec une conservation des échantillons [171].

Pépin, abordait dans l'une de ses études, les cas de récidive qui sont surtout les faits de vols et s'expliquent, la plupart du temps, par des peines judiciaires assez légères en regard de la facilité de l'acte et des sommes acquises. Lorsqu'ils concernent le viol, la récidive est permise, le plus souvent, par le manque de preuves ce qui rend essentielle la démonstration analytique. Il appartient donc aux laboratoires réalisant des analyses dans le cadre de la SC d'accompagner leurs résultats de commentaires à même d'éclairer les acteurs judiciaires sur la pertinence des analyses demandées et de les orienter, si besoin est, vers des laboratoires spécialisés [168].

b) Exemple d'affaires judiciaires

Dans cette partie, nous avons comme objectif d'illustrer les définitions précédentes. Notre but est d'essayer de rendre compte de la manière de juger, en France, les infractions dans lesquelles la SC est impliquée. Nous nous attacherons d'abord à évoquer les affaires dans lesquels l'article 222-15 est le plus souvent cité. Puis nous nous référerons aux autres cas fréquents que nous avons pu trouver, pour voir quelle place est accordée à l'examen clinique et aux analyses toxicologiques.

(1) Cas de contamination par le VIH

Actuellement, les affaires judiciaires dans lesquelles apparaissent le plus souvent les infractions constituées par l'administration de substances nuisibles sont les cas d'inoculation volontaire du Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH). Depuis une dizaine d'années, la multiplication des procès dans ce contexte a permis de développer une véritable jurisprudence. L'une des affaires les plus anciennes et les plus connues est celle instruite au milieu des années 2000 par la chambre correctionnelle d'une cour d'appel. « *L'infraction d'administration de substance de nature à nuire à la santé est constituée en l'espèce dès lors que le prévenu, conscient de sa contamination au VIH, [...] a poursuivi des pratiques de relations sexuelles non protégées avec de multiples partenaires, qu'il n'a jamais averti de son état alors qu'il ne pouvait ignorer le risque manifeste et vital de contamination par une maladie incurable qu'il leur faisait courir* ». Les éléments constitutifs de l'infraction, que nous avons cité plus haut, sont bien présents dans ce délit. En effet, le VIH peut être considéré comme une « substance » nuisible qui est à l'origine d'une infirmité ou d'une mutilation physique et psychique pour la victime. L'accusé était conscient de ces risques puisqu'il connaissait sa contamination et qu'il l'a caché sciemment aux femmes qu'il fréquentait. Le caractère volontaire et prémédité de ces actes a, d'ailleurs, été rappelé par la cour : « *...les a encouragées à poursuivre des relations et a de surcroît argué d'une prétendue allergie au latex afin d'éviter d'avoir des relations sexuelles protégées* ». Le prévenu a été condamné à une peine de six ans d'emprisonnement en vertu des articles 222-15 et 222-9 du code pénal [128].

(2) Cas jugés selon l'article 222-15

Voici d'autres exemples d'affaires récentes dans lesquelles le délit de l'article 222-15 est mentionné. Le tribunal correctionnel d'une grande ville française a déclaré récemment Mme X. coupable d'avoir quelques années auparavant, « *en tout cas sur le territoire national et depuis temps non prescrit* », volontairement administré sur la personne de l'enfant Y. des substances nuisibles n'ayant pas entraîné d'incapacité totale de travail supérieure à 8 jours avec cette circonstance que les faits ont été commis sur un mineur de moins de 15 ans par un ascendant légitime, naturel ou adoptif, par une personne ayant autorité sur la victime. La

condamnation prononcée était de 3 ans d'emprisonnement avec sursis, mise à l'épreuve pendant 3 ans et une obligation à se soumettre à des mesures d'examen, de contrôle de traitement et de soins médicaux. Ce jugement illustre les cas particulier de SC chez de jeunes enfants, en général perpétrés par un membre de famille.

Une Cour d'appel a poursuivi un prévenu pour avoir administré des substances nuisibles à son épouse, des somnifères de type Stilnox® ou zolpidem. Il a été déclaré coupable par les premiers juges. Les examens sanguins et une expertise des cheveux de la victime ont démontré qu'elle subissait une SC au zolpidem répétée depuis plusieurs mois. Il a été établi que le prévenu s'est procuré ce produit sans ordonnance auprès de la pharmacienne et qu'il diluait la substance dans une bouteille d'eau afin d'écartier tout soupçon. L'intention de nuire résulte de la volonté de porter atteinte à l'intégrité physique et psychique de la victime et de la connaissance du prévenu du caractère nuisible de la substance utilisée. Il a profité de l'état de vulnérabilité de la victime suite à l'administration des somnifères pour exercer des atteintes sexuelles. Ces attouchements ont été commis par surprise, la victime ayant été endormie. Le prévenu a donc été déclaré coupable d'AS par conjoint. Ce cas met en évidence l'emploi répété de la SC à l'intérieur d'un couple dans un but sexuel avec l'utilisation d'une substance fréquemment employée, le zolpidem.

Il y a quelques mois, une affaire de SC dans laquelle une femme était accusée d'administrer à sa mère du bromazépam a été jugée à nouveau. Une place importante a été attribuée aux examens complémentaires et à leur mise en relation avec les données cliniques comme le cite la cour dans son procès verbal : *« l'expertise toxicologique a établi de façon irréfutable que la partie civile présentait un taux de bromazépam (molécule contenue dans le Lexomil®) très important, supérieur aux taux thérapeutiques et aux taux toxiques; que la prise massive de ce médicament entraîne une dépression du système nerveux central pouvant aller de la somnolence jusqu'au coma selon la quantité ingérée, avec confusion mentale, léthargie, hypotonie et hypotension »*. La prévenue a ensuite reconnu avoir rédigé de fausses ordonnances pour se procurer ce médicament. Elle a justifié cette administration pour la présence de « crises » chez sa mère dont elle était la seule à faire état dans l'entourage de cette personne.

Nous voyons dans ces quelques exemples qu'il existe des différences entre les manières d'aborder la SC ou l'administration de substances nuisibles dans la justice et dans le milieu médical. D'abord, nous ne nous attendions pas à retrouver une infection sexuellement transmissible dans la qualification de ce genre de faits. Ensuite, les affaires mises en évidence représentent souvent ce que nous appellerions des « cas particuliers » dans les revues médicales puisque cela concerne les enfants, des histoires familiales complexes (ascendant-héritage, cas de divorce) et parfois des vengeances entre criminels rivaux, qui font peu l'objet d'études scientifiques. Nous n'avons pas trouvé de fait de vol « simple » dans les comptes-rendus d'audience pour administration de substances nuisibles. Ceci pourrait s'expliquer par la faible judiciarisation de ces affaires ou par un biais lié à notre recherche. Par contre, de nombreuses infractions sexuelles sont présentes. Nous nous proposons d'étudier ici un cas « classique » [63].

(3) Cas d'agression sexuelle

Il s'agit d'un affaire jugée il y a peu par un Tribunal de Grande Instance et qui a fait l'objet d'un appel. Quelques années auparavant, Mademoiselle Z. déposait plainte contre X pour viol avec absorption de substances psychotropes. L'enquête judiciaire menée révélait les faits suivants.

L'interrogatoire de la jeune femme rapportait qu'elle avait consommé plusieurs bières dans la soirée dans un bar dont elle connaissait le patron. Un homme est sorti en même temps qu'elle de ce bar et lui a proposé de boire un verre chez lui, ce qu'elle acceptait. Une fois chez lui, il lui servait un verre de bière et Mlle Z. déclarait s'être sentie très fatiguée à la moitié de celui-ci. La plaignante s'était réveillée nue, chez l'individu, et en présence de celui-ci. Elle précisait que son dernier souvenir était le moment au cours duquel elle buvait la bière et elle ajoutait avoir mal à la tête à son réveil. Elle disait avoir vu ses vêtements, s'être rhabillée et être partie de chez l'accusé en ayant eu comme explication de sa part qu'il n'arrivait pas à la réveiller et qu'il ne s'était rien passé. Un certificat médical établi par un médecin le même jour mentionnait l'absence de trace ou d'hématome, un abdomen sensible et un état de choc avec pleurs, maux de tête et nausées.

L'accusé confirmait le déroulement du début de la soirée mais déclarait avoir seulement préparé une salade à Mlle Z. Il disait avoir eu un contact physique avec la plaignante à la

demande de celle-ci. Il expliquait qu'elle était fatiguée et qu'il l'avait fait dormir dans le salon après qu'elle ait enlevé ses chaussures et sa chemise. L'examen gynécologique pratiqué le lendemain ne relevait aucune lésion mais cela n'excluait pas une AS sous SC. Les prélèvements d'urine réalisés le même jour concluaient à la présence de morphine ou d'héroïne entre 12 et 48 heures avant le prélèvement. Cette dose était significative et ne pouvait pas résulter d'une prise médicamenteuse. L'analyse des cheveux démontrait que Mlle Z. n'était pas consommatrice habituelle de stupéfiants, ce qu'elle avait déjà affirmé et qui avait été confirmé par plusieurs témoignages. L'examen de l'expert psychologue sur la victime concluait que les faits énoncés semblaient plausibles et crédibles. Le rapport d'expertise de la police scientifique mettait en évidence la présence de traces sur la victime, à partir desquelles était identifiés le profil génétique de l'accusé. Il a été reconnu coupable d'actes d'AS sur Mlle Z, rendue particulièrement vulnérable par l'administration de morphine ou d'héroïne, d'après les articles 222-22, 222-27, 222-29 du Code Pénal. Il a été condamné à 3 ans d'emprisonnement dont 18 mois avec sursis assorti d'une mise à l'épreuve de 2 ans, d'une exécution provisoire d'exercer une activité professionnelle et de réparer les dommages causés par l'infraction.

Cette histoire regroupe beaucoup des caractéristiques connues dans les cas de SC. La victime est une femme jeune et l'agresseur un homme. L'infraction a lieu au domicile d'un des 2 protagonistes qui s'étaient déjà rencontrés furtivement (dans le bar). La victime a bu de l'alcool avant et pendant la SC mais n'est pas habituée à consommer des stupéfiants ou des psychotropes. Elle se réveille nue et présente des signes physiques aspécifiques (nausées, maux de tête..). La substance est déposée dans une boisson, préparée par l'agresseur, et entraîne une amnésie antérograde totale des faits. Il n'existe pas de lésions de violences en lien avec l'acte sexuel mais les prélèvements réalisés le confirment. Les analyses d'urine et de cheveux sont positives et mettent en évidence une utilisation ponctuelle de SPA. Cette substance n'appartient, cependant, pas aux catégories les plus souvent employées. Quant à la reconnaissance des faits, nous pouvons remarquer que l'article 222-15 à propos de l'administration de substances nuisibles ne figure pas en tant qu'infraction individualisée mais que la SC est intégrée dans les circonstances aggravantes d'un acte sexuel par la particulière vulnérabilité qu'elle a pu entraîner. Dans cette affaire, les faits n'ont pas été qualifiés comme un viol mais comme une autre AS. Cette décision n'a pas été explicitée dans le compte-rendu final. Par ailleurs, nous ne sommes pas capables de juger des conséquences de la SC sur les peines encourues par l'agresseur. Nous pouvons simplement souligner que les articles 222-27 et 29 condamnent respectivement les AS autres que le viol à 5 ans d'emprisonnement et 75

000 euros d'amende et s'il existe une particulière vulnérabilité à 7 ans d'emprisonnement et 100 000 euros d'amende [63].

c) Dans les autres pays

Les conséquences juridiques d'une SC sont abordées différemment selon les pays. Il n'existe, en effet, pas de consensus international ni européen, (ni même parfois national) même si l'on se cantonne au cas d'AS avec utilisation de SPA ou DFSA [69]. Cependant, deux types d'approches peuvent être mises en évidence. La première consiste à produire un article de loi spécifique à la SC et à l'associer à des mesures punitives. La seconde est de reconnaître la possibilité d'une SC en l'intégrant à d'autres crimes ou délits. Dans cette deuxième option, les juridictions font appel aux notions de consentement et de capacités mentales pour aborder la SC. En pratique, et comme nous l'avons vu dans la législation française, ces deux manières de traiter la question sont régulièrement associées. Nous présenterons, dans un premier temps, la législation au Royaume-Uni, aux États-Unis et en Italie puis celle en Allemagne, en Espagne et en Irlande selon les deux modalités que nous venons de définir.

(1) Au Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, la SC est apparue très tôt dans les textes de loi. En 1861, ce phénomène était englobé dans la section sur les infractions contre les personnes puis il a été intégré aux infractions à caractère sexuel en 1956 [185]. Le « Sexual Offences Act » de 1956 condamne, dans sa section 4, l'administration de produits à une femme, causant une stupéfaction ou une possibilité de domination, pour obtenir ou faciliter une relation sexuelle avec elle. La révision de 2003 reprend ce principe en ajoutant l'absence de consentement de la victime à cette prise de substances. L'infraction commise peut être un délit à part entière et condamne alors le prévenu à un emprisonnement de 6 mois maximum et/ou à une amende ou être reconnue comme une circonstance aggravante d'un autre délit ou crime [189]. L'administration d'une substance avec l'intention d'avoir des rapports sexuels présuppose que l'agresseur ait administré une SPA sachant que la victime n'aurait pas consenti à avoir des

relations sexuelles en son absence. Trois types d'infractions principales peuvent être associés à la SC : le viol, l'AS et le fait d'engager une personne dans une activité sexuelle sans son consentement, toutes trois définies par le chapitre 42 (parties 1, 3 et 4) [95].

Un aspect intéressant de la législation britannique est la définition claire de ce qu'est l'incapacité mentale d'un individu dans le « Mental Capacity Act » datant de 2005, qui a un intérêt certain dans la notion de consentement. Une personne est considérée comme incapable de prendre une décision, en raison d'une déficience ou d'une perturbation de son esprit ou de son cerveau, si :

- elle n'est pas en mesure de comprendre les informations pertinentes lui permettant d'envisager les conséquences de cette décision alors qu'elles lui ont été données d'une manière appropriée à son état (langage simple, aides visuelles...),
- si elle ne peut pas la retenir ou si elle ne la retient que pour une courte période,
- si elle ne peut pas la communiquer,
- et si elle ne peut pas utiliser ces informations pour prendre une décision.

Le texte précise qu'il n'y a pas de différence si la perturbation psychique est temporaire ou permanente [145].

Par ailleurs, des poursuites indépendantes sont susceptibles d'être engagées, depuis 1971 à l'encontre d'une personne, qui détiendrait et utiliserait illégalement du GHB [95].

(2) Aux États-Unis

Les États-Unis sont considérés comme un pays précurseur dans la reconnaissance juridique des infractions utilisant des SPA. En 1996, une loi fédérale sur la prévention et la sanction des actes de SC dans le cadre des AS est promulguée, la « Drug-Induced Rape Prevention and Punishment Act ». Elle punit par une peine d'emprisonnement allant jusqu'à 20 ans de réclusion l'administration d'une substance à une personne, sans son consentement, avec l'intention de commettre un crime ou un délit de violence, incluant le viol. Les substances, potentiellement en cause, sont définies dans la loi américaine en fonction de leur potentiel d'abus et/ou de dépendance et de leur utilité médicale. En 1999, une autre disposition légale vient modifier les données précédentes pour prendre en compte la prévalence élevée des « date-rape drugs » dans les cas déjà énoncés. Spécialement intitulée « Date-Rape

Prohibition Act », cette loi demande aussi aux procureurs généraux d'élaborer des protocoles de prise en charge des victimes pour améliorer les enquêtes et faciliter les poursuites. La présentation d'un rapport annuel et l'organisation de campagne nationale de prévention y figurait également [69].

Il existe, dans la législation américaine, deux infractions différentes dans les DFSA :

- administrer une substance dans le but de rendre la victime incapable et engager avec elle un rapport sexuel non consensuel,
- agresser sexuellement une victime qui a consommé par elle-même de l'alcool ou des drogues [105].

Dans ce pays, des Sexual Assault Nurse Examiner (SANE) sont des personnels de soins spécialement formés pour effectuer des examens d'AS et rechercher des preuves médico-légales. Depuis le début des années 1970, ils peuvent être entendus comme experts lors des procès et être amenés à renforcer un témoignage [155].

De plus, comme au Royaume-Uni, des lois spécifiques ont vocation à réprimander la détention de certains produits comme le Rohypnol[®] (Executive Office of the President, 2003) [30].

De son point de vue de Professeur de droit, Falk considère que, pour les tribunaux, ce qui importe c'est l'incapacité de la victime à consentir plutôt que les raisons de cette incapacité. Pourtant l'administration de substances à une victime, d'autant plus si elle est cachée, implique la préméditation ou la planification. Certains tribunaux estiment alors que droguer est une utilisation indirecte de la force. D'autres juridictions américaines considèrent que la SC entre dans le cadre des circonstances aggravantes par la vulnérabilité mentale ou physique qu'elle entraîne et la punisse dans ce contexte, comme c'est souvent le cas en France. Les équations suivantes seraient donc égales : droguer + rendre incapable et violer = rendre incapable et violer. La SC ne serait donc pas punie comme un crime à part entière [76].

(3) En Italie

En Italie, la SC est définie clairement dans la section III du Code Pénal relative aux « Crimes contre la liberté morale ». L'article 613, qui s'intitule « état d'incapacité procuré par la violence », punit l'administration d'alcool ou de stupéfiants sans consentement. Quant celle-ci entraîne, chez la victime, son incapacité à comprendre ou abolit sa volonté, l'agresseur

risque un emprisonnement pouvant aller jusqu'à un an. L'article 728 évoque la suppression de la conscience ou de la volonté d'autrui de laquelle découle un danger pour la personne qui est punie par un à six mois de détention et par une amende. Par ailleurs, la loi sur les violences sexuelles (article 609) prend en compte la déficience physique ou psychique et définit les circonstances aggravantes de ces infractions, parmi lesquelles figurent l'utilisation d'« armes » comme des narcotiques ou des stupéfiants. Enfin, l'article 643 définit le fait de profiter d'un état d'infirmité physique ou d'une déficience psychique d'une personne pour l'amener à réaliser certains actes qui ont des effets juridiques. La SC est donc, dans ce pays, une infraction en soi et une circonstance aggravant un délit ou un crime d'ordre sexuel. Cependant, selon Dorandeu, peu de cas seraient traités selon ces articles puisqu'il ne rapportait aucune affaire de ce genre, en 2006 [69].

(4) En Allemagne

En Allemagne, plusieurs rubriques du Code Pénal, le « German Criminal Code », sont susceptibles d'être utilisées pour juger les conséquences d'une SC :

- l'article 179 relatif aux abus sexuels sur des personnes incapables de se défendre
- l'article 177 lié aux agressions sexuelles et au viol
- l'article 224 en référence à la mise en danger physique d'autrui
- l'article 250 sur les vols aggravés.

La SC apparaît comme un moyen d'« exploitation de la personne » conçu comme un outil de prévention pour surmonter les résistances d'une victime. La Cour Fédérale Allemande a exprimé l'opinion que la SC lors des vols et des agressions sexuelles représentait les cas classiques d'« exploitation de la personne ». Elle s'apparente ainsi à l'utilisation de la violence ou de la menace et constitue une circonstance aggravante qui ne peut pas être punie de moins de 3 ans d'emprisonnement [131]. L'article 179 fait référence à l'incapacité à résister à une agression sexuelle et s'apparente à la notion de vulnérabilité française. Pourtant, malgré cette reconnaissance, la SC semble diminuer la peine d'emprisonnement encourue [69, 80, 137].

(5) En Espagne

En Espagne, la SC apparaît dans les chapitres dédiés aux agressions et aux abus sexuels. Deux types d'infraction sexuelle sont mentionnés dans le code pénal espagnol, au chapitre intitulé « délits contre la liberté sexuelle et indemnités » :

- les AS dans les articles 178, 179 et 180 sont définies comme des attaques à la liberté sexuelle d'autrui en utilisant la violence ou l'intimidation et punies de 1 à 5 ans d'emprisonnement. Lorsqu'une partie du corps ou un objet est introduit par voie vaginale, anale ou orale, il s'agit d'un viol passible de 6 à 12 ans de prison. Ces peines sont majorées s'il existe un « caractère particulièrement dégradant ou humiliant », si l'infraction est commise par l'action conjointe de deux ou plusieurs personnes et si la victime est particulièrement vulnérable, comme dans la législation française.
- les abus sexuels dans les articles 181, 182 et 183, correspondant à une atteinte à la liberté sexuelle d'autrui sans violence ni intimidation mais sans consentement, sont réprimés par 1 à 3 ans d'emprisonnement. Le code pénal précise que ces abus s'exécutent également pour les personnes dont la volonté aurait été substituée à l'aide de médicaments ou de substances naturelles. Si l'infraction est un viol, la peine encourue est de 4 à 10 ans d'emprisonnement [69].

En référence à ces articles, la SC avec infraction à caractère sexuel est donc considérée comme un abus sexuel. La justice espagnole écarte la violence et l'intimidation de cette définition. La SC ne serait donc pas reconnue comme une circonstance aggravante mais serait incluse dans l'infraction sexuelle et n'augmenterait, de ce fait, pas la peine de l'agresseur [137]. En 2006, aucun cas d'agression sexuelle avec SC n'avait été jugé par les tribunaux pénaux espagnols [69].

(6) En Irlande

La législation irlandaise a défini, dans ses lois de 1981 et 1990, le viol comme une AS au cours de laquelle le consentement de la personne n'est pas présent ou est invalide à cause de son âge, de ses capacités mentales ou d'une intoxication. Les lois soulignent que, dans de nombreuses situations, le consentement est donné mais n'est pas valide. Par contre, les notions

de consentement et de capacités mentales ne sont pas clairement explicitées [61]. La « Law Reform Commission », Commission de réforme du droit, a cependant produit des documents qui donnent des conseils à l'Assemblée législative pour traiter des questions du consentement et des capacités mentales. La SC est donc majoritairement envisagée dans le cadre des DFSA et il n'existe pas de loi spécifique pour l'appréhender [138].

2. Le réseau de recensement et d'analyse des cas

Nous avons déjà évoqué le fait que l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFFSAPS), aujourd'hui ANSM, a organisé en 1997 un groupe de travail sur la SC, piloté par la Direction Générale de la Santé (DGS) et complété en 2001 par la MILDT. La réflexion pluridisciplinaire menée sur l'usage criminel des SPA a jeté les bases de la politique publique sur le sujet. Il faudra cependant attendre quelques années pour qu'un texte officiel vienne entériner ces travaux. La circulaire DHOS/O2/DGS n°2002-626 du 24 décembre 2002 a annoncé la création d'un réseau de recensement des cas de SC et la mise en place d'une enquête nationale, tous deux effectifs l'année suivante.

a) La circulaire de 2002

La circulaire de 2002, relative à la « *prise en charge dans les établissements de santé autorisés à exercer une activité d'accueil et de traitement des urgences, de personnes victimes de l'administration à leur insu, de produits psychoactifs* », comporte 6 parties distinctes et 5 annexes.

La première partie énonce les principes généraux de la SC en rappelant la présentation clinique des victimes de ce genre d'infraction. Elles sont qualifiées d'« endormies » lorsqu'elles présentent des troubles de la conscience ou une sédation et « actives » si elles sont conscientes mais soumises, c'est à dire susceptibles de commettre des actes contre leur volonté. Les benzodiazépines sont identifiées comme les produits les plus souvent incriminés. Dans le deuxième paragraphe, une conduite à tenir concernant la prise en charge des victimes accompagne ce texte, sous forme de fiche récapitulative destinée aux services d'accueil et de

traitement des urgences. Une première circulaire (DHOS/E1/503), en 2001, avait déjà défini les modalités d'accueil des personnes victimes de violences ou d'événements susceptibles d'entraîner une détresse psychologique. Ces dispositions s'appliquent également aux victimes de SC comme le précise le texte. Nous reviendrons en détail sur ce protocole de prise en charge lorsque nous aborderons la présentation clinique et l'examen des victimes.

Les règles du dépistage biologique et toxicologique font l'objet d'un troisième point. Des conduites à tenir sur la nature, les modalités, l'identification et les transports des prélèvements sont ajoutées en annexe. Une fiche de renseignement accompagnant les échantillons doit systématiquement être jointe. La liste des laboratoires habilités à pratiquer les examens et des indications sur la façon de les réaliser viennent compléter la circulaire. Idéalement, chaque demande d'analyse toxicologique s'inscrivant dans un cadre de SC, qu'elle soit judiciairisée ou non, doit faire l'objet d'une notification auprès du Centre d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) concerné. Nous aurons l'occasion de revoir le déroulement des analyses biologiques ultérieurement.

Le cadre juridique et financier rappelle la nécessité de réquisition judiciaire pour que les analyses constituent des preuves opposables lors des procès.

Une courte partie s'intéresse ensuite au suivi médico-psychologique des victimes de SC qui doit se poursuivre au-delà du contexte d'urgence.

Enfin, la dernière partie est dédiée à la création du réseau de recensement. L'objectif avoué de ce réseau de collecte et d'analyse est « *de connaître l'ampleur du problème, la nature des substances incriminées, et d'améliorer la prise en charge des victimes* ». Grâce aux informations ainsi collectées et à leur évaluation périodique, des facteurs de risque particuliers et de nouvelles substances sont susceptibles d'être identifiés et d'entraîner l'adaptation de la prise en charge des victimes. Dans ce sens, la réalisation de l'enquête nationale apparaît comme le point clé du réseau puisque c'est grâce à elle que les cas recueillis sont analysés. Sa répétition annuelle a pour vocation de permettre une comparaison et de suivre l'évolution du phénomène.

La circulaire, signée par le directeur de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins, a été adressée à tous les préfets de région et de département, aux directions des agences régionales d'hospitalisation et aux directeurs des établissements de santé disposant d'un service d'accueil et de traitement des urgences. Il a été demandé à tous ces destinataires de diffuser cette

circulaire, de prendre les dispositions nécessaires pour permettre son application et de sensibiliser les personnels de ces établissements [48].

Par ailleurs, l'article R.5132-114 du Code de la santé publique déclare que tout cas de SC doit être déclaré au CEIP sur le territoire duquel il a été constaté [7].

b) Les différents acteurs du réseau

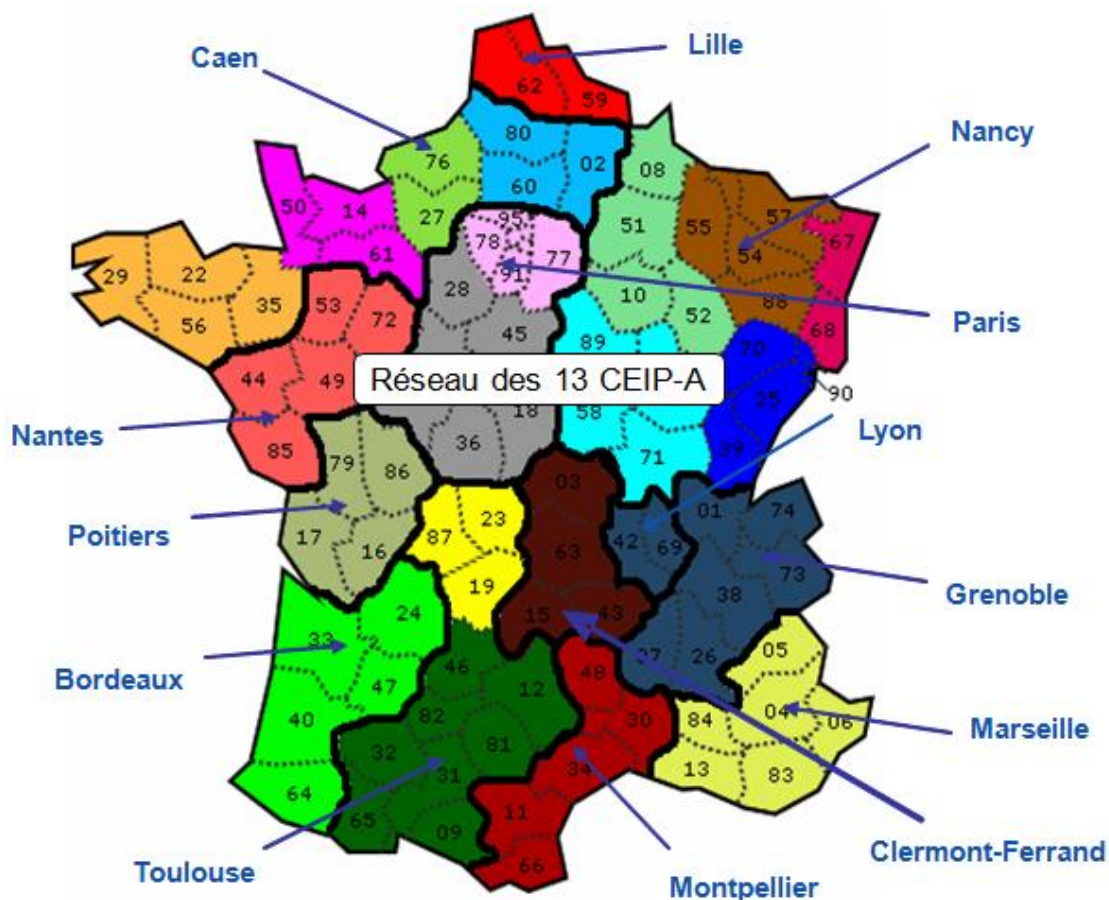
Depuis le 1er juillet 2003, l'ANSM a donc mis en place un dispositif d'observation prospectif et permanent pour recenser tous les cas enregistrés de SC avec identification et dosage des substances en cause. Les différents acteurs, qui participent au réseau de recensement, sont les suivants :

- les Centres d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP)
- les Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV)
- les Centres AntiPoison (CAP)
- l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies (OFDT)
- les laboratoires toxicologiques
- les services d'accueil et de traitement des urgences, les UMJ et les services de médecine légale
- les institutions judiciaires
- les services du ministère de l'intérieur.

(1) Les Centres d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP)

Une place prépondérante est accordée aux CEIP dans ce réseau puisqu'ils en assurent la coordination au niveau régional et ont pour mission de recueillir les données sur la SC des autres organisations que nous venons de citer. Le CEIP de Paris encadre ce réseau en collectant l'ensemble de cas en provenance des autres CEIP et en étant responsable de l'étude nationale et de la publication annuelle de ses résultats.

Les CEIP ont été créés en 1990 pour répondre aux exigences internationales de l’OMS et de l’ONU en matière de lutte contre la toxicomanie. Leur mission principale est l’addictovigilance, c’est à dire la surveillance des cas d’abus et de dépendance liés à la prise de toute substance ayant un effet psychoactif, qu’elle soit médicamenteuse ou non, à l’exclusion de l’alcool éthylique et du tabac. Il existe 13 centres, répartis sur le territoire français au sein de CHU de grandes villes : Caen, Clermont-Ferrand, Grenoble, Lille, Paris, Marseille, Montpellier, Nancy, Poitiers, Bordeaux, Lyon, Nantes, et Toulouse. Chacun d’eux couvre une zone géographique précise.



Pour harmoniser les modalités de recueil des observations de SC, une démarche commune a été réalisée par les CEIP même si la collecte des cas semble varier d’un centre à l’autre. Elle se décompose en 3 étapes :

- un contact téléphonique, réalisé auprès des responsables des Unités Médico-Judiciaires (UMJ), ayant pour but d'élaborer un plan de collaboration avec les CEIP et de désigner un correspondant local,
- un contact par courrier, envoyé à tous les chefs de service des urgences, des SAMU et des services de médecine légale avec le protocole de prise en charge des victimes et une lettre explicative,
- des contacts directs et/ou particuliers avec les laboratoires de toxicologie. Ces laboratoires sont soit des centres correspondants des CEIP, soit intégrés dans un service pharmaco-toxicologique du CHU de la région, soit des laboratoires privés engagés dans les expertises médico-légales.

Le rôle des CEIP a fait l'objet d'une procédure claire éditée par l'ANSM. Après l'examen clinique de la victime, le médecin qui l'a réalisé doit notifier le cas de suspicion de SC au CEIP régional. Le cas est alors enregistré sous un numéro local. Une fois les résultats biologiques récupérés, le même médecin fournit une fiche de renseignement spécialement élaborée ou, à défaut, son observation médicale. Le CEIP concerné fait remonter ces informations au CEIP de Paris en fournissant une copie de la fiche de recueil, complétée et validée. Il existe ensuite un retour d'informations de la part du CEIP régional qui renvoie aux services cliniques et aux laboratoires un bilan annuel des résultats locaux et l'enquête nationale. Chaque CEIP doit reprendre contact avec les acteurs locaux une fois par an pour adresser les données citées juste avant ainsi qu'un courrier de relance rappelant les principales étapes de déclaration des cas de SC (Cf Annexes 1)

(2) Le Centre d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) de Paris

Le CEIP de Paris a deux missions principales qui sont le retour d'informations et le suivi de l'enquête nationale. La première s'exécute en dressant une analyse nationale, soumise à la validation du comité technique des CEIP et à la Commission Nationale des Stupéfiants et Psychotropes, rendue publique après l'aval de l'ANSM. Des analyses locales font également l'objet d'un retour d'informations auprès de chaque CEIP régional. Il joue aussi le rôle

d'intermédiaire entre les CEIP, les services cliniques et l'ANSM pour diffuser une alerte en cas d'apparition de nouvelles molécules ou de modes opératoires différents (Cf Annexe 2)

(3) Les autres acteurs

D'après les enquêtes nationales, les données recueillies sur la SC proviennent majoritairement des laboratoires d'analyses toxicologiques. Puis, les UMJ et les services de Médecine Légale viennent compléter les informations. Pour illustrer notre propos, voici les nombres de dossiers transmis par ces trois structures dans l'enquête la plus récente (2012): 389 des 498 notifications avaient été transmises par les laboratoires (soit 78% de l'ensemble), 40 d'entre elles provenaient des UMJ (soit 8%), 35 (soit 7%) des services de médecine légale.

Les CRPV et les CAP arrivent aux places suivantes dans la notification des cas de SC. Cette fonction n'appartient pas à leurs prérogatives initiales puisqu'ils sont destinés respectivement au recueil des effets indésirables des médicaments ou produits de santé et à la délivrance de conseils au diagnostic et à la prise en charge des intoxications. Cependant, ces centres assurent tous deux des missions de prévention et de renseignements en collaboration avec les CEIP et peuvent parfois suspecter des cas de SC dans les informations qui leur sont transmises. Ils sont par ailleurs susceptibles de recevoir, par erreur, des déclarations de SC. Ils ont alors la mission de prendre contact avec le CEIP de leur zone géographique qui prendra le relais pour recueillir les informations.

3. L'enquête nationale

L'étude nationale a été mise en place par l'AFSSAPS pour obtenir des données exhaustives sur les cas de SC survenant en France. Elle concrétise le travail du réseau de recensement et permet à chacun de ces acteurs d'avoir une vue d'ensemble du phénomène, sur tout le territoire français. Les objectifs de l'enquête nationale sont l'identification des substances et de leurs effets, la définition des contextes des infractions et des *modus operandi* des agresseurs et l'évaluation des conséquences cliniques de la prise du produit. Il s'agit d'une

étude nationale, multicentrique, prospective et continue rassemblant toutes les observations de SC avec identification et dosage des substances, qui a débuté le 1er juillet 2003 et qui répond à un protocole précis.

Les critères d'inclusion retenus pour faire figurer un cas sont énoncés ainsi dans le protocole de l'enquête :

Sont inclus toutes les personnes (homme, femme ou enfant)

- suspectées d'avoir été droguées à leur insu, c'est-à-dire :
 - ayant ou ayant eu des troubles du comportement à type de confusion, désorientation, amnésie et/ou des troubles de la vigilance,
 - et/ou dont certains indices peuvent faire suspecter une SC (signes de violence physique, désordres vestimentaires, « perte » de carte bancaire ou de chéquier, produits retrouvés sur la victime, vols d'objets...),

ET

- errant sur la voie publique et appréhendées par la police, la gendarmerie ou par tout tiers,
- se présentant spontanément à un service d'urgence,
- se présentant à tout médecin, généraliste ou spécialiste, libéral ou hospitalier,
- se présentant aux services de police ou de gendarmerie,
- déposant plainte pour vol, AS, actes de pédophilie, violence physique.

Le recueil des données se fait grâce au médecin prenant en charge le patient dans une unité d'urgence ou, au mieux si un dépôt de plainte a déjà été enregistré, dans une UMJ. Le concours du toxicologue est requis pour la réalisation des analyses sur les prélèvements. Il transmet les résultats au médecin clinicien et assure la conservation des échantillons.

Les données recueillies sont qualitatives (résultats des examens médicaux, toxicologiques et biologiques) et quantitatives. Elles concernent des informations sur le cas (caractéristiques de la victime, de l'infraction et éventuellement de l'agresseur), des éléments cliniques évocateurs de la prise d'une substance et/ou des signes physiques d'agression, les résultats des examens biologiques et des « commentaires » qui peuvent être des interprétations des informations précédentes, en accord avec le biologiste.

La qualité et la fiabilité des données biologiques imposent que les laboratoires analystes disposent d'un équipement suffisant en fonction de la nature des échantillons (sang, urine, cheveux). Des listes indicatives sur les laboratoires susceptibles de réaliser ces analyses ont

été mises en ligne en 2008 sur le site de l'ANSM. D'éventuels biais, comme la mauvaise orientation des victimes ou le délai de prise en charge par rapport à l'agression, ont été évoqués et doivent être pris en compte.

Les résultats sont analysés et diffusés par le CEIP de Paris. Ils sont accessibles à l'ensemble de la population sur le site de l'ANSM. Ils peuvent permettre de réaliser des messages de prévention adaptés et actualisés à destination des professionnels de santé et du grand public. Ils peuvent également conduire à la modification de la composition des médicaments utilisés ou pouvant l'être afin de limiter leur usage criminel. Une action sur les Autorisations de Mise sur le Marché (AMM) des substances est également possible.

Huit enquêtes ont été réalisées depuis la mise en place du dispositif. La première recensait les cas survenus entre octobre 2003 et avril 2005 et la deuxième couvrait une période allant de mai 2005 à décembre 2006. Les suivantes ont été menées chaque année à partir de 2007 et la dernière parue présente les résultats de l'année 2012. Nous présenterons les résultats de l'ensemble de ces enquêtes pour aborder les questions de la prévalence et des caractéristiques des cas de SC dans un autre paragraphe [7] (Cf Annexe 3)

III. Que sait-on sur la soumission chimique ?

A. Estimation de la prévalence

La prévalence des cas de SC est difficile à évaluer. Il existe encore peu d'études contrôlées et prospectives malgré l'attention portée depuis quelques années à la SC [69, 167]. Les études disponibles sont, dans tous les cas, des études observationnelles et descriptives correspondant à un faible niveau de preuve scientifique. De plus, il apparaît complexe de comparer les articles entre eux étant donné les différences méthodologiques employées. Les principales données sur la prévalence sont des études de cas, souvent rétrospectives et aucune ne comprend de groupes contrôles. La description complète des histoires cliniques ne sont pas toujours disponibles, en particulier concernant l'utilisation d'autres SPA susceptibles d'interagir avec le produit de SC. De même, les rapports sur les produits utilisés ne sont généralement pas très rigoureux et les données observées pourraient être dues à des différences préexistantes. Il paraît ainsi difficile de tirer des conclusions solides sur la prévalence et les produits utilisés dans la SC [39, 85]. Les données épidémiologiques concernent principalement les cas d'AS, ce qui constitue un biais incontestable. L'ensemble des infractions commises après l'administration d'une SPA n'est donc pas étudié et ces cas sont déjà considérés comme sous-estimés. Des éléments de réponse de cette sous-estimation se trouvent dans le choix des substances utilisées, à l'origine d'une amnésie antérograde et d'un délai de consultation long. D'autre part, la cinétique des substances pose des problèmes techniques de détection. Nous avons aussi vu que des difficultés de collaboration entre les instances judiciaires et médicales pouvaient également freiner la reconnaissance des cas. La prévalence du phénomène pourrait également être influencée par les normes sociales, les habitudes de consommation de substances « récréatives » et les modalités de prescription, différentes selon les pays [190].

Nous proposons ici de nous intéresser aux études épidémiologiques parues dans la littérature ces dix dernières années pour avoir un ordre d'idée de la prévalence de la SC. Nous présenterons d'abord les études françaises puis les résultats des enquêtes nationales menées en France entre 2003 et 2012. L'existence d'un protocole commun à toutes ces enquêtes nous permettra de les comparer et de suivre l'évolution du phénomène SC en France. Enfin, nous évoquerons les articles de la presse médicale internationale avec, au premier rang, les données américaines, anglaises et canadiennes.

1. Les études françaises

Nous détaillerons dans cette partie dix études qui avaient pour vocation d'évaluer le nombre de cas de SC sur un temps donné. En ce sens, les données que nous allons présenter s'apparentent d'avantage à un taux d'incidence. Pourtant, même ce terme paraît mal adapté aux articles suivants puisque, souvent, nous ne connaissons pas la taille de la population cible. Ces études ont principalement été réalisées par des équipes médico-judiciaires dans le cadre des UMJ et/ou par des toxicologues. Dans ce deuxième cas de figure, nous ne développerons pas les techniques analytiques pour nous concentrer sur les preuves matérielles lors des suspicions d'utilisation de SPA à l'insu des victimes.

En France, Questel a réalisé trois études récentes sur la SC. La première, en 2000, s'est intéressée de manière rétrospective aux cas de SC aux UMJ de l'Hôtel Dieu pendant 4 ans. Cinquante-sept pour cent (57%) des 82 dossiers analysés mettaient en évidence une SPA, majoritairement des benzodiazépines, sur des échantillons d'urines [171].

La seconde étude a recensé les cas de SC entre 1993 et 2001 de façon rétrospective avant 1998 et prospective après cette année. Les cas incluaient les victimes d'AS, de vol ou de violence volontaire présentant une symptomatologie en faveur d'une SC et chez qui une SPA susceptible de leur avoir été administrée à leur insu était identifiée. Cette étude a été menée dans plusieurs services cliniques et toxicologiques parisiens. Cent trente-sept cas (137) dont 65 femmes et 72 hommes avec des âges moyens respectifs de 24 et 35 ans, ont été rapportés avec une augmentation croissante du nombre de cas jusqu'en 1997 et une stabilité au-delà. 80 % des victimes (110/137) ne consommaient pas de traitement psychotrope et n'avaient pas d'antécédents médico-psychologiques. Pour les autres (27), les traitements déclarés étaient principalement des anxiolytiques ou des hypnotiques (23), des antidépresseurs (12) et des antiépileptiques (7). Concernant les agresseurs, ils agissaient seul dans 94 cas (69% dont 78 hommes et 16 femmes) et à plusieurs dans 26 cas (18%). Une série de 19 dossiers avait un seul agresseur commun. Dans cette étude, il existait 2 mobiles principaux d'agression : le vol dans 62 cas (soit 45%) avec une très large majorité d'hommes comme victimes (60) et l'AS, commise, le plus souvent, sur des femmes (49 femmes et 8 hommes). Chez 25% des victimes, seulement, des lésions traumatiques avaient été mises en évidence. La SPA utilisée était incorporée dans des boissons non alcoolisées dans 48 cas (34%), alcoolisées dans 35 cas

(26%) et dans des aliments pour 28 dossiers (21%). Les SPA les plus utilisées étaient majoritairement des médicaments en particulier des benzodiazépines (102 cas) puis des antihistaminiques sédatifs (12) et des neuroleptiques (7). L'utilisation de GHB a été retrouvée dans 2 dossiers et la consommation de cannabis et d'opiacés respectivement dans 29 et 10 cas. La présence d'alcool, consommé de façon volontaire, était retrouvée dans 37 cas. L'imputabilité des SPA mises en évidence par les analyses toxicologiques était considérée comme forte dans 108 dossiers soit 78% [171].

Enfin, ce même auteur a réalisé en 2005-2006, une enquête prospective sur des victimes des mêmes infractions et selon des critères identiques à ceux précédemment cités dans l'UMJ de l'Hôtel Dieu à Paris. La seule différence était que ces personnes avaient été adressées par la police à la suite d'un dépôt de plainte. Neuf cent trente-quatre (934) victimes ont été examinées durant ces 2 années et 52 dossiers ont été retenus soit 0.16% de l'effectif total. Ce pourcentage apparaît faible par rapport à ceux généralement avancés mais il existe probablement un biais de sélection parmi ces victimes puisque l'étude ne concernait que celles qui ont consulté dans un centre spécialisé et dont l'agression a eu des suites judiciaires. Les auteurs avançaient d'ailleurs que leur étude était la première de ce type en France, c'est à dire une « *série prospective exclusivement judiciaire* ». La population étudiée concernait 29 hommes (55,7 %) et 23 femmes (44,2 %) d'âge médian 33 ans chez les femmes et 34 ans chez les hommes. Trente-trois victimes (63%) n'avaient aucun traitement psychotrope alors que 19 (37 %) étaient traités par anxiolytiques ou hypnotiques de type benzodiazépines (15 cas), antidépresseurs (12 cas), antiépileptiques (5 cas) ou neuroleptiques (4 cas). Les agresseurs étaient des hommes dans 31 cas (2 femmes) et étaient connus de la victime dans 14 cas, inconnus dans 19 cas. Les agressions se répartissaient en infraction à caractère sexuel pour 20 cas et concernaient plus souvent les femmes (16). Lorsqu'un homme était agressé, le but était alors quasi-exclusivement de le voler (chéquier, carte bleue...), dans 21 cas sur 22. Dans 5 cas (10 %) il existait des violences physiques associées. L'agent de SC avait été incorporé dans une boisson alcoolisée dans 26 cas (50 %), dans une boisson non alcoolisée (café, jus de fruit) dans 9 cas (17 %), et dans des aliments à 2 reprises. Les benzodiazépines étaient les SPA les plus utilisées avec 40 cas sur les 52 (77%), suivi des antihistaminiques sédatifs (6 dossiers soit 11%) et des neuroleptiques sédatifs (5 dossiers soit 10%). Un cas d'utilisation du GHB avait été retrouvé. La prise d'alcool associée a été suspectée dans 26 cas (50 %) [172].

En 2000, l'équipe de Marc a publié une étude rétrospective sur des victimes d'AS qui avaient été prises en charge dans une UMJ de la banlieue parisienne entre 1996 et 1997. Parmi les 409 dossiers étudiés durant cette période, 23 étaient suspectés d'être des cas de SC. Cette population correspondait à 5.6% des victimes d'AS et 6.3% des victimes de viol. Les victimes étaient 21 femmes et 2 hommes d'âge moyen 25.4 ans. Tous étaient célibataires ou divorcés au moment des faits et connaissaient leur agresseur ou l'avaient rencontré récemment. Les patients ne présentaient pas de caractéristiques socio-économiques particulières. La victime était seule avec l'agresseur lors de l'administration de la SPA qui se faisait dans un verre. Le délai de prise en charge moyen était de 17.5 heures. Pour 19 des 23 victimes, les échantillons biologiques étaient positifs : 13 d'entre eux contenaient une benzodiazépine uniquement, 2 une association benzodiazépines-opiacés et 1 retrouvait en plus de la cocaïne et du cannabis [134].

En 2002, un article français, dédié à l'analyse de 418 cas d'AS pris en charge dans les départements de Médecine Légale de l'Est parisien, est paru. Des analyses toxicologiques ont été réalisées lorsque l'histoire clinique comprenait une suspicion de SC ou que la victime présentait des signes d'intoxication. 47,8% soit 11 des 23 échantillons analysés mettaient en évidence une SPA. L'alcool et le cannabis étaient les produits les plus souvent retrouvés alors que les benzodiazépines représentaient moins de 4 % de ces échantillons. 63,6% des cas où les échantillons contenaient de l'alcool ou des benzodiazépines étaient considérés comme correspondant à une administration dissimulée par l'agresseur alors que le produit avait été consommé volontairement dans les autres cas [88].

Une nouvelle étude est parue en 2005 sur les cas de SC recueillis durant un an, entre 2003 et 2004 dans quatre UMJ parisiennes (1 à Paris et 3 en banlieue parisienne). 128 cas suspectés ont été inclus et 23 ont été confirmés par les analyses toxicologiques. Parmi ces 23 cas, 17 étaient des femmes et 6 des hommes. Les benzodiazépines et leur apparentés hypnotiques étaient les SPA les plus souvent mises en évidence [46].

En 2007, à Tours, les services de Médecine Légale et de Pharmacologie ont collaboré pour décrire les résultats médico-légaux associés aux cas d'AS signalés dans le centre de référence de leur ville. Les auteurs ont réalisé une étude rétrospective portant sur tous les dossiers d'AS

pendant 7 ans. 756 rapports ont été analysés durant la période d'étude. 2,9% d'entre eux étaient suspectés d'être des cas de SC associés à une infraction à caractère sexuel [179].

En 2008, l'équipe des urgences du CHU de Toulouse a réalisé une étude rétrospective des cas de suspicion de SC survenus aux urgences entre 2006 et 2007. Deux types de cas étaient définis : ceux de SC et les cas de « variante » de la SC lorsque la substance était supposée avoir été volontairement consommée par la victime. Dans cette deuxième hypothèse, trois modalités de classement avaient été retenues : cas de « variante » de SC positif, possible ou douteux. 29 cas ont été notifiés durant la période d'étude dont 13 ont fait l'objet d'un dépôt de plainte. La population était majoritairement constituée de femmes jeunes avec une moyenne d'âge de 23 ans. Les urgentistes ont rapporté ces cas au CEIP régional concerné en respectant la procédure de notification recommandée par l'ANSM. Le CEIP les a ensuite classés : 7 cas ont été considérés comme des cas de SC, 8 comme des cas de variante possible et 6 comme des cas de variante douteux. 6 cas ne correspondaient pas à une SC d'après les informations recueillies et les résultats des analyses toxicologiques effectuées [182].

Djezzar et son équipe ont rapporté, en 2009, les résultats de l'enquête nationale sur la SC conduite entre 2003 et 2007. En 4 ans, 158 cas dans lesquels le diagnostic avait été établi et 151 cas où il manquait certains critères pour affirmer la SC ont été rapportés par les principaux collaborateurs de cette enquête, c'est à dire par les départements de Médecine Légale et les laboratoires de Toxicologie. Parmi ces 158 cas avérés, 89 concernaient des femmes d'âge médian 31.4 ans. Le « véhicule », dans lequel le produit de SC a été ajouté, était connu par 122 victimes (77%) et était une boisson alcoolisée dans 60 cas (49%). Dans 63 cas sur 131 renseignant cet item, l'agresseur était connu de la victime et de sexe masculin dans 111 cas sur les 126 dossiers où le genre était spécifié. Le type d'agression était sexuel dans 79 cas soit 50% avec une majorité de femmes victimes (87%), un vol dans 74 cas (47%), une maltraitance à enfant dans 9 cas (6%) et une sédation dans 4 (3%). La classe thérapeutique la plus représentée était celle des benzodiazépines et de leurs analogues, détectée chez 129 victimes ce qui correspondait à 82% de l'effectif total, avec parfois plusieurs produits détectés chez une même personne. Une série de 7 cas de cambriolage, commis dans un secteur géographique restreint et utilisant du zolpidem était rapportée. Les autres SPA étaient des antihistaminiques (n=16), des neuroleptiques (n=11), des opioïdes (n=8), des anesthésiques (n=6) et des antidépresseurs (n=3). Des produits illicites avaient été identifiés dans 7 cas avec

4 utilisations de MDMA, 1 cas de cannabis, 1 de cocaïne et 1 d'alcool. Les caractéristiques du deuxième groupe étaient similaires à ceux déjà exposés [68].

Pépin a testé entre 2004 et 2009, dans son laboratoire spécialisé, les techniques d'analyse toxicologique de 896 cas suspectés de SC. Seul 244 d'entre eux, soit 27.2%, sont revenus positifs aux différentes analyses pratiquées (sang, urine et cheveux), ce qui met en lumière la difficulté d'apporter la preuve matérielle de l'usage de SPA. Les molécules le plus souvent retrouvées étaient les benzodiazépines, les antihistaminiques et les neuroleptiques [168, 190].

Tableau récapitulatif des études de prévalence en FRANCE

Auteurs	Méthode	Population	Résultats
Questel et al. 2000 [170]	Etude rétrospective aux UMJ de l'Hôtel Dieu à Paris pendant 4 ans	Cas de SC traités aux UMJ	82 dossiers 57% de prélèvements positifs à une SPA
Questel et al. 2002 [171]	Etude rétrospective entre 1993 et 1998, Prospective entre 1998 et 2001 Services cliniques et de toxicologie parisiens	Victimes avec symptomatologie en faveur d'une SC et SPA identifiée	137 cas : 62 vols et 57 AS (2 cas avec plusieurs agressions) SPA incorporée dans des boissons Benzodiazépines dans 102 cas puis antihistaminiques sédatifs Imputabilité forte dans 108 dossiers
Questel et al. 2009 [172]	Etude prospective sur 2 ans (2005-2006) aux UMJ de l'Hôtel Dieu à Paris	Victimes avec symptomatologie en faveur d'une SC, SPA identifiée et dépôt de plainte	52 dossier retenus soit 0.16% de l'effectif total Hommes volés et femmes agressées sexuellement Peu de violences physiques associées Benzodiazépines majoritaires
Marc et al. 2000 [134]	Etude rétrospective pendant 2 ans (1996-1997) dans une UMJ parisienne	Tous les dossiers traités durant cette période	23 cas suspectés de SC sur 409 dossiers Agresser connu Victimes célibataires ou divorcées 19 échantillons positifs
Grossin et al. 2002 [88]	Etude prospective réalisée en 1998 Cas rapportés par les autorités judiciaires de l'Est parisien	Victimes examinées dans l'année aux UMJ	23 échantillons analysés (14.3%) 11 positifs (47.8%)
Chèze et al. 2005 [46]	Etude prospective pendant 1 an (2003-2004) dans 4 UMJ parisiennes	Tous les dossiers d'AS traités durant cette période	128 cas suspectés, 23 confirmés biologiquement Benzodiazépines majoritaires
Saint-Martin et al. 2007 [179]	Etude rétrospective pendant 7 ans Centre de référence des AS de Tours Analyse des résultats médico-légaux	Tous les dossiers d'AS traités durant cette période	756 cas inclus 2.9% de cas suspectés de SC
Sayag et al. 2008 [182]	Etude rétrospective entre 2006 et 2007 aux urgences du CHU de Toulouse Analyse des dossiers par le CEIP régional	Dossiers traités pour suspicion de SC durant cette période	29 cas inclus : 7 classés comme SC et 14 considérés comme des cas de variante de la SC, 6 cas négatifs (pas de données pour 2 cas)
Djezzar et al. 2009 [68]	Etude prospective tirée de l'enquête nationale sur la SC entre 2003 et 2007	Population de l'enquête, cas déclarés aux CEIP	158 cas établis, 151 douteux SPA incorporée dans des boissons Cas d'AS majoritaires Benzodiazépines et analogues
Pépin et al. 2010 [168]	Etude prospective entre 2004 et 2009 Analyses toxicologiques des cas suspects de SC	Cas suspects de SC durant la période d'étude	244 échantillons positifs soit 27.2% des cas parmi 896 cas suspectés Difficultés des analyses biologiques Benzodiazépines et antihistaminiques

2. L'enquête nationale de 2003 à 2012

Nous avons synthétisé dans le tableau ci-dessous les données les plus pertinentes, issues des enquêtes nationales depuis 2003. Nous avons fait figurer les valeurs numériques disponibles des cas considérés comme « avérés » de SC pour définir le sexe de la victime, le nombre de dépôt de plainte, les substances utilisées et le type d'agression, pour une meilleure lisibilité. Quelques disparités existent entre chacune des enquêtes puisque certaines informations ne sont pas systématiquement fournies selon l'année concernée. Nous n'avons pas fait figurer le lieu où les infractions ont été commises ni les vecteurs suspects dans lesquels la SPA était incorporée car ces données ne concernaient que deux ou trois années de l'enquête. De même, les différentes catégories de données disponibles ne prennent pas nécessairement en compte l'ensemble de l'effectif initial. Il existe, en effet, une perte d'informations variable d'une année sur l'autre.

Le nombre de cas notifiés et avérés n'a cessé d'augmenter depuis la mise en place de cette étude. En 4 ans, entre 2008 et 2012 par exemple, ces chiffres ont plus que doublé. La proportion de cas avérés par rapport aux cas notifiés suit globalement la même évolution avec un seul fléchissement, qui ne trouve pas d'explication claire, en 2011. Cette augmentation peut s'interpréter de différentes manières même s'il est très probable qu'elle corresponde à la superposition des facteurs suivants. Elle pourrait, d'une part, s'expliquer par la meilleure prise en compte de la SC par les professionnels concernés, sans préjuger du milieu dans lequel ils évoluent (médical ou judiciaire). Dans ce sens, la répétition de l'enquête et les relances annuelles ont pu jouer un rôle important. Elle pourrait aussi refléter l'augmentation de l'utilisation de SPA pour commettre des infractions, ce qui a été souligné par de nombreux auteurs. Cette affirmation n'est cependant pas appuyée par des preuves solides. Enfin, le grand public pourrait être plus sensibilisé à ce phénomène et se manifester d'avantage, dans des délais plus courts. L'attention portée à la réalisation technique des analyses toxicologiques est un dernier élément de réponse. De façon générale, les cas considérés comme possibles sont plus nombreux que les « vrais ». Ceci reflète probablement les difficultés à mettre en lumière la véracité d'une SC. Le nombre de ces « vrais » cas semble d'ailleurs être relativement stable depuis 2010. Les études ultérieures permettront d'interpréter ces résultats sur le long terme.

A l'inverse, les cas de vulnérabilité étaient très importants dans la deuxième enquête et ont fortement diminué l'année suivante (2007). Ils augmentent depuis 2008 et représentent

dernièrement un cas sur trois, comme en 2005-2006. Les enquêtes nationales prennent en compte les cas de vulnérabilité, contrairement aux autres études françaises, ce qui rend leur comparaison difficile. Cependant, lorsque nous nous référerons aux données internationales, nous aurons l'occasion de revenir sur ce point, puisque les définitions intégreront ce concept.

Le sexe de la victime est variable d'une année à l'autre mais nous retiendrons que la SC concerne, de toute façon, plus souvent les femmes selon les enquêtes nationales. En comparaison, les études de Questel, citées plus haut, retrouvaient une population plutôt masculine : 65 femmes et 72 hommes (Questel 2) et 29 hommes (55,7 %) pour 23 femmes (44,2 %) (Questel 3) alors que celle de Marc, concernant les victimes d'AS, était majoritairement féminine. Ces données semblent donc à mettre en lien avec le type d'infraction étudié. Les AS arrivent en première position, dans les enquêtes, puisqu'elles représentent en moyenne la moitié des effectifs connus, ce qui pourrait expliquer la prédominance des femmes victimes.

Les nombres de dépôts de plainte n'ont pas suivi une évolution linéaire. Ils étaient déjà élevés en 2003-2005 et ont connu une forte baisse jusqu'en 2009 pour remonter de façon fulgurante les années suivantes. Les derniers chiffres, 88% en 2010, 90% en 2011 et 92% en 2012, apparaissent très hauts au vue de certaines difficultés que peuvent connaître les victimes : amnésie antérograde des faits, délai de consultation long, consommation personnelle de produits psychoactifs. Nous avons peu de points de comparaison dans les articles français pour commenter cette donnée. La troisième étude de Questel, qui portait sur une population de personnes ayant porté plainte, retrouvait au contraire une prévalence faible (0,16% des dossiers traités aux UMJ). Nous nous serions donc attendus à trouver une faible proportion de personnes ayant porté plainte. Nous savons cependant que le protocole de l'enquête nationale met l'accent sur la nécessité d'encourager les victimes à se manifester auprès des services de police.

Les SPA mises en évidence révèlent la forte prévalence des benzodiazépines dans les cas de SC, pour toutes les années concernées. A l'intérieur de cette catégorie, le clonazépam est clairement le produit le plus souvent retrouvé. Cette constatation a récemment eu des conséquences dans la galénique de ce traitement. Nous n'avons pas d'information sur la forme galénique utilisée lors de la SC mais nous pouvons formuler l'hypothèse que la possibilité

d'obtenir le clonazépam en solution buvable a eu une incidence sur son utilisation. Les anti-histaminiques arrivent en deuxième position des substances le plus employées. Ces données sont concordantes avec celles des études de Questel et de Pépin. L'utilisation du GHB peut être considéré comme faible puisque seulement 14 cas ont été recensés en presque 10 ans. Questel retrouvait des chiffres encore plus faibles pour le GHB puisqu'il avait seulement 2 cas en 8 ans et aucun entre 2005 et 2006. Les autres SPA sont à prendre en compte car elles représentent une part non négligeable des cas. Le MDMA, la cocaïne et le cannabis sont régulièrement cités. Ces substances étaient également présentes dans les études ci-dessus. Les victimes ont également consommé de l'alcool de façon dissimulée dans plusieurs enquêtes en comparaison de leurs consommations personnelles.

Les types d'agressions enregistrées étaient des infractions à caractère sexuel, des vols et des maltraitements sur des enfants. Ces deux premiers délits sont les principaux retrouvés dans la littérature et semblent corrélés au sexe de la victime comme nous l'avons déjà évoqué. Ces données nous font penser que les études qui se concentrent uniquement sur une catégorie d'agression (le plus souvent sexuelle) ne peuvent pas rendre compte de l'étendue du phénomène. En effet, l'administration de SPA dans le but de voler apparaît fréquente et ne doit donc pas être oubliée. De même, les cas de maltraitance représentent une part non négligeable dans certaines enquêtes. La fragilité des victimes aux âges extrêmes de la vie impose une connaissance des possibilités de SC. Les tentatives d'infraction, sans que cette notion soit clairement définie dans le protocole de l'enquête, ont tendance à diminuer depuis 2007. Les agresseurs pourraient avoir des modes opératoires plus efficaces ou les victimes, éventuellement conseillées par des professionnels, pourraient moins signaler une suspicion de SC si elle n'a pas donné lieu à une véritable agression. Sur le plan de la justice, nous avons évoqué, qu'en France, la SC est rarement jugée comme telle mais est plutôt considérée comme un élément de preuve pour reconnaître un délit ou un crime. Ceci va dans le sens d'une diminution des signalements en l'absence d'infraction « vraie ». Le peu d'informations dont nous disposons sur le statut de la relation entre victime et agresseur sont contradictoires. Mais l'estimation de 2012 est en accord avec les chiffres habituellement retrouvés (50%). Le lieu des agressions est le plus souvent le domicile d'un des deux protagonistes, avant un milieu festif, ce qui va dans le sens d'une relation antérieure à l'agression, déjà établie.

Enfin, les consommations personnelles des victimes mettent en avant la prédominance de l'alcool qui est considéré comme un élément surajouté permettant d'augmenter les effets d'une

SPA et un vecteur facile pour l'agresseur. Dans les quatre enquêtes où l'information est disponible, plus d'une personne sur trois en avait bu avant leur agression. Nous disposons d'informations dans la première enquête et dans celle de 2012 sur les vecteurs dans lesquelles avaient été déposés les SPA, qui sont souvent des boissons alcoolisées (35 cas/ 119 et 33%). Les victimes ont, pour moins de 25% d'entre elles, un traitement psychotrope, ce qui apparaît en accord avec les données scientifiques actuelles. La consommation de stupéfiants est assez hétérogène mais ne concerne pas, dans tous les cas, la majorité des personnes agressées. Celle-ci peut également être à l'origine d'une sous-estimation des cas de SC par la réticence des personnes à se manifester lorsqu'elles sont usagers de drogues. Une faible déclaration chez les victimes identifiées peut être envisagée de la même manière.

Grâce à ces études françaises et à l'enquête nationale, des caractéristiques communes entre les victimes, les agresseurs et les SPA utilisées peuvent être mises en évidence.

Les victimes se répartissent en 2 catégories selon les types d'agressions les plus souvent perpétrées. Les vols concernent majoritairement les hommes alors que les femmes sont plutôt victimes d'AS. Ces victimes sont jeunes et les âges extrêmes de la vie sont peu représentés dans ces séries de cas. Dans les cas d'AS, les personnes agressées sont le plus souvent célibataires ou divorcées. La plupart du temps, les victimes ne consomment pas de traitements psychotropes ou de substances illicites mais nous pouvons noter une association fréquente avec l'alcool, consommé volontairement.

L'agresseur, un homme, agit le plus souvent sans complice et lorsqu'il a la possibilité d'être seul avec sa victime. Ceci est probablement rendu possible par les liens de connaissance entre agresseur et victime retrouvés dans la moitié des cas environ. Il utilise en premier lieu des boissons, en particulier alcoolisées, pour administrer la SPA choisie.

Les lieux des agressions sont le plus souvent le domicile de la victime ou de l'agresseur et les lieux festifs, comme le suggèrent le mode opératoire des agressions (connaissance, agression seul...).

Les substances médicamenteuses apparaissent très clairement comme les produits les plus employés avec une nette prédominance des benzodiazépines puis des antihistaminiques. Les produits psychoactifs non médicamenteux sont également fréquents mais il existe une diversité dans le choix de la substance dans ces cas. Nous noterons que les cas de dissimulation d'alcool peuvent être jugés comme fréquents dans les enquêtes sur la SC.

Malheureusement, il n'est pas possible avec les données dont nous disposons d'obtenir une valeur numérique de la prévalence de la SC. Au mieux, nous pouvons avoir une idée du nombre de cas annuels sur une zone géographique donnée. Les études présentées ont principalement été réalisées en région parisienne et nous n'avons pas de valeurs claires sur les autres régions françaises. Dans les résultats communiqués par les enquêtes nationales, nous n'avons pas le détail des déclarations de cas en fonction de la région des CEIP. Sur le plan international, certains auteurs ont tenté de dégager une « véritable » prévalence dans les DFSA qui doit cependant être interprétée avec prudence.

Tableau récapitulatif des principaux résultats de l'enquête nationale française de 2003 à 2012

Année	Nombre de cas				Victimes		Dépôt de plainte	Substances				Agressions				Consommations des victimes			
	Notifiés	Cas avérés			Femmes	Hommes		BZD et analogue	AntiH1	Antalgiques sédatifs	Autres	Type d'agression				Agresseur connu	Traitement	Stupéfiant	Alcool
		Vrais	Possibles	Vulnérabilité								AS	Vol	Tentée	Maltraitance				
2003-2005 [9]	119			71	48	86 (72%)	100 CLO	20	18	15 MDMA, NLP cocaïne	54	31			31 (26%)	17	9		
2005-2006 [10]	123								7 GHB		44%	27%				24%	15% Cannabis	37%	
	123									4 Alcool	22	27	10	11		15			
2007 [11]		67 (30.5%)	56 (25.5%)	36 (16%)			43	58			22	27	10	11		15			
2008 [12]	246	154 (63%)			26 (68%)	12	26 (68.4%)	31 CLO		10 Cannabis cocaïne	15 (40%)	3	17	5					
		43 (18%)	111(45%)	38(15%)															
2009 [13]	236	162(69%)			33 (72%)	13	25 (54%)	40	4	3 GHB	11 Cannabis Cocaïne	25 (54%)	5	14	3		11(29%)	3	22
		49(21%)	113 (48%)	56 (24%)															
2010 [14]	412	270 (78%)			49 (82%)	11	53(88%)	60 CLO	6	4GHB	14 Alcool cannabis								33
		74(21%)	196(56%)	78(22%)															
2011 [15]	457	273 (60%)			37(58%)	27	58(90%)	65 CLO	16		24 Alcool MDMA		36 (56%)	18	8				
		80(21%)	193 (51.5%)	102(27%)															
2012 [16]	498	413 (83%)			42 (64.6%)	23	61(92%)	46 (51%) CLO Zolpidem BRO	16 (18%)		23 (25%) Alcool MDMA	33 (50%)	19	9	9	34	12	14	30
		75(18%)	210(51%)	128(31%)															

Légende : BZD = Benzodiazépines, CLO = Clonazépam, NLP = Neuroleptique, BRO = Bromazépam

3. Les études nationales à l'étranger

Dans cette dernière partie, nous exécuterons un tour du monde des études apportant des informations sur la prévalence et les circonstances d'apparition des cas de SC. Comme nous l'avons vu précédemment dans le chapitre « Définitions », il existe des disparités dans le concept propre de SC. C'est pourquoi, les données que nous allons exposer ici doivent être replacées dans le contexte dans lesquelles elles ont été élaborées.

a) *Aux États-Unis*

Dans les définitions américaines que nous avons exposées précédemment, l'alcool est inclus dans les cas d'infractions perpétrées sous l'influence de SPA. La distinction entre l'utilisation de l'alcool et d'autres substances est rarement faite. Nous devons donc relativiser les chiffres exposés en prenant en compte cette donnée.

Une des premières études s'intéressant à la prévalence de la SC est celle d'ElSohly et Salamone publiée en 1999. Ce recueil de données de 26 mois entre mai 1996 et juin 1998, dans 49 états américains, consistait à analyser des échantillons d'urine après une AS où l'utilisation de drogues était suspectée. Sur 1179 échantillons, 711 (60.3%) étaient positifs à une ou plusieurs SPA. Le produit le plus souvent retrouvé était l'alcool, dans 451 cas (40.8%), devant le cannabis, présent dans 218 échantillons (18.5% des cas). Les benzodiazépines apparaissaient 97 fois, c'est à dire dans 8.2% de l'ensemble des tests effectués, de même que la cocaïne. Les amphétamines et le GHB étaient présents respectivement dans 51 cas (4.3%) et 48 cas (4.1%). Un nombre important d'échantillons mettait en évidence plusieurs substances [74].

Ces mêmes auteurs ont collaboré en 2001 avec Hindmarch pour analyser 3303 échantillons d'urine, 2411 prélevés dans les 24 heures et 3262 (98,8%) collectés avant 72 heures (en incluant les 2411 échantillons), entre juin 1996 et février 2000, chez des victimes d'AS suspectes d'avoir consommé des SPA. 2026 soit 61,3% des prélèvements étaient positifs à au moins une SPA. 67% des échantillons positifs mettait en évidence de l'alcool, 30,3% du cannabis, 15,4% des benzodiazépines et 13,8% de la cocaïne. Dans 63,6% d'entre eux, une seule drogue était retrouvée. Les auteurs rappelaient qu'il était impossible de définir combien

de cas correspondaient à des « drink-spiking », en particulier pour les benzodiazépines. Ils s'interrogeaient sur les moyens de faire consommer du cannabis à l'insu des victimes en expliquant que l'ingestion nécessitait un délai d'action. Les conclusions étaient que finalement l'existence d'un scénario associant un produit sédatif ou hypnotique jeté dans un verre n'était pas si évident. De même, l'identification de substances spécifiquement associées à la SC leur paraissait difficile. Un fossé existait donc pour eux entre les perceptions du grand public et la réalité des données scientifiques [93].

De même, Slaughter a publié en 2000 une étude menée entre 1996 et 1999 sur les résultats d'analyses chromatographiques issues d'une population de patients victimes d'AS et suspectés d'avoir consommé des drogues, y compris de l'alcool. Le caractère volontaire ou involontaire de cette consommation n'était pas pris en compte. Sur les 2003 échantillons analysés, les deux tiers étaient positifs à une SPA : 63% à l'alcool, 30% au cannabis et une part importante contenaient plusieurs produits illicites. L'utilisation de GHB et de flunitrazépam, les « date rape drugs », représentait moins de 3% des échantillons et avait tendance à décliner sur la période de recueil [193].

En 2002, dans le cadre d'une conférence sur les DFSA, la fondatrice et directrice des « rape treatment centers » aux États-Unis, Madame Arbanel, a estimé à 15-20% le nombre d'administrations de SPA lors des AS. Elle qualifiait les drogues utilisées de « predatory drugs » à cause de leur pouvoir d'action sur la mémoire et les capacités mentales des victimes, rendant les poursuites judiciaires très compliquées [69, 190].

Entre 2000 et 2001, le « Sexual Assault Resources Service » de Minneapolis a reçu 206 femmes victimes d'AS. Pour 7% d'entre elles, la possibilité d'une SC a été évoquée alors que 42% avaient consommé de l'alcool et 8% des drogues illicites [190].

En 2005, une autre étude, destinée au département de justice américain et intitulée « Estimate of the Incidence of Drug-Facilitated Sexual Assault in the U.S. », avait pour ambition d'estimer la fréquence des DFSA et d'examiner les aspects sociaux qui les accompagnent. 144 sujets issus de 4 cliniques américaines, dispersées sur le territoire, ont été inclus. Trois échantillons étaient collectés (2 d'urine et 1 de cheveux) et les victimes devaient remplir un questionnaire sur l'AS subie et leur consommation de drogues illicites, de traitements et de médicaments en vente libre. Les analyses biologiques effectuées, qui portaient sur 45 SPA, avaient pour vocation de valider les déclarations des sujets sur leurs consommations pour

envisager les produits utilisés dans les DFSA. 61,8% des échantillons étaient positifs pour les produits analysés et 4,9% retrouvaient les classiques « date-rape-drugs ». Deux estimations de la fréquence ont été calculées : la première de 4,2% correspondait aux cas de DFSA dans lesquels la SPA aurait été administrée clandestinement à la victime et la deuxième, 35,4% incluait les consommations volontaires des sujets. Les auteurs concluaient en faisant l'hypothèse que la véritable fréquence se trouvait probablement entre ces deux valeurs [105, 155].

Depuis 2007, Kilpatrick et son équipe ont réalisé plusieurs études sur les différentes tactiques associées au viol et AS. Cette même année, un rapport a été rendu au département de justice américaine sur les AS, classées en trois catégories : « forcible rape » (FR), « incapacitated rape » (IR) et « drug facilitated rape » (DFR). Pour illustrer le sujet que nous traitons, cette dernière catégorie est celle qui nous intéresse en sachant qu'elle inclut les consommations d'alcool. Une étude a été conduite sur 5001 femmes par l'intermédiaire d'un entretien téléphonique. 3001 appartenaient à la population générale américaine et 2000 fréquentaient les universités américaines au moment de l'étude. Les estimations de prévalence étaient les suivantes : sur la vie entière, 70 femmes soit 2,3%, de la population générale avait une histoire de DFR, impliquant l'alcool dans 66 cas et des drogues dans 14 cas. Cette prévalence était de 2,7% (54/2000) pour les étudiantes avec 49 cas d'utilisation d'alcool et 11 de drogues. Dans 20% des cas de « Drug Facilitated Rape », des blessures physiques étaient constatées. Les victimes de ces agressions recevaient des soins médicaux dans 19% des cas. Les femmes victimes de viol lié aux drogues ou de viol par incapacité rapportaient moins facilement aux autorités ces agressions que celles ayant subi un viol employant la force. L'agresseur était une personne connue, la plupart du temps. L'incidence annuelle des DFR était de 0,16% dans la population générale et de 1,48% pour les étudiantes. Les auteurs estimaient, en fonction du recensement de 2005, à 3 millions le nombre de femmes ayant fait l'expérience d'un viol facilité par une SPA (sur 20 millions de femmes violées) au cours de leur vie et à 200 000 pour l'année de l'étude. Cependant, ce rapport réalisait un focus uniquement sur les cas de viol sans prendre en compte les autres types d'AS, ce qui est certainement à l'origine des taux de prévalence faibles [107].

En 2009, la même équipe s'est intéressée à la population adolescente. Une nouvelle enquête téléphonique a été menée auprès de 1 763 adolescentes et de leurs parents grâce à une méthode de randomisation utilisée pour les études nationales auprès des adolescents (National

Survey Adolescents). La prévalence des AS par incapacité et facilitées par les drogues était de 2,1% et correspondait à 18% de l'ensemble des AS déclarées. La majorité de ces agressions (91,9%) étaient des viols et 80,3% avaient été commis par des connaissances, qui dans quatre cas sur cinq étaient eux-mêmes adolescents. 34% des adolescentes victimes de viol présentaient des blessures à la suite de leur agression. Elles étaient également plus âgées que la moyenne de l'échantillon total et que celle des adolescentes ayant subi un autre type d'AS : 16 ans contre 14,5 ans ($p < 0,001$) et 15,2 ans ($P < 0,01$) [139].

En 2010, une population de femmes jeunes, âgées de 18 à 34 ans, a été contactée par téléphone, comme précédemment, et rapportait une expérience de viol facilité par l'alcool ou les drogues dans 3,5% des cas [140].

La même année, une autre étude pilotée par Lawyer s'intéressait également à la prévalence d'AS et de viols chez les étudiantes. 314 sujets ont été inclus sur la base du volontariat durant le premier semestre 2004. L'un des objectifs de l'étude était de déterminer la proportion des consommations volontaires en opposition aux consommations involontaires dans les cas d'agressions facilitées par les drogues. 93 étudiantes (29,6%) avaient eu une expérience de ce type d'infractions avec une prise volontaire de SPA pour 84,6% et involontaire pour 15,4%, en sachant que l'alcool était en cause dans 96,1% [119].

Les données provenant des États-Unis présentent des caractéristiques communes. Lorsque des analyses biologiques sont réalisées, le taux d'échantillons positifs oscille entre 70 et 60%. Les substances mises en évidence sont les mêmes, c'est à dire, par ordre de fréquence d'apparition, l'alcool, le cannabis, les benzodiazépines et la cocaïne. La présence fréquente des benzodiazépines peut être mise en relation avec nos données françaises où ce type de médicaments apparaît comme le plus utilisé, dans tous les articles disponibles. Les études qui ont tenté de mettre en exergue un taux de prévalence de la SC présentent des résultats entre 4,2 et 2,1 % selon la population cible, ce qui correspond à une fourchette assez réduite. Cette prévalence ne concerne que des femmes ayant connu une AS et limite, encore une fois, les comparaisons avec les données françaises qui s'intéressent également aux autres types d'infraction. Nous pouvons cependant établir un parallèle avec l'étude de Saint-Martin qui évaluait la prévalence de la SC à 2,9% de l'ensemble des dossiers traités dans un centre de référence sur les AS.

Par ailleurs, concernant le concept de vulnérabilité, Juhascik estimait en 2005 à 35,4% le taux de consommations volontaires chez des victimes suspectes de SC. En reprenant les données de Lawyer, environ 25% de l'échantillon d'étudiantes avaient une expérience d'AS dans un contexte de vulnérabilité. En comparaison, les enquêtes nationales présentaient des taux de vulnérabilité variant entre 16 et 31% entre 2007 et 2012.

Tableau récapitulatif des études de prévalence aux ETATS-UNIS

Auteurs	Méthode	Population	Résultats
Elsohly et Salamone 1999 [74]	Etude rétrospective de 26 mois entre 1996 et 1998 dans 49 Etats Analyse d'échantillons d'urine	Cas d'AS avec utilisation de drogue suspectée	711 échantillons positifs (60.3%) Alcool (451), Cannabis (218) Benzodiazépines et cocaïne Association de SPA
Hindmarch et al. 2001 [94]	Etude prospective entre juin 1996 et février 2000 Analyse d'échantillons d'urine	Victimes d'AS suspectes d'avoir été droguées	2026 échantillons positifs 67% à l'alcool, 30.3% au cannabis 15,4% aux benzodiazépines et 13,8% à la cocaïne 63,6% = 1 seule drogue
Slaughter et al. 2000 [193]	Etude prospective entre 1996 et 1999 Analyse chromatographique	Victimes d'AS suspectes d'avoir été droguées	2003 échantillons analysés 63% positifs à l'alcool, 30% au cannabis « date rape drugs » < 3%
Juhascik et al. 2005 [105]	Etude prospective de 26 mois à partir de 1996 dans 4 cliniques Estimation de la prévalence des DFSA Analyse d'échantillons (urine, cheveux) Questionnaire sur l'AS et les consommations de substances	Victimes d'AS suspectes d'avoir été droguées	144 sujets inclus 4,2% cas de SC 35,4% de consommations volontaires
Kilpatrick et al. 2007 [107]	Etudes prospectives Estimation de la prévalence des DFSA par entretien téléphonique	5001 femmes : 3001 de la population générale, 2000 étudiantes	Prévalence en population générale des DFR : 2,3% sur la vie entière Etudiantes : 2,7% (alcool et drogues)
Mc Cauley et al. 2009 [139]		Population adolescente issue du registre national	Prévalence de 2,1% (drogues) 18% des AS déclarées
Mc Cauley et al. 2010 [140]		Femmes entre 18 et 34 ans	Prévalence de 3,5% (alcool et drogues)
Lawyer et al. 2010 [119]	Etude prospective 1 ^{er} semestre 2004 Comparaison entre les consommations volontaires et involontaires dans les DFSA	Population de femmes étudiantes Inclusion volontaire	314 sujets inclus 93 (29,6%) avec expérience de DFSA Prise volontaire dans 84,6%, involontaire dans 15,4% Alcool dans 96,1%

b) Au Royaume-Uni

Les statistiques établies par la Roofie Foundation, une organisation à but non lucratif née en 1996, sont une source importante d'informations sur la SC au Royaume-Uni. Les dernières mises à jour datent de 2008 et correspondent à tous les appels de victimes de « drink-spiking » à la fondation depuis la mise en place d'un standard téléphonique en décembre 1996. Les statistiques réalisées ne prennent en compte que les agressions à caractère sexuel. Durant ces 11 années, 9 887 appels ont été enregistrés (983 hommes et 8 573 femmes) mais les agressions subies n'avaient pas forcément eu lieu durant cette période ni sur le territoire anglais (900). Les déclarations de SC ont augmenté de 256% entre 95 et 2005, d'après les statistiques, et ont commencé à diminuer après cette année. Les DFSA avaient principalement eu lieu dans des espaces publics c'est à dire des pubs, des bars et des clubs. Un nombre non négligeable de personnes ont signalé avoir été droguées à leur insu dans le cadre de leur travail (962). L'essentiel de l'effectif était âgé de 30 à 50 ans et la répartition géographique était inégale puisqu'elle concernait davantage les villes et le sud du pays. D'après les données de septembre 2004 publiées au Royaume-Uni, 1 femme sur 4 qui fréquentent régulièrement les pubs ou les clubs aurait eu une SPA dissimulée dans son verre en 2003, avec pour conséquence 30 viols potentiels par semaine [203].

En 2005, une étude anglaise avait pour objectif de faire la différence entre les consommations volontaires et involontaires de substances dans les cas supposés de DFSA. Les données ont été collectées sur une période allant de janvier 2000 à décembre 2002 et concernaient 1014 patients. Des échantillons d'urine étaient disponibles pour 87% d'entre eux soit 879. Dans 659 cas (65%), les analyses mettaient en évidence la présence d'alcool (46%, 470 échantillons) et/ou des drogues illicites (34%, 344 échantillons) représentées par du cannabis, de la cocaïne et de l'ecstasy par ordre décroissant de fréquence. La prédominance du cannabis était expliquée par sa fenêtre de détection longue qui pouvait correspondre à une consommation antérieure au DFSA. Pour les médicaments, les auteurs retrouvaient les chiffres suivants : 215 échantillons (21%) étaient positifs à des médicaments non sédatifs (principalement des antalgiques consommés volontairement) et 158 (16%) à des médicaments sédatifs dont la prise avait été confirmée par la victime. Les traitements sédatifs administrés à l'insu du patient étaient au nombre de 21 soit 2% de l'effectif total. Parmi ceux-là, 12 étaient positifs aux benzodiazépines, 4 aux anti-histaminiques, 2 au GHB et 1 à la zoplicone. La conclusion de

l'article soulignait la faible prévalence des cas de DFSA. Les auteurs considéraient également la SC comme sous-estimée à cause de la tendance des enquêteurs à se focaliser sur des produits (GHB et flunitrazépam) qui ne sont pas les plus utilisés, de la faible déclaration de ces cas et des problèmes de détection des produits selon le délai de recueil des échantillons [185].

En 2007, un rapport intitulé « Drug facilitated sexual assault » a été rendu par le conseil consultatif en charge de la surveillance des abus de drogues au Royaume-Uni (Advisory Council on the Misuse of Drugs). Il reprenait les données avancées, en 2001 par le British Crime Survey qui avait établi que 5% des victimes de viols étaient probablement droguées et que 15% étaient incapables de donner leur consentement à l'acte sexuel à cause d'une intoxication alcoolique. L'étude des dossiers des cas d'AS a permis d'estimer la fréquence de la SC dans une fourchette allant de 6.3% à 17.5%. Les résultats de l'*Opération Matisse*, une enquête faisant collaborer les services de police, les services de médecine légale et le centre de référence sur les AS, pendant 12 mois et sur six zones géographiques d'Angleterre, étaient présentés dans ce rapport. Dans 119 cas sur les 120 répertoriés, une consommation d'alcool précédait l'agression mais elle n'a été détectée que dans 62 échantillons. 41 d'entre eux contenaient également une ou plusieurs drogues. 9 cas semblaient correspondre à une administration dissimulée de SPA et pour 11 autres cas cette possibilité ne pouvait pas être éliminée en raison du manque d'information sur les circonstances de l'agression. L'incidence des DFSA apparaissait donc comme incertaine mais l'alcool était considérée comme l'« arme » la plus souvent employée [6].

c) *Au Canada*

Au Canada, Mc Gregor et al. ont réalisé deux études sur les DFSA dans le service de référence sur les AS faites aux femmes situés dans le département d'urgence de Vancouver. Les critères d'inclusion de ces deux enquêtes étaient : avoir été victime d'une AS et suspecter avoir été drogué, présenter une amnésie antérograde ou d'autres symptômes inexplicables. Pour les victimes avouant avoir consommé de l'alcool, les signes cliniques étaient comparés à la quantité d'alcool ingéré. Aucune analyse toxicologique n'était demandée pour confirmer le DFSA car les auteurs considéraient que cela entraînerait trop de faux négatifs.

La première étude, publiée en 2003, avait pour objectif de définir la fréquence et les caractéristiques des cas de DFSA qui ont eu lieu entre 1993 et 1999. Dans la période définie, 1421 individus ont été inclus. La population était constituée de 1372 (96,6%) femmes d'âge moyen 25,8 ans. Le délai moyen de recours aux services d'urgence était de 11 heures et 30 minutes. La moitié des cas inclus connaissait leur agresseur (711) et 906 ont rapporté l'infraction subie à la police (63,8%). 172 cas soit 12,1% ont été suspectés d'être des DFSA. La fréquence des probables DFSA oscillait entre 7,4 à 12,4% selon les années avec un pic d'incidence statistiquement significatif en 1999 (22,9%, $p < 0,01$). Seulement 20 échantillons ont pu être analysés et mettaient en évidence de l'alcool (4), des benzodiazépines (4), du cannabis (3) et d'autres produits. D'après les données chiffrées, les auteurs notaient une augmentation par 2 des cas suspectés en 6 ans qu'ils tentaient d'expliquer par les campagnes de prévention menées dans leur pays [144].

La seconde étude, publiée fin 2004, reprenait les mêmes informations en étendant la période analysée jusqu'à mai 2002. Son but était d'examiner les tendances des cas d'AS facilitées par les drogues, selon l'âge et le sexe des victimes, d'après les données démographiques du ministère de la Santé de la Colombie-Britannique. Durant ces trois dernières années, la proportion de DFSA par rapport à l'ensemble des cas d'AS a continué d'augmenter : 46 cas soit 25,6% en 2001, 51 (28,3%) en 2011 et 26 (27,1%) jusqu'en mai 2002. Le risque relatif de SC lors des AS, ajusté selon l'âge, était sensiblement plus élevé en 1999 (2,77, IC de 95 % = 1,85-4,15), en 2000 (3,01, IC de 95 % = 1,97-4,57), en 2001 (3,14, IC de 95 % = 2,07-4,78) et en 2002 (4,88, IC de 95 % = 2,84-8,37) que durant la période 1993-1998. Les femmes âgées de 15 à 19 ans présentaient la plus forte incidence avec un risque relatif ajusté de 3,89 par année (IC de 95 % = 2,75-5,50), par rapport à tous les autres groupes d'âge [143].

En 2008, Girard a recueilli des informations de la part de 280 sujets (137 femmes et 143 hommes), randomisés à partir du pool de participants aux études réalisées par le département de Psychologie de l'Université Windsor, au Canada. 9 femmes (soit 6,6%) ont déclaré avoir subi une AS ou une tentative d'agression impliquant de l'alcool ou des SPA : 5 rapportaient plusieurs incidents de ce type et 2 l'utilisation des drogues. 17 femmes étaient suspectées d'avoir été droguées à cause des signes cliniques disproportionnés qu'elles avaient présenté en comparaison de leur consommation minimale d'alcool. 11 soit 8% avaient déjà eu une expérience de trou noir à l'issue d'une soirée et 7 soit 5% pensaient que leurs troubles de la mémoire étaient en lien avec une SPA plutôt que de l'alcool. 4 hommes ont reconnu avoir

utilisé de l'alcool ou des drogues pour avoir des relations sexuelles avec plusieurs femmes dont 1 semblait correspondre à une vraie SC. 8,1% des femmes ont répondu qu'elles supposaient avoir été droguées à leur insu lors d'un rendez-vous avec un homme [81].

En 2010, Du Mont a mené une étude prospective dans sept hôpitaux disposant d'un centre de traitement des AS en Ontario, sur une période de 22 mois à partir de juin 2005. Les cas inclus correspondaient à toutes les personnes signalant avoir été victimes d'une AS, dans un des centres, en excluant les mineurs de moins de 16 ans. Un groupe d'experts pluridisciplinaires (toxicologie et biologie médico-légales, spécialistes des AS) a défini 16 critères pour identifier les cas suspects de SC. Des échantillons urinaires ont été testés pour les principales SPA impliquées dans les cas de DFSA, d'après la littérature. 882 personnes ont été incluses dans l'étude et 184 (20,9%) présentaient les critères d'un DFSA. Ce groupe était majoritairement composé de femmes (96,2%) et 85,9% avaient consommé de l'alcool juste avant l'agression. Les consommations médicamenteuses et illicites étaient importantes puisque 25,6% des victimes avaient pris un traitement en vente libre, 29,4% un traitement prescrit et 25,5% des drogues illicites. 178 des 184 cas suspects (96,7%) ont bénéficié d'un examen toxicologique qui était positif pour 80 (44,9%) (en excluant l'alcool). Les substances les plus fréquemment retrouvées appartenaient à la catégorie des drogues illicites (cannabis : 33,7%, cocaïne 21,4%, amphétamines 7,3% et MDMA 7,3%). Le lorazépam représentait 6,2% des cas, le citalopram 6,7% et du GHB et de la kétamine était retrouvés dans 1,1% des cas chacun. Dans 87 cas soit 48,9%, les résultats toxicologiques étaient « inattendus » par rapport aux déclarations de consommations volontaires des victimes. Les critiques faites par les auteurs sur leurs résultats étaient que les victimes avaient peut être consommé volontairement des médicaments (DFSA opportunistes) et qu'il existe des faux positifs en toxicologie [72].

Shbair, dans sa revue de la littérature publiée en 2010, rapportait 2 autres données sur la prévalence des cas de SC au Canada : d'après Gorin, le nombre de femmes qui déclaraient chaque année que l'usage de drogues ou d'alcool avait été pour elle un facteur de risque de viol reste constant (25%). En 2002, dans les régions de la Mauricie et du Centre-Québec, 19 femmes auraient été victimes de DFSA à cause de l'utilisation de GHB [190].

d) Dans les autres pays

En Irlande, Hall a conduit une étude rétrospective qui s'intéressait à l'analyse des résultats toxicologiques (sang et urine) des cas de DFSA répertoriés dans la base de données du département de Médecine Légale du Nord de l'Irlande, entre 1999 et 2005. Les conclusions étaient les suivantes :

- le nombre de cas a augmenté de 70% entre 1999 et 2005 (30 contre 51)
- la présence de médicaments dans les échantillons est multipliée par 2 (10 en 1999 et 20 en 2005)
- les SPA identifiées appartiennent à des classes communes mais les produits spécifiques employés changent au cours du temps. L'utilisation des antidépresseurs (+500%), des drogues récréatives (+300%), des benzodiazépines (+100%) et des analgésiques (+60%) a augmenté.

Globalement, cette étude mettait en évidence un accroissement de la présence d'alcool et de drogues dans les échantillons biologiques prélevés sur des victimes d'AS présumée, ce qui pourrait correspondre au concept de vulnérabilité chimique selon notre définition française. La distinction entre prise volontaire et involontaire n'était pas faite et les cas où les benzodiazépines étaient retrouvées dans les analyses étaient considérés comme ceux les plus susceptibles de représenter les véritables cas de SC [91].

En Australie, Hurley, dans un article publié en 2006, a réalisé une étude rétrospective sur 12 mois (2003) pour évaluer la prévalence de la SC. Cette enquête consistait à réexaminer les dossiers de l'institut de Médecine Légale de Victoria dans lesquels l'hypothèse d'une AS facilitée par les drogues avait été soulevée. 76 dossiers sur les 434 cas d'AS traités durant cette période ont été inclus. Dans 18 cas, le mode d'administration de la SPA suspectée par la victime était un « drink spiking ». Les résultats d'analyse toxicologique étaient « inattendus » dans 15 cas (20%) : pour 9, une seule SPA était retrouvée et pour les 6 autres au moins deux SPA étaient positives. La prévalence des cas était considérée comme sous-estimée à cause du délai de déclaration ou de son absence totale, de la négativité des analyses à cause de ce délai et des cas fréquents où la plainte est retirée [97].

En Allemagne, Madea rapportait les données des départements de médecine légale de Munich et de Bonn. A Munich, entre 1995 et 1998, 92 cas de SC étaient suspectés avec comme

infraction les accompagnant des vols (47.8%) puis des AS criminelles (13%). A Bonn, entre 97 et 2006, une augmentation par 10 des cas suspectés était mise en évidence avec dernièrement 40 à 50 cas par an [131].

Majumder a mis en lumière en 2008 une pratique répandue au Bangladesh, l'utilisation de la SC pour voler des victimes dans les transports publics. Il a mené une étude prospective dans le service des urgences de l'hôpital de Dhaka, au premier semestre 2004 puis en mai 2006 et une étude rétrospective entre 2004 et 2006 pour retrouver tous les cas de SC. Les critères d'inclusion étaient la présence de signes cliniques de dépression du système nerveux central avec un score de Glasgow modifié durant un trajet dans les transports publics. De façon rétrospective, la prévalence des cas était de 6,1% (210 patients) de l'ensemble des admissions dans l'unité de médecine générale en 2004, 7,5% (291) en 2005 et 9,5% (309) en 2006. L'étude prospective regroupait 148 cas avec une forte prédominance masculine (145 soit 98%). 145 patients se souvenaient avoir acheté ou accepté une boisson (71%) ou quelque chose à manger avant de perdre connaissance. 94 échantillons d'urine ont été analysés mais uniquement à la recherche de benzodiazépines. 74% d'entre eux étaient positifs et la substance la plus souvent retrouvée était le lorazépam [132].

Une étude suédoise menée entre 2003 et 2007 présentait les résultats toxicologiques des échantillons d'urine et de sang récoltés auprès des femmes victimes d'AS durant la période concernée. 1806 personnes ont été incluses et pour 559 d'entre elles, soit 31% des cas, les échantillons analysés étaient négatifs. 985 retrouvaient la présence d'alcool, seule dans 770 cas (soit 43% de l'effectif total) et 215 (12%) en association avec d'autres substances. 262, 15%, étaient positifs à un ou plusieurs produits en sachant que l'association de plusieurs substances était fréquente. La suite de l'étude était très orientée vers l'interprétation des résultats pour l'alcool ce qui ne correspond pas à notre recherche [103].

L'« Institut of forensic research » polonais a publié en 2010 une étude sur les analyses toxicologiques des substances de la SC. Cet article reprenait également les recherches menées dans ce même centre sur la prévalence des crimes commis contre les personnes après une consommation involontaire de SPA ou d'alcool. Entre 2000 et 2007, Adamowicz et son équipe ont recueilli des échantillons biologiques (principalement du sang à partir de 2004) de

133 victimes d'AS et de 35 personnes soupçonnées d'avoir commis des AS. Le nombre de cas inclus a systématiquement augmenté au fil des années. Pour 47 % des victimes, les analyses toxicologiques étaient positives et mettaient le plus souvent en évidence des benzodiazépines, des amphétamines, du THC et de la MDMA [5].

Bosmann aux Pays-Bas s'est intéressé à la prévalence et aux types de substances retrouvées dans les cas suspectés de DFSA, soumis à l'institut de Médecine Légale des Pays-Bas, entre 2004 et 2006. 135 cas, 36 la première année et 50 les deux suivantes, concernant essentiellement des femmes (94%) d'âge moyen 25 ans, ont été rapportés. Dans 108 de ces cas, les résultats biologiques (sang et urine) étaient exploitables pour l'alcool et 51 étaient positifs (47%). 134 échantillons avaient été testés pour mettre en évidence la présence de SPA : 73 (54%) étaient positifs à au moins un produit. Les substances les plus fréquemment retrouvées étaient les analgésiques non opioïdes, les drogues illicites (MDMA, cocaïne et cannabis) et les benzodiazépines (14 cas) [37].

En Norvège, une équipe de gynécologues a mené une étude rétrospective sur les victimes d'AS qui ont consulté dans le centre spécialisé de leur hôpital (St.Olavs Hospital à Trondheim), entre juillet 2003 et décembre 2010. L'objectif de cette étude était de décrire les résultats toxicologiques et d'essayer de différencier les consommations volontaires des cas d'administration subreptice. Les patients étaient classés comme « proactive DFSA » s'ils suspectaient eux-mêmes avoir été drogués et s'ils présentaient au moins un des critères cliniques parmi les 16 décrits par DuMont. 264 sujets ont été inclus dans l'étude, dont 184 entre 2008 et 2010, et 155 avaient des échantillons biologiques positifs : 105 à l'alcool uniquement (40%), 36 à une SPA uniquement (14%) et 14 aux deux (5%). 57 cas soit 22% avaient été classés « proactive DFSA » mais seulement 5 avaient des tests positifs à des produits sédatifs qui ne pouvaient pas être expliqués par leur consommation volontaire [89].

Dans les données que nous venons de présenter, les taux de prévalence des DFSA avancés sont compris dans une fourchette allant de 6,3 à 20,9% mais les populations étudiées ne sont pas similaires d'une étude à l'autre et n'appartiennent pas au même pays. Ces chiffres sont plus élevés que ceux des articles publiés aux États-Unis puisque la distinction entre consommation volontaire et involontaire n'a pas toujours été faite. Pour Scott-Ham (Royaume-Uni) et Hurley (Australie) les véritables cas de SC ou de « drink-spiking » sont respectivement de 2 et 4%

environ, ce qui est plus en accord avec les taux américains. En faisant l'impasse sur les analyses toxicologiques, considérées comme source d'erreur, Du Mont et Hagemann obtiennent des valeurs de 20,9 et 22% pour les « proactive » DFSA. Les cas « vrais » des enquêtes nationales françaises depuis 2007, qui correspondent à l'association de 3 critères (agression ou tentative d'agression, SPA identifiée par chromatographie et signes cliniques compatibles avec la pharmacologie de la substance), sont estimés à 18 (2007 et 2012) et 21% (de 2008 à 2011). Cette comparaison a tendance à augmenter la confusion dans l'interprétation des résultats. Il existe manifestement des différences très importantes dans les taux de prévalence selon les modalités de classement des cas de SC et nous ne sommes pas en mesure de dégager une prévalence qui aurait une cohérence internationale.

Tableau récapitulatif des études de prévalence dans les autres pays

Auteurs	Pays	Méthode	Population	Résultats
Mc Gregor et al. 2003 [144]	Canada	Etude rétrospective entre 1993 et 1999 Estimation de la fréquence et évaluation des caractéristiques des cas de DFSA	Victimes d'AS suspectées d'avoir été droguées Symptomatologie inexplicée	1421 sujets inclus (96,6% de femmes) 172 cas suspects de DFSA Oscillation de la fréquence entre 7,4% et 12,4%
Mc Gregor et al. 2004 [143]	Canada	Etude rétrospective entre 1993 et 2002 Estimation des tendances évolutives de la fréquence des DFSA		Augmentation des cas de DFSA et du RR de SC au fil du temps Plus forte incidence chez les femmes de 15 à 19 ans
Scott-Ham et al. 2005 [185]	Royaume-Uni	Etude prospective entre 2000 et 2002 Faire la différence entre les consommations volontaires et involontaires dans les cas de DFSA Analyse d'échantillon d'urine	Cas de DFSA suspectés issus du service de Médecine Légale de Londres	1014 sujets inclus 659 échantillons positifs (65%) SC dans 2% Benzodiazépines
Hurley et al. 2006 [97]	Australie	Etude rétrospective en 2003 Examen des dossiers suspectés de DFSA pendant l'année Résultats des analyses toxicologiques	Cas de DFSA suspectés à l'Institut de Médecine Légale de Victoria	76 dossiers inclus 18 cas suspects de « drink-spiking » Résultats toxicologiques « inattendus » dans 15 cas
Girard et al. 2008 [81]	Canada	Etude prospective entre 2000 et 2002 Département de psychologie universitaire	Echantillon randomisé	280 sujets inclus 9 DFSA chez des femmes (6.6%) dont 2 avec utilisation de SPA 8,1% de suspicion de SC
Hall et al. 2008 [91]	Irlande	Etude rétrospective entre 1999 et 2005 Analyse des résultats toxicologiques des cas de DFSA répertoriés dans le Nord de l'Irlande	Cas répertoriés dans les registres des départements de Médecine Légale	+70% de cas entre 1999 et 2005 Présence de médicaments multipliée par 2 : antidépresseurs, benzodiazépines, drogues illicites, analgésique
Majumder et al. 2008 [132]	Bangladesh	Etude prospective au 1 ^{er} semestre 2004 et en mai 2006 Service des urgences de l'hôpital de Dhaka Rétrospective entre 2004 et 2006	Personnes admises avec des signes cliniques de dépression du SNC dans les transports publics Dossiers similaires dans la période d'étude	148 cas, prédominance masculine 98% 94 échantillons d'urine analysés : 74% positifs aux benzodiazépines Prévalence en augmentation constante sur les 3 années : 9,6% en 2006
Jones et al. 2008 [103]	Suède	Etude prospective entre 2003 et 2008 Analyse d'échantillon d'urine et de sang 5 classes pharmacologiques testées	Toute femme victime d'AS entre 2003 et 2007	1806 cas 985 échantillons positifs à l'alcool, SPA dans 262 cas (15%)
Du Mont et al. 2010 [72]	Canada	Etude prospective dans 7 centres de traitement des AS en Ontario 22 mois à partir de juin 2005 16 critères cliniques pour définir les cas de DFSA Analyse d'échantillon d'urine	Toute femme victime d'AS déclarée dans l'un des centres	882 personnes incluses 184 (20,9%) suspectes de DFSA dont 96,2% de femmes 80 échantillons positifs sur 178 (44,9%) SPA= drogues illicites Majorité de DFSA opportunistes
Adamowicz et al. 2010 [5]	Pologne	Etude prospective entre 2000 et 2007 Institut of Forensic Research Analyse toxicologique d'échantillons biologiques	Victimes d'AS suspectées d'avoir été droguées, Agressors soupçonnés d'avoir employé la SC	133 victimes d'AS et 35 agresseurs 47% d'échantillons positifs chez les victimes Benzodiazépines, amphétamines, THC, MDMA
Bosmann et al. 2011 [37]	Pays-Bas	Etude rétrospective de 2004 à 2006 Estimation de la prévalence et du type de SPA incriminée dans les cas de DFSA	Dossiers soumis à l'institut de Médecine Légale des Pays-Bas	135 cas avec 94% de femmes 51 cas sur 108 positifs à l'alcool (47%) 73 cas sur 134 positifs à au moins une SPA (54%)
Hageman et al. 2013 [89]	Norvège	Etude rétrospective entre juillet 2003 et décembre 2010 Description des résultats toxicologiques Différencier les consommations volontaires et involontaires Utilisation des 16 critères définis par Du Mont	Victimes d'AS ayant consulté au centre spécialisé St Olvas « proactive DFSA » si suspicion d'avoir été drogué et 1 des 16 critères	264 sujets inclus 155 échantillons positifs 57 soit 22% classés comme un cas de « proactive DFSA »

4. Les revues internationales

Nous présentons ici les différentes revues de la littérature sur la SC publiées ces dix dernières années. Elles sont au nombre de 5 (2 études françaises, 2 anglaises et une irlandaise) et poursuivaient des objectifs de synthèse différents. Il ne s'agit pas dans cette dernière partie sur la prévalence de reprendre les articles de ces revues d'autant que beaucoup d'entre eux sont communs avec ceux que nous venons de décrire. Nous nous sommes plutôt attachés à mettre en lumière les conclusions des auteurs de ces revues et à comparer les articles avec ceux de notre recherche.

Une collaboration entre le département de Médecine Légale de Montpellier, la faculté de droit de la même ville et le laboratoire spécialisé parisien « Tox Lab » a permis la publication d'une première revue de littérature sur la SC associée aux AS en 2006. Les auteurs ont rapporté les données publiées dans différents pays en précisant que les informations disponibles sur les cas de DFSA étaient inégalement réparties dans le monde. L'obtention d'une preuve scientifique de SC était qualifiée d'« anecdotique » et n'avait fait l'objet que de quelques études contrôlées même si l'attention portée à ce délit était en train de modifier la situation. Les auteurs prévenaient donc que certaines données présentées dans cette revue étaient tirées d'articles de journaux et de sites web. Tous les articles cités correspondent aux études princeps sur la SC que nous avons pris en compte dans notre recherche. Le but de cette revue était de les exposer sans tirer de conclusions sur la prévalence de la SC à travers le monde et d'évoquer les conséquences pénales de ce délit dans différents pays [69].

Beynon a réalisé en 2008 une revue de la littérature entre 1996 et 2005 qui portait sur 11 articles d'origine américaine, anglaise et française. Parmi les études retenues dans cette revue, une seule ne concernait pas les cas d'AS mais s'intéressait aux vols avec SC. Le recueil d'échantillons d'urine était la principale technique pour mettre en évidence les substances incriminées (9 études). Nous avons en commun avec cette revue 8 articles. Nous n'avons pas sélectionné 3 des études présentées par l'auteur car 2 d'entre elles ont été réalisées en dehors de notre période d'étude et la troisième est basée uniquement sur les DFSA utilisant le flunitrazépam. L'auteur posait le problème de la comparaison des études entre elles du fait des différences de définition et il soulignait que la prise en compte des consommations volontaires des victimes changeait grandement les estimations de fréquence. En effet, pour

lui, seul l'article de Scott-Ham, excluant les consommations volontaires, évaluait véritablement les cas de SC. De même, la mise en évidence dans les échantillons prélevés de drogues illicites comme la cocaïne et les amphétamines, « des puissants psychostimulants » apparaissaient en désaccord avec le principe de sédation recherché dans la SC. Finalement, en se basant sur l'étude de Scott-Ham, Beynon concluait que seulement 2% des prétendus DFSA étaient dus à l'administration secrète d'une SPA. Dans ce sens, les cas réels de DFSA seraient en très faible proportion à côté des consommations de drogues ou d'alcool volontaires, qui représenteraient le véritable danger et mériteraient l'attention des campagnes de prévention [30].

Hall a publié en 2008 une autre revue de la littérature. Nous avons déjà discuté plus haut de tous les articles cités dans cette étude. Cependant, les auteurs mettaient principalement l'accent sur la consommation d'alcool par les victimes. Ils considéraient cette substance comme la plus fréquemment impliquée pour faciliter les AS. Leur conclusion reprend les difficultés de description du concept de SC en argumentant que tant qu'une définition « acceptable et acceptée » ne serait pas trouvée, la prévalence sera sous-estimée. La proposition de « pro-active » et « opportunistic » DFSA répond le mieux à cette obligation selon eux. Cette approche commune du phénomène devrait permettre la comparaison des études entre elles, la sensibilisation auprès du grand public et l'intégration de la SC dans les programmes d'éducation à la santé réalisés auprès des jeunes [90].

L'une des revues de la littérature publiée la plus récemment est celle de Shbair, en 2010. Il s'agit d'une étude française qui reprend, de manière exhaustive, les données des articles de ces 15 dernières années. Ses objectifs avoués étaient de définir la SC, sans la réduire au cas d'AS, de rapporter les estimations internationales de prévalence et de mettre en avant les difficultés pour donner des recommandations. Les auteurs ont repris les études de prévalence publiées dans la littérature internationale et ont réalisé un tableau récapitulatif présentant le nombre de cas de « Drug-Facilitated Crimes » selon la période couverte par l'ensemble des études, pour différents pays. Ces données restent indicatives et nous ne pouvons pas les comparer entre elles car, comme toujours, les différentes définitions de la SC changent le nombre de cas suspectés. En résumé, le plus grand nombre de cas (6835) a été signalé aux États-Unis entre 1996 et 2004 puis en Suède où 1806 cas étaient inclus dans l'unique étude (2003-2007). Dans l'ordre de décroissance, la France arrivait en troisième position avec 1752 cas déclarés entre

1993 et 2010. Le Royaume-Uni et le Canada suivaient, avec respectivement 1134 et 1128 cas dégagés des études mais avec des durées d'études différentes (12 ans pour le Canada et 5 pour le Royaume-Uni). Les articles présentés sont quasiment similaires à ceux que nous avons exposés précédemment hormis quelques uns :

- Pour les articles français : nous n'avons pas intégré un des articles datant de 1996 qui ne correspondait pas à notre période de recherche et qui n'apparaissait pas comme un article majeur sur le sujet. Nous n'avons pas non plus relayé des informations tirées du journal *Le Parisien* pour nous concentrer sur la littérature scientifique. Par contre, nous avons intégré 2 autres articles [88, 182] qui ne figuraient pas dans ce recueil de données.
- Pour les articles provenant des États-Unis : nous avons obtenu un plus grand nombre de références, probablement car une partie des articles a été publiée de manière concomitante à cette revue (articles de 2009 et 2010).
- Pour les articles canadiens : nous avons une référence supplémentaire [91].

Les auteurs reprenaient des arguments que nous avons déjà développés pour expliquer les problèmes de comparaison des études et de sous-estimation des cas : les effets des substances, leurs courts délais de détection et les similitudes avec une intoxication alcoolique limitant la recherche de SPA. Ils évoquaient par contre d'autres facteurs intéressants qui contribueraient à une faible déclaration des cas. L'existence de barrières psychologiques (principalement des sentiments de honte, d'embarras, et une tendance des victimes à l'auto-accusation), les croyances culturelles, la crainte de représailles, surtout si l'agresseur est connue de la victime, et le manque de confiance dans le système de justice pénale participent, selon eux, à cette sous-estimation globale de la SC [190].

Enfin, Mc Brierty et son équipe ont réalisé une revue de la littérature parue en 2013, en Irlande. Ils rapportaient dans celle-ci l'objet des appels téléphoniques durant l'année au standard du « Dublin Rape Crisis Center ». Sur les 10 155 appels, 2,3 % concernaient un cas de DFSA. Ils présentaient également les conclusions du rapport SAVI (Sexual Assault and Violence in Ireland Report) qui évoquait les résultats de l'enquête nationale traitant des AS, dans laquelle le taux de DFSA était sous-estimé. Cette enquête traitait des consommations d'alcool et de drogues, connues de la victime, lors d'une AS, ce qui correspond à la définition des DFSA opportunistes. 38,6% des hommes et 29% des femmes avaient bu de l'alcool et 4,3% et 1,5% d'entre eux avaient consommé une SPA. Les autres articles cités par l'auteur,

parmi lesquels il n'y a pas de référence française, permettraient de mettre en évidence les substances utilisées et correspondent donc plutôt à ceux orientés vers l'analyse des résultats toxicologiques. Nous avons évoqué l'ensemble de ces articles précédemment [138].

B. Les aspects pharmacologiques et toxicologiques de la soumission chimique

1. La substance « idéale »

Les substances utilisées dans un contexte de SC ne sont pas choisies au hasard par les agresseurs. Les caractéristiques pharmacologiques ont une importance capitale pour déterminer le choix du produit utilisé. Nous avons déjà défini ce qu'était une SPA : un produit naturel ou synthétique agissant sur l'activité cérébrale au niveau du système nerveux central pour modifier l'activité mentale, les sensations ou le comportement. Dans cette partie, notre objectif est de déterminer les propriétés pharmacodynamiques et pharmacocinétiques d'une « bonne » SPA dans le contexte de la SC. Beaucoup d'auteurs, en se basant sur les symptômes présentés par les victimes, la nature et le contexte des agressions ont mis en évidence le profil des SPA « idéales ». Sur ce point, les données internationales sont concordantes et convergent vers une définition commune. Il ne semble par ailleurs pas exister de sous-catégories de substances en fonction de l'agression perpétrée (agression sexuelle et vol principalement) ou du *modus operandi* de celle-ci. Les différences observées seraient plutôt en lien avec d'autres facteurs comme la disponibilité des traitements et les habitudes de consommations dans les différents pays, comme nous l'avons évoqué pour la prévalence. Cependant, le choix de la substance peut être modulé selon l'intensité des effets recherchés par rapport à l'agression perpétrée.

Les effets provoqués par les SPA et les modalités d'administration permettant la réalisation du délit constituent les deux aspects primordiaux dans la SC. L'action du produit doit permettre de réaliser l'infraction prévue dans des conditions jugées comme acceptables par l'agresseur. L'emploi de SPA a pour vocation de « faciliter » l'agression c'est à dire de la rendre plus aisément réalisable. Deux types de victimes ont été décrites selon l'objectif de leur assaillant : les victimes « endormies » c'est à dire sédatées et présentant des troubles de la conscience

assez important pour permettre à l'agresseur d'agir et les victimes « actives ». Celles-ci conservent un état d'éveil et un comportement en apparence normal mais avec des incohérences et une suggestibilité qualifiée de « troublante » [67]. Dans ces deux cas, le produit doit annuler la résistance de la victime. Un des autres intérêts de cette technique criminelle est l'impunité qu'elle peut conférer à l'agresseur si sa victime n'est pas capable de le reconnaître ni même de se souvenir de ce qui lui a été fait et si le produit n'est pas détecté par les analyses toxicologiques. D'autre part, les produits utilisés doivent pouvoir être facilement administrés à la personne ciblée et rapidement éliminés par l'organisme.

a) Les effets recherchés

Cette partie concerne les propriétés pharmacodynamiques des SPA, c'est à dire les symptômes cliniques qu'elles produisent sur l'organisme lorsqu'elles y pénètrent. Djeddar et Arditti considèrent que 3 éléments cliniques sont primordiaux dans la SC : la sédation, la désinhibition et l'amnésie. Le syndrome amnésie-automatisme décrit par Poyen et Jouglard chez des sujets ayant consommé ponctuellement des benzodiazépines, dans les premières publications sur le sujet, correspondait bien à cette définition. Il comporte en effet plusieurs phases successives qui se déroulent ainsi: la victime présente un état de sédation et de désinhibition qui la rend sensible aux sollicitations de l'agresseur. Elle est susceptible de réaliser des actes automatiques et de se placer ainsi dans une attitude de soumission. Puis une amnésie antérograde s'installe brutalement et concerne tous les événements postérieurs à la prise du produit [67].

D'un point de vue général, les modifications du comportement de la victime et la création d'un état de faiblesse sont exploitées délibérément par l'agresseur. Huit types d'effets sont théoriquement favorables à la SC selon Pépin : la sédation, les effets hypnotique et narcotique, l'amnésie, l'effet dysléptique, l'euphorie, l'anxiolyse et l'effet myorelaxant. Ils peuvent être utilisés seul ou en association. Voici le détail de leurs caractéristiques respectives :

- **l'action sédatif** perturbe les capacités d'éveil, d'attention et de réponse à une agression. Elle diminue la volonté et la résistance psychique, abaisse les barrières morales et facilite le passage à l'acte. Elle sera légère dans les cas d'abus sexuel ou

pour obtenir une information de la part de la victime (code de cartes bancaires) et plus profonde pour un vol.

- **l'action hypnotique** modifie le libre arbitre et facilite la suggestibilité de l'individu. Elle rend possible la réalisation d'actes automatiques hypercomplexes qui peuvent être recherchés par un agresseur. Dans les cas de vol, c'est cette action hypnotique qui est recherchée avec un état proche du sommeil physiologique. Cet effet est l'un des principaux dans la SC selon Madea.

Ces actions sédatives et hypnotiques sont régulées par plusieurs systèmes cérébraux, agissant différemment, dont les principaux sont : le système GABAergique qui agit comme inhibiteur du SNC alors que les systèmes histaminique et dopaminergique augmentent la vigilance. Les substances ayant une action antagoniste à ces deux derniers circuits cérébraux provoqueront alors une sédation [77, 168].

- **l'action narcotique**, qui se rapproche de la sédation, est responsable d'une torpeur entrecoupée de rêves éveillés généralement tranquilles.
- **l'action amnésiante**. L'amnésie antérograde provoquée est rarement totale mais laisse un flou sur les faits et leur chronologie. Les SPA exercent une action négative sur les capacités de mémorisation du sujet. La mémoire à court terme n'est pas altérée, permettant à la victime d'être active durant les faits. Elle ne garde par contre aucun souvenir des actes qu'elle a réalisés. En ce sens, l'amnésie entrave la possibilité d'un témoignage informatif de la victime et limite les investigations judiciaires. Les dépôts de plainte sont alors réalisés avec retard et limitent les chances de mettre en évidence la substance. Lorsqu'aucune plainte n'est déposée, l'hypothèse principale est que la culpabilité liée à cette amnésie antérograde, surtout en cas de consommation d'alcool, dissuade la personne de se manifester. Les mécanismes cérébraux mis en jeu dans cette amnésie utilisent l'acétylcholine qui contrôle une partie de la pensée consciente et le GABA. Les molécules augmentant l'activité de ce dernier neuromédiateur ont des propriétés amnésiantes [77, 83].
- **l'action dysleptique**, généralement obtenue par l'intermédiaire d'hallucinogènes, où rêve et réalité se confondent. La victime est alors totalement désorientée. Cette action se rapproche de l'effet hallucinogène décrit par Gaulier où une perte de repères spatio-temporels perturbant le témoignage de la victime, une modification du temps vécu et des modifications affectives de nature érotique ou mystique étaient décrits. Les

mécanismes de ces hallucinations ne sont pas encore clairement explicités. Les données actuelles de la science mettent en évidence l'implication très probable des systèmes sérotoninergique, cathécholinergique et dopaminergique pour expliquer ces phénomènes.

- **l'action euphorisante** est principalement recherchée dans les cas de viol. (pépin, 10 ans d'expérience) Cette dernière action peut également être rapprochée de l'effet désinhibiteur qui soulève des polémiques entre les corps médical et judiciaire. La désinhibition correspond à la diminution ou à la disparition de l'inhibition émotionnelle, fantasmatique, motrice et/ou de la censure, en particulier sexuelle [77]. Cet effet conduirait une personne à être moins réticente à s'engager dans une activité sexuelle ou incapable de résister à celle-ci. Certaines substances auraient tendance à rendre leurs usagers passifs et concentrés sur leurs sensations [122].
- **l'action anxiolytique** diminue la méfiance de la victime.
- **l'action myorelaxante** diminue la coordination motrice et rend la victime physiquement maléable.

A côté de ces symptômes recherchés par les agresseurs, une symptomatologie peu caractéristique accompagne régulièrement la prise d'une SPA. Un goût amer dans la bouche, des nausées, des étourdissements, une confusion, un ralentissement du rythme cardiaque et une faiblesse musculaire (ou perte du contrôle musculaire) peuvent être retrouvés à l'examen clinique. La substance donnée à une victime ne doit pas provoquer de signes cliniques très spécifiques permettant d'identifier facilement sa prise [131].

b) Les modalités d'administration

La pharmacocinétique des substances de la SC a également une importance capitale pour l'agresseur. Elle concerne le devenir d'un produit lorsqu'il pénètre dans l'organisme. Nous ne discuterons pas ici de toutes les étapes de la pharmacocinétique d'une SPA (absorption, diffusion, métabolisme et élimination) mais nous nous attarderons sur les caractéristiques qui sont prises en compte dans le choix d'un agent de SC.

Par rapport au déroulement des faits, le produit « idéal » est d'abord celui qui est facile d'obtention avant l'agression, et ce, quel qu'il soit : une substance non réglementée, un médicament ou une substance illicite. Le premier type de substance ne pose pas de problème puisqu'il s'agit de produits en vente libre, dans un cadre légal. Mais ces substances sont en pratique rarement employées puisque leurs effets pharmacologiques ne correspondent pas à ceux recherchés dans le contexte de la SC. En effet, les médicaments « utiles » à une agression font souvent l'objet d'une prescription médicale. Nous pouvons alors émettre l'hypothèse que leur obtention auprès d'un médecin est relativement aisée ou qu'ils font l'objet d'un marché parallèle permettant de se les procurer sans consulter un professionnel de santé. Quant aux substances illicites, il est difficile d'évaluer leur disponibilité sur le marché noir. Cependant, les produits régulièrement cités comme agents de SC sont des drogues (cannabis, cocaïne, MDMA...) parmi les plus « communes ».

La SPA doit ensuite être administrée de façon discrète à la victime. La voie d'absorption est généralement orale et les « véhicules » privilégiés des produits doivent permettre de masquer le goût et la couleur de ceux-ci. Les autres voies d'administration (intraveineuse, sublinguale, sous-cutanée...) ne paraissent pas adaptées au délit de SC puisqu'elles impliqueraient une coopération de la victime avant l'absorption du produit. Dans ce contexte de prise orale, le produit employé doit être rapidement soluble, en particulier en milieu aqueux, ne pas être repérable à l'œil nu et ne pas laisser de dépôts, dans un verre par exemple. Les formes liquides, en solution buvable, sont de loin celles qui permettent l'administration la plus secrète [77]. Le problème du goût et de l'odeur de la SPA peut être envisagé de deux manières différentes : soit elle est insipide, soit son goût et/ou son odeur doivent être masqués. Les boissons alcoolisées ou celles qui présentent un parfum prononcé sont alors préférées. De même, la couleur du véhicule de la substance est en général plutôt foncée pour palier aux problèmes que nous venons d'évoquer.

Lorsque l'agent de SC a été consommé par la victime, son absorption au niveau digestif doit être la plus brève possible. Son action doit être rapide, c'est à dire avoir lieu peu de temps après l'administration de la SPA, et de courte durée. Cela signifie également que le temps au bout duquel la concentration de la substance est maximale dans le corps de la victime est réduit au minimum. Le produit doit être actif à faible dose et provoquer un ou plusieurs des effets que nous venons de décrire [22, 111].

Enfin, le produit doit être rapidement transformé pour donner des métabolites non détectables ou éliminés rapidement par l'organisme. La demi-vie de la SPA est donc la plus courte

possible, ce qui lui confère une fenêtre de détection étroite susceptible de négativer des prélèvements biologiques tardifs (faux négatifs). Les substances présentant une instabilité *in vitro* (importance du délai et des conditions de conservation de l'échantillon) et les substances endogènes, comme c'est le cas du GHB, présentent également l'intérêt d'être complexes à mettre en évidence par les analyses toxicologiques [77].

2. Les substances incriminées

Conformément aux informations ci-dessus, Gaulier présentait, dans son article de 2004, un tableau des « *Substances potentiellement et théoriquement utilisables dans le cadre de la soumission chimique sur un plan neuropharmacologique* ». Les produits ont été classés en fonction de leur mécanisme d'action sur le système nerveux central et de quatre effets principaux recherchés dans la SC (sédation, amnésie, désinhibition et hallucinations). Ce sont les benzodiazépines et les apparentés benzodiazépiniques comme le zolpidem et la zopiclone qui sont clairement les SPA les plus souvent citées dans ce tableau. Les autres médicaments mis en évidence sont les antihistaminiques et les neuroleptiques. De nombreuses substances illicites sont répertoriées avec, en premier lieu, le GHB, les amphétamines, l'ectasy et le LSD. L'alcool tient également une place de choix dans cette classification. Pour l'auteur, l'établissement d'une liste des substances potentiellement utilisables pourrait permettre d'orienter les recherches toxicologiques en se basant sur la symptomatologie présentées par les victimes [77]. Nous évoquerons dans cette partie les 3 classes médicamenteuses que nous venons de citer puis nous aborderons les drogues illicites en nous focalisant sur le GHB et l'ectasy qui ont fait l'objet de nombreuses publications.

a) Les substances les plus souvent utilisées

(1) Les benzodiazépines

Dans toutes les études que nous avons déjà évoquées, les **benzodiazépines et leurs apparentés hypnotiques**, zolpidem [181] et zopiclone, sont incontestablement les agents de SC les plus employés. Tous les articles français que nous avons cités dans la catégorie « Prévalence » les classaient en première ligne dans ce phénomène [192] :

- Dans les articles de Questel, ces médicaments étaient retrouvés dans 102 analyses des 137 cas inclus et dans 40 cas sur 52 (77%) [170, 171, 172].
- Dans l'article de Marc, 16 des 19 échantillons analysés étaient positifs aux benzodiazépines, seules ou en association avec d'autres produits [134, 135].
- Dans l'article de Grossin, lorsque l'administration d'une SPA était considérée comme dissimulée, les benzodiazépines représentaient les produits de choix. Il en était de même dans les études de Chèze et de Pépin [46, 88, 168]. L'enquête nationale française sur la SC et l'article de Djezzar, publié en 2009, ont retrouvé une nette prédominance des benzodiazépines depuis 2003.
- Saint martin, en 2006, avait également présenté ces produits médicamenteux comme les plus fréquents [180].

Pour les études réalisées dans les pays qui adoptent une description plus large de la SC, il est admis que lorsque la consommation d'une SPA n'est pas connue de la victime, comme le précise la définition française, le délit s'appuie souvent sur l'utilisation des benzodiazépines. En effet, les produits qui arrivent généralement en tête des analyses, l'alcool et le cannabis, ne rentrent pas, le plus souvent, dans les cas d'administration dissimulée (DFSA « proactive) mais correspondent plutôt à des agressions dites « opportunistes » (Cf. pages 70 et 79).

- Aux Etats-Unis, en 1999 et 2001, ElSohly, Salamone et Hindmarch rapportaient respectivement 97 cas positifs aux benzodiazépines sur 711 échantillons et 312 (15,4%) sur les 2026 prélèvements positifs [74, 94].
- Au Royaume-Uni, dans l'étude de Scott-Ham, les consommations involontaires de SPA dans un contexte d'agression sexuelle représentaient 21 cas sur les 1014 patients inclus sur une période de 2 ans (entre janvier 2000 et décembre 2012) dont 12 étaient positifs aux benzodiazépines [185].

- Au Canada, dans les études de Mc Gregor, les benzodiazépines apparaissaient dans le faible nombre d'échantillons disponibles, au même titre que l'alcool (4 cas sur 20). Les analyses de Du Mont mettaient en évidence une prévalence de 12,9% (en cumulant les échantillons positifs au lorazépam et au citalopram) en sachant que les résultats des analyses n'étaient « inattendus » que pour la moitié environ de l'ensemble des prélèvements [143, 144].
- En Irlande, Hall considérait que, parmi les cas de DFSA répertoriés dans les départements de médecine Légale du Nord de l'Irlande entre 1999 et 2005, ceux où les benzodiazépines étaient retrouvées dans les analyses étaient les plus susceptibles de représenter les véritables cas de SC [91].
- Au Bangladesh, en 2008, en se basant sur la littérature internationale et sur leur expérience clinique, les auteurs n'avaient testé que les benzodiazépines dans les cas de vols avec SC. 74% des 94 échantillons d'urine analysés étaient positifs à ces substances [132].
- En Pologne, en 2010, 47% des 133 victimes de SC qui avaient bénéficié d'analyses toxicologiques étaient positifs à une SPA et le plus souvent il s'agissait de benzodiazépines [5].
- Aux Pays-Bas, Bosman a mis en évidence 14 cas de SC aux benzodiazépines sur les 73 prélèvements testés [37].

Il n'est pas étonnant de retrouver de tels résultats dans la littérature puisque les benzodiazépines et leurs apparentés présentent un bon nombre des effets jugés comme « utiles » à la SC. De nombreux articles internationaux ont d'ailleurs étudié plus précisément les conséquences de l'ingestion d'une faible dose de ces substances chez des volontaires sains [100, 146, 151]. Notre propos n'est pas de décrire ici l'ensemble des signes cliniques associés à la consommation de benzodiazépines mais d'extraire de ces études les données pertinentes dans le cadre de la SC et de présenter deux exemples d'études spécifiques.

Anglin, en 1997 aux Etats-Unis, s'est intéressé à l'utilisation du flunitrazépam dans le cadre d'agression sexuelle. Selon son étude, la dissolution d'un comprimé de 2 mg dans un verre était indétectable pour la victime du fait de l'absence d'odeur, de couleur et de goût de ce produit. Les symptômes cliniques secondaires à cette ingestion de flunitrazépam étaient décrits comme similaires à ceux d'une intoxication alcoolique : troubles de l'élocution, démarche ataxique et confusion mentale. Plus tard, lors de la prise en charge dans un

département d'urgence médicale, la confusion mentale avec une amnésie antérograde était toujours présente et une somnolence voire un état léthargique était observé. Cette étude illustre l'intérêt que ce médicament, avant l'adaptation de son conditionnement, pouvait avoir dans la SC. Son administration était discrète et ses conséquences cliniques favorables à une AS. Ses effets perduraient au-delà de l'agression, rendant le témoignage de la victime difficile à interpréter [21].

Dowd et son équipe de l'université de Chicago ont étudié, en 2002, les effets physiologiques, cognitifs et comportementaux de 2 benzodiazépines (le flunitrazépam et le clonazépam) qui étaient régulièrement citées comme agent de SC à l'époque, sur 10 volontaires. Quatre puis 6 heures après leur ingestion, un Mini Mental State Examination (MMSE) pour les aspects cognitifs et une observation clinique pour les autres paramètres (signes vitaux et observations « objectives » du comportement) étaient réalisés. Il n'existait pas de différences significatives concernant les paramètres vitaux alors que les résultats du MMSE étaient significativement plus faibles pour les 2 produits ($p < 0,01$ pour le flunitrazépam et $p < 0,03$ pour le clonazépam). Globalement, les sujets ont ressenti une somnolence environ 15 minutes après la prise de benzodiazépines avec des sensations de vertiges et d'étourdissements. Un ralentissement des processus de la pensée et des troubles de la mémoire étaient également notés et ces effets duraient au-delà de la période d'observation [70].

(2) Les autres médicaments

Nous avons choisi de présenter également les 2 autres classes médicamenteuses qui complètent le trio des substances les plus employées dans la SC. Leur incidence par rapport aux benzodiazépines et leurs apparentés n'est pas comparable puisqu'elles sont beaucoup moins fréquentes que les premières. Il paraît cependant fondamental de connaître leur possible utilisation dans un processus criminel. Nous essayerons d'ailleurs de dégager des caractéristiques spécifiques à chacun de ces 2 types de produits pour souligner leurs particularités.

Les **antihistaminiques sédatifs** apparaissent au deuxième rang des SPA les plus employées dans la SC dans toutes les études françaises que nous venons d'évoquer ainsi que dans les enquêtes nationales sur la SC. Ces mêmes résultats étaient communiqués dans l'étude de Madea [131]. Néanmoins, la bibliographie reste pauvre dans les autres pays puisque seul

Scott-Ham citait leur utilisation (4 cas), après les benzodiazépines, dans les 21 cas de SC perpétrés à l'insu de la victime. Plusieurs explications peuvent être évoquées pour appréhender cela. Encore une fois, les différences de définitions de la SC selon les pays ont pour effet de ne pas rendre compte de l'ensemble des produits utilisés. Les antihistaminiques, dans des séries regroupant les cas de SC « opportunistes » et « actives », pourraient représenter une part anecdotique des produits retrouvés ou simplement ne pas être recherchés dans les examens toxicologiques de routine. De plus, il s'agit d'une classe médicamenteuse qui n'est pas considérée comme un traitement psychotrope même s'ils sont susceptibles de provoquer une somnolence diurne et des troubles cognitifs, qui ont une importance dans les agressions associées à la SC. Leur faible pouvoir de dépendance et leur utilisation au long court limitée n'incitent probablement pas à accroître la vigilance des professionnels de santé vis-à-vis de ces produits. De même, ils n'ont jamais figuré dans la classification des « date rape drugs » ou « drogues du viol » régulièrement citée par la presse alors que nous savons que cet engouement médiatique a eu un effet sur la surveillance des substances présumées de la SC.

Aussi, il existe peu d'études spécifiques sur les antihistaminiques en tant que produits de SC. Dans notre pays, ces médicaments sont régulièrement utilisés dans un but antiallergique ou antiprurigineux mais également à visée anxiolytique et hypnotique, en particulier chez les enfants. Quelques cas cliniques ont fait l'objet de publications, en France, sur l'utilisation de ces produits dans la SC dirigée vers les enfants. Ils présentent souvent la particularité de mettre en évidence des cas de SC répétée avec un agresseur appartenant à la famille ou à l'entourage immédiat de l'enfant. Nous citerons deux d'entre eux pour illustrer notre propos :

- En 2006, Kintz et Villain ont étudié un cas d'administration de triméprazine (Théralène®) dans une fratrie de 2 enfants (une fille de 13 ans et un garçon de 7 ans) par leur belle-mère. Une symptomatologie inhabituelle évoluant sur une période de 3 mois, avait été signalée par leur école (somnolence, ataxie, sédation et faiblesse musculaire). L'analyse des cheveux des enfants a permis de mettre en évidence la substance utilisée et son utilisation répétée sur les victimes.
- En 2008, la même équipe rapportait des agressions sexuelles répétées sur 3 enfants d'une même fratrie (2 filles et 1 garçon) par leur beau-père sur une période s'étendant de 2002 à 2006. La niaprizine (Nopron®), un médicament vendu sous forme de sirop, sans ordonnance et aux propriétés sédatives et antihistaminiques a été mise en évidence dans les analyses des cheveux de ces enfants.

Les neuroleptiques sédatifs sont la troisième classe de médicaments la plus souvent citée dans les études françaises. Comme pour les antihistaminiques, leur utilisation n'a fait l'objet que de rares études principalement sous forme de cas clinique [78]. Certains arguments déjà cités sont applicables à ces traitements : les définitions de la SC, le pouvoir de dépendance moindre et la faible médiatisation de ces produits. Les propriétés pharmacologiques des neuroleptiques pourraient également être des éléments de réponse. En effet, ils ont principalement une action sédatrice qui pourrait ne pas convenir aux agresseurs utilisant la SC, en dehors des cas où l'objet du délit est un vol. Nous avons précédemment discuté du fait que ce type d'agression à lui-même était peu étudié jusqu'à présent. De plus, la prescription des neuroleptiques sédatifs est probablement moins répandue en médecine courante et ces traitements ne sont pas des produits largement diffusés sur le marché noir.

L'information que nous proposons de retenir pour cette classe médicamenteuse est le fait que la cyamémazine est la substance qui représente la quasi-totalité des cas impliquant des neuroleptiques sédatifs. Dans les études de Questel, elle était mise en évidence respectivement 6 fois sur les 7 échantillons en 2002 et sur l'ensemble des prélèvements (5 cas) positifs aux neuroleptiques sédatifs, en 2008 [171, 172].

(3) Les drogues illicites

Les drogues illicites sont régulièrement citées dans les études comme agents de SC. Les principaux produits retrouvés dans les analyses toxicologiques sont l'ectasy ou la 3,4-méthylène-dioxy-N-méthylamphétamine (MDMA), le GHB, la cocaïne, les autres molécules de la classe des amphétamines et la kétamine [39, 101]. Le cannabis tient également une place importante dans cette classification mais nous parlerons de son utilisation ultérieurement. Dans les articles utilisant la « définition française », leur prévalence est très faible en comparaison de celle des médicaments que nous venons d'exposer. Lorsque la vulnérabilité chimique est associée aux cas de SC, les drogues illicites apparaissent d'avantage dans les prélèvements biologiques et occupent, avec l'alcool, les premières places des SPA les plus utilisées. Ce constat simple renvoie bien aux définitions des deux concepts de soumission et vulnérabilité chimique et illustre leurs différences. En effet, les produits utilisés ne sont pas les mêmes s'ils sont utilisés par l'agresseur ou si la victime les consomme elle-même. Nous présenterons dans cette partie les particularités du GHB et de l'ectasy qui peuvent être à la

fois des produits administrés secrètement à une personne, du fait de leurs propriétés pharmacologiques, mais aussi des drogues de consommation dans des milieux festifs. Ces SPA ont fait l'objet d'une attention particulière pour le GHB et ont alimenté les débats sur leur intérêt dans la SC, comme c'est le cas de l'ectasy.

Le **Gamma-Hydroxybutyrate (GHB)** est une drogue de synthèse, classée comme stupéfiant, aux propriétés sédatives et amnésiantes. En France, ce produit est utilisé à des fins médicales dans le traitement de la narcolepsie et comme anesthésiant préopératoire. Synthétisé en 1961 par un chirurgien français, le GHB a rapidement été détourné de son but initial : d'abord, par les bodybuilders pour ses propriétés anabolisantes et de contrôle du poids, puis par les usagers de drogues pour obtenir une euphorie, soulager l'anxiété et augmenter la libido [39]. Son utilisation la plus commune est récréative, souvent en association avec l'alcool puisque leurs actions sont synergiques [75, 158]. Comme nous l'avons vu, cette SPA a connu une importante médiatisation dans les cas d'AS et a été associée à un scénario typique qui lui a valu l'appellation de « drogue du viol » : celui d'une jeune femme, dans un bar, droguée par du GHB subrepticement déposé dans son verre, qui se réveille quelques heures plus tard et comprend qu'elle a été sexuellement abusée [154]. Théoriquement, le GHB présente les caractéristiques requises pour être un « bon » agent de SC puisqu'il est peut être facilement versé dans un verre (forme liquide, sans goût ni odeur) et qu'il entraîne des effets recherchés dans la SC, peu de temps après son administration (en particulier, une somnolence, une désinhibition et une amnésie) [35, 154, 159]. Ce composé endogène du cerveau humain a une demi-vie extrêmement brève (20 minutes en moyenne) et disparaît totalement en cinq heures dans le sang et en dix heures dans les urines, ce qui rend son identification toxicologique complexe [124, 192]. Enfin, il existe une synthèse physiologique endogène de GHB qui peut être retrouvé dans les urines à des taux très faibles. Son identification dans les cheveux a été évoquée mais nécessite une procédure complexe qui n'est pas pratiquée couramment [82].

Pourtant, les données épidémiologiques sur les SPA de la SC révèlent une faible utilisation du GHB dans ce phénomène. Les enquêtes nationales françaises ont mis en évidence 14 cas (7 en 2005-2006, 3 en 2009 et 4 en 2010) où ce produit était mis en évidence dans les cas avérés de SC entre 2003 et 2012. Seul Questel retrouvait 3 prélèvements positifs au GHB dans ses 2 études, en France [171, 172]. A l'étranger, 4 études rapportaient des cas d'emploi de GHB : ElSohly avait 48 cas (soit 4,1% de l'échantillon), Scott-Ham seulement 2 cas, DuMont évoquait que le GHB était positif dans 1,1% des prélèvements biologiques et Slaughter

estimait à moins de 3% les cas d'utilisation de cette drogue. Les auteurs de ces études n'ont pas fourni d'explications claires sur ces chiffres. Il paraît véritablement exister un écart entre la médiatisation de ce produit et la réalité de son utilisation dans la SC. La question est de savoir si cette différence qui paraît significative l'est réellement. Pour le moment, nous sommes obligés de l'admettre mais nous devons prendre en compte plusieurs données pour ne pas banaliser cette affirmation. D'abord, les lacunes méthodologiques liées à l'identification du produit sont un frein à sa mise en évidence dans les analyses toxicologiques. De plus, les articles sur le sujet datent, en général, de moins de 10 ans ce qui correspond à une période de vigilance accrue vis-à-vis de ce produit, surtout dans les cas de SC. D'autre part, les difficultés habituelles, lorsque la substance en cause est une drogue illicite, s'appliquent ici : l'absence de déclaration de la victime, la réticence à évoquer une consommation illicite et les ressemblances de la symptomatologie avec une intoxication alcoolique. Selon Pépin, le GHB est d'utilisation très délicate puisqu'une certaine dose va donner l'effet escompté par le criminel chez telle personne, mais que cette même dose ne donnera rien chez une autre ou encore provoquera un coma, ce que l'agresseur ne cherche évidemment pas. Cet autre aspect du produit pourrait également expliquer sa faible occurrence dans cet usage détourné [168]. Enfin, il semble que depuis peu, de nouveaux produits précurseurs du GHB, apparaissent sur le marché. En 2013, une équipe française, menée par Hiquet, a publié un cas clinique sur l'utilisation de la **Gamma-Butyrolactone (GBL)** à des fins de SC dans le cadre d'une agression sexuelle. Ce solvant industriel disponible dans le commerce aboutit à la production endogène de GHB. Selon les auteurs, les difficultés actuelles à se procurer du GHB auraient pour conséquence l'émergence des nouveaux produits et notamment de ses précurseurs [3, 20, 25, 94].

La **3,4-méthylènedioxyméthamphétamine (MDMA)**, également nommée « ecstasy », est une SPA classée comme amphétamine et comme stupéfiant depuis les années 80. Juste avant cette période, ce produit avait suscité l'intérêt des médecins qui avaient évoqué la possibilité de l'employer pour traiter certains troubles psychiatriques. Il avait alors été établi que l'ecstasy pourrait induire « *un état de conscience altérée avec des accents émotionnels et sensuels* » exploitable dans la prise en charge psychothérapique des patients [87]. Les usagers de drogues ont rapidement adopté cette substance pour ces effets euphorisants et désinhibants et pour l'augmentation des perceptions sensorielles qu'elle procure [2, 39]. La prévalence de la

MDMA dans la SC a été peu étudiée en France. Nous retrouvons seulement quelques données dans les enquêtes nationales où la MDMA est citée à plusieurs reprises dans les substances utilisées (en 2003, 2001 et 2012). Au niveau international, DuMont évoque une prévalence de 7,3% et Adamowicz et Bosman l'inclut dans l'usage des drogues illicites sans préciser clairement avec quelle fréquence.

Dans le cadre de la SC, l'utilisation de la MDMA soulève des questions en lien avec ses conséquences sur le comportement d'une victime potentielle d'AS. Elles sont encore plus débattues lorsque la victime l'a délibérément consommée et qu'elle s'engage dans une relation sexuelle, c'est-à-dire dans les DFSA « opportunistes ». Son implication a fait débat entre les professionnels de santé et les officiers de police, particulièrement aux États-Unis. Les premiers considèrent que l'ectasy est un agent de SC qui rend la victime « *passive et obsédée par ses sensations* ». Les risques, pour une personne sous l'emprise d'ectasy, d'être approchée par un prédateur sexuel seraient alors augmentés. Pour certains psychiatres newyorkais, la MDMA est retrouvée aussi souvent dans les échantillons que d'autres SPA comme le GHB [101]. Son effet sur la volonté, les capacités de jugement et de discernement restreint la liberté de choix et rend, en ce sens, le consentement d'une personne invalide [2]. Au contraire, plusieurs officiers de police, américains et anglais, rejetaient cette idée en mettant en avant les difficultés sexuelles fonctionnelles liées à la prise d'ectasy et ressenties par les usagers. Pour eux, une « bonne SPA » de SC doit rendre la victime inconsciente et donc vulnérable à une attaque. Or, ce produit n'entraîne pas de troubles de la conscience ni de sédation [101].

b) Le rôle des consommations volontaires

(1) L'alcool éthylique

La consommation d'**alcool éthylique ou éthanol**, particulièrement dans les AS, est systématiquement recherchée dans les analyses toxicologiques des cas de SC. La déclaration de son utilisation par les victimes pose peu de problème puisqu'il s'agit d'un produit en vente libre, contrairement aux drogues illicites. L'alcool est généralement consommé de manière volontaire par une personne et devient alors un « véhicule » facilitant l'administration d'autres SPA. En ce sens, le goût prononcé et la couleur souvent foncée des boissons

alcoolisées sont une véritable aide pour déposer une drogue dans le verre de quelqu'un. De même, l'alcool a des effets sur le système nerveux central qui ressemblent à ceux des agents de SC [186]. Les conséquences cliniques de l'alcool et des autres SPA se potentialisent lorsqu'ils sont consommés de manière conjointe. Les caractéristiques que nous venons de décrire ont une importance pour un agresseur potentiel :

- Lorsque sa victime est sous l'emprise de l'alcool, il rencontrera moins de difficultés pour la droguer de manière discrète et une faible dose de produits de SC aura plus d'effets que ceux normalement attendus.
- Après l'agression, une personne qui a consommé de l'alcool peut rationaliser une « absence » de quelques heures par son intoxication éthylique et ne pas soupçonner une SC, ce qui augmente l'impunité de l'agresseur. A l'inverse, même si une personne se rend compte qu'elle a pu être intoxiquée, les services de police ont tendance à mettre en lien sa symptomatologie avec la prise d'alcool.
- Par ailleurs, s'il venait à être appréhendé, le coupable serait probablement moins blâmé pour son comportement si sa victime était sous l'emprise de l'alcool au moment des faits, comme le montrent les études de scénario de SC auprès du grand public.

En prenant en compte ces données, un scénario « idéal » de SC intégrerait donc la consommation volontaire d'alcool par la victime.

Nous sommes d'autant plus confrontés aux différents points de vue vis-à-vis de la SC dans le cas de l'alcool, puisqu'il représente le produit le plus employé dans les DFSA tels qu'ils sont décrits à l'étranger. Dans les études de prévalence, l'alcool représente en moyenne les deux tiers des cas d'AS facilitées par les drogues [93, 193]. Dans son étude, Kilpatrick estimait même à plus de 90% la proportion de personnes ayant consciemment consommé de l'alcool [107]. A la lumière de ces résultats, beaucoup d'auteurs étrangers ont conclu que les principales mesures de prévention pour limiter les DFSA devaient porter sur l'éducation vis-à-vis de la consommation d'alcool, en particulier chez les jeunes femmes.

En France, l'alcool n'apparaît que rarement dans le groupe des substances administré secrètement à une victime : 1 cas dans l'étude de Djeddar et quelques cas dans les enquêtes nationales en 2007, 2010, 2011 et 2012. Cependant, ce produit est régulièrement cité comme moyen pour faire consommer d'autres SPA comme nous venons de l'exposer : l'alcool est considéré comme un « véhicule » des agents de SC dans 35 cas sur 137 (26%) et 26 cas sur 52

(50%) chez Questel, 60 cas sur 158 (49%) chez Djezzar. Les consommations volontaires d'alcool dans les cas de SC sont estimées à 37% en 2005-2006, 22% en 2009, 33% en 2010 et 30% en 2012 dans les enquêtes nationales pour lesquelles cette donnée est disponible. De notre point de vue français, l'alcool n'est pas un agent de SC mais un moyen de réaliser cet acte délictueux.

L'équipe d'Hagemann, en Norvège, a réalisé en 2013 des analyses toxicologiques chez des femmes consultant dans le centre dédié aux victimes d'AS de l'hôpital d'Oslo entre 2003 et 2010. Le but de cette étude était de décrire les résultats toxicologiques après une AS dans une population « non sélectionnée » de victimes et de mettre en relation les concentrations d'alcool ou de drogues avec les caractéristiques de l'AS. Les principales conclusions de l'étude étaient que parmi les 264 patients inclus, 105 soit 40% des cas avaient des résultats d'analyses positifs seulement à l'éthanol et que 50 soit 19% des cas mettaient en évidence un ou plusieurs médicaments autres que l'éthanol. Au total, 57 patients (22%) étaient soupçonnés de « proactive DFSA », mais seuls 5 patients avaient des conclusions d'analyses qui révélaient la présence de médicaments sédatifs ne pouvant pas être expliquée par une consommation volontaire auto-déclarée. Les cas de « proactive DFSA » étaient par ailleurs associés à des taux d'alcoolémie sanguins plus élevés que les autres et à un contexte d'agression particulier (lieux publics, agresseur étranger) [89]. Une équipe de psychiatres américaine a publié en 2006 un article sur le rôle de l'alcool dans les viols par incapacité (due aux consommations volontaires des victimes) et sur les conséquences de ces AS sur la consommation ultérieure d'alcool. La population cible de cette étude était celle des étudiants issue de 3 campus universitaires différents. Les analyses ont révélé que plus la consommation d'alcool était importante, plus le risque de subir un viol par incapacité l'était également. En se basant sur la littérature déjà disponible sur ce sujet, les auteurs évoquaient le fait que l'alcool augmente le risque d'AS par ses effets sur les perceptions de la victime et sur ses capacités à répondre à des situations à haut risque. De même, une femme sous l'emprise de l'alcool aurait tendance à répondre de façon plus passive aux avances sexuelles non désirées et ses stratégies de refus seraient moins efficaces que celle d'une femme sobre [106]. Ces études illustrent bien les difficultés que nous avons à appréhender avec l'alcool. D'une part, son implication générale (en dehors des cas spécifiques de SC) dans les AS apparaît comme évidente, ce qui doit être pris en compte dans la prévention de ces crimes. D'autre part, la consommation volontaire d'alcool expose davantage une personne aux risques d'être soumise chimiquement.

(2) Le cannabis

L'utilisation du **cannabis** dans la SC est admise par les pays qui prennent en compte les consommations volontaires des victimes dans leur définition. Ce produit arrive alors fréquemment en deuxième position des substances les plus utilisées, après l'alcool, mais représente la plus fréquente drogue illicite retrouvée dans les échantillons biologiques [103]. En faisant une rapide synthèse des études de prévalence que nous avons déjà citées, le cannabis représente environ un tiers des cas où les échantillons biologiques prélevés sont positifs à une SPA : 30,3% chez Hindmarch, 30% chez Slaughter et 33,7% chez DuMont. En France, les analyses toxicologiques de ces mêmes études mettent régulièrement en évidence ce produit sans toutefois le considérer comme un agent de SC à part entière. Les études de Questel, Marc, Grossin et Djeddar trouvaient respectivement 29 (sur 137), 1 (sur 23), 4 et 1 échantillons positifs au cannabis. Dans les enquêtes nationales, le cannabis est à la fois cité comme substance de SC, en 2008, 2009 et 2010 et comme produit de consommation volontaire des victimes, en 2005-2006. Cette confusion entre agent de SC et produit de consommation a poussé une équipe française pluridisciplinaire (toxicologue, service de police, médecin légiste) à faire le point sur ce sujet. Dans l'article, né de cette volonté d'éclaircissement et au titre équivoque « *Le cannabis : quelle place dans la soumission chimique ?* », les auteurs ont développé les effets aigus de sa consommation intéressant pour la SC. Il s'agit des troubles de la pensée avec désorientation temporo-spatiale, des troubles mnésiques en particulier sur la mémoire à court terme, des perturbations sensorielles, des troubles thymiques et dissociatifs, une désinhibition et des altérations des fonctions intellectuelles et motrices, ce qui correspond aux effets que nous avons décrits pour la substance « idéale ». La question du mode d'administration de cette SPA a également été discutée : la forme inhalée ne peut pas se faire à l'insu de la personne alors que l'ingestion peut être dissimulée. Dans le premier cas d'administration, un agresseur potentiel peut inciter à la consommation et ainsi augmenter la vulnérabilité chimique. Dans 27 affaires de suspicion de viol, les prélèvements sanguins de 17 d'entre elles étaient positifs au cannabis. Douze victimes ont bénéficié d'analyses de cheveux révélant que 11 personnes étaient consommatrices régulières, ce qui écarte une SC ou une incitation à la consommation ponctuelle. La conclusion de cet article était que l'utilisation du cannabis à des fins de SC était peu fréquente mais que, compte tenu de son accessibilité pour le grand public, il devait systématiquement être recherché dans les analyses toxicologiques [152].

3. Les méthodes analytiques

Nous avons entrevu dans toutes les parties de ce travail l'importance des prélèvements biologiques et des analyses toxicologiques dans la SC. Ces éléments primordiaux permettent d'apporter la preuve d'une administration dissimulée de SPA chez une victime et ont ainsi une véritable fonction dans la reconnaissance de ce délit. La partie analytique de la SC est un point de jonction entre plusieurs disciplines dans la prise en charge globale des victimes de SC. Elle fait le lien entre les médecins cliniciens qui se basent sur l'histoire clinique ainsi que sur la symptomatologie du patient et les autorités judiciaires qui devront juger le délit constitué. Elle comporte également un volet médico-légal évident soumis à des règles strictes pour que les résultats analytiques puissent être exploités. Les méthodes analytiques ont fait l'objet de nombreuses publications internationales dans le cadre de la SC, qui sont souvent l'affaire de spécialistes. Notre intention n'est pas ici de décrire précisément les différentes techniques mais plutôt d'exposer de manière claire les consensus actuels. L'office des nations unies contre la drogue et le crime (UNODC) a d'ailleurs publié, en 2012, un guide complet sur « *l'analyse criminalistique des drogues facilitant l'agression sexuelle et d'autres actes criminels* » qui fait référence au niveau international. Nous nous appuyerons également sur les recommandations de la Société Française de Toxicologie Analytique (SFTA) [194], de l'ANSM [8] et de la Society Of Forensic Toxicologist aux Etats-Unis (Softox) [195] pour illustrer notre propos.

Dans ce paragraphe, nous exposerons, dans un premier temps, le rôle des toxicologues analystes dans la prise en charge globale des victimes de SC. Nous verrons ensuite quels sont les échantillons biologiques nécessaires à la mise en évidence d'une administration ponctuelle de SPA. Enfin, nous aborderons les analyses toxicologiques et les techniques qui doivent être réalisées pour détecter les produits de SC dans les échantillons.

a) Le rôle des toxicologues

La fonction des toxicologues analystes a été clairement décrite par l'ANSM dans la procédure du dispositif national de suivi des cas de SC. Ces professionnels de santé doivent d'abord répondre aux exigences fixées par l'agence pour intervenir dans le cadre des crimes

facilités par les drogues. Ainsi, les toxicologues habilités à réaliser la recherche de produits psychoactifs sont :

- Soit directeur (ou directeur adjoint) d'un laboratoire répondant aux conditions fixées par le code de la santé publique pour l'accréditation des laboratoires de biologie médicale [50, 51].
- Soit un praticien (biologiste, médecin ou pharmacien) exerçant dans le laboratoire de toxicologie, de pharmacologie, ou de biochimie d'un établissement public de santé.
- Soit un expert inscrit en toxicologie dans l'une des listes en application de la loi du 29 juin 1971 relative aux experts judiciaires (article 2, loi n° 71-498) et à l'article 157 du code de procédure pénale.

Les toxicologues doivent également justifier de travaux et d'expérience dans les activités de toxicologie ou d'une pratique des analyses en toxicologie médico-légale d'au moins cinq ans [7, 8].

Dans un premier temps, le toxicologue doit s'assurer qu'il dispose de l'équipement suffisant dans son laboratoire pour réaliser les analyses qui lui sont confiées. Dans le cas contraire, il a la responsabilité d'envoyer tous les échantillons dans une structure compétente, figurant sur la liste établie par l'ANSM, en respectant les conditions de conservation de ceux-ci. Dans le cadre des analyses médico-légales, cette tâche est facilitée pour le sapeur, obligatoirement nommé. L'aide du CEIP régional peut également être demandée dans ce cas pour orienter vers un laboratoire habilité. L'analyste devra également conserver la moitié des prélèvements en vue d'une procédure judiciaire ultérieure si celle-ci n'a pas encore été lancée.

Quant ils peuvent effectuer les analyses, les toxicologues doivent procéder à la recherche sanguine et urinaire des molécules « à doser prioritairement » que sont l'alcool éthylique, les benzodiazépines et leurs analogues, les antihistaminiques sédatifs, les anticholinergiques, le méprobamate, le GHB, la kétamine, les cannabinoïdes, les opiacés, la cocaïne, le LSD et les amphétamines. Ces analyses doivent être faites sans délai car il s'agit d'une « urgence judiciaire » en raison du métabolisme rapide des substances généralement employées. Leur devoir serait aussi de se tenir informés de l'émergence d'autres molécules le cas échéant. L'analyse des cheveux doit être effectuée si le médecin en a fait la demande en fonction des éléments cliniques et du délai par rapport à l'agression. Tous les résultats des analyses ainsi effectuées doivent être communiqués au médecin clinicien même s'ils sont négatifs. Lorsque

l'autorité judiciaire est à l'origine de la demande d'analyses, les toxicologues leur transmettent directement les résultats et informent le CEIP régional de la réquisition dont leur laboratoire a fait l'objet.

Lorsqu'une suspicion d'administration dissimulée de SPA leur est transmise, les toxicologues doivent s'assurer que le formulaire de déclaration des cas leur a bien été communiqué afin de disposer des informations cliniques sur la victime et sur l'agression. Dans celui-ci, une partie leur est spécifiquement dédiée pour qu'ils puissent compléter avec leurs résultats les données déjà recueillies.

Enfin, les toxicologues sont informés en retour par le CEIP régional des cas de SC avec les résultats locaux et les données nationales, tous les ans [7, 86, 165, 194] (Cf Annexes 5, 6, 7 et 8).

b) Les échantillons biologiques

Dans la SC, les informations obtenues par les analyses toxicologiques varient d'un échantillon à l'autre, ce qui nécessite d'analyser plusieurs prélèvements différents pour disposer de résultats fiables. Nous avons vu que l'un des critères de choix d'une substance de SC était sa rapidité d'élimination par l'organisme et que le délai de consultation était retardé par les conséquences cliniques des SPA. Il apparaît donc primordial d'effectuer les prélèvements le plus vite possible après la déclaration de l'agression présumée. Le prélèvement est décrit comme une étape importante du processus analytique qui permet l'obtention d'un résultat de bonne qualité. Les échantillons doivent être prélevés consciencieusement et le toxicologue doit s'assurer de l'absence de manipulation et d'adultération, en particulier pour l'urine. Trois types d'échantillons biologiques sont récoltés systématiquement dans un contexte de SC :

- Le sang considéré comme l'échantillon de référence en toxicologie médico-légale, car il permet d'obtenir la meilleure corrélation entre les concentrations mesurées et les effets pharmacologiques au moment du prélèvement et de dire si la victime est encore sous l'emprise de la SPA au moment de l'analyse,
- L'urine qui concentre les substances et leurs métabolites,

- Les cheveux qui permettent d'obtenir une vision historique de quelques mois sur la consommation ou l'exposition à diverses substances.

Il n'existe pas d'autres échantillons à analyser pour mettre en évidence une substance particulière dans le cadre de la SC. En particulier, la sueur et la salive sont peu intéressantes dans ce contexte puisqu'elles permettent de mettre en évidence des consommations récentes, et que les concentrations trouvées sont difficiles à relier à une quantité consommée, en raison du manque de données [171]. D'après le consensus de la SFTA de 2003, les échantillons devront être conservés jusqu'à l'extinction de toute procédure judiciaire et ne pourront être détruits qu'avec l'accord de l'autorité requérante. Si ce n'est pas le cas, cette société conseille de les conserver pendant une période de 12 mois.

Les prélèvements de ces échantillons doivent être réalisés au minimum en deux exemplaires pour satisfaire aux besoins médicaux et à une éventuelle procédure judiciaire. Un autre point important est leur identification qui doit être sans équivoque, le plus souvent au moyen d'étiquettes au nom du patient. Il existe quelques détails qui divergent entre les recommandations nationales françaises et les dispositions internationales mais ceux-ci n'ont pas de conséquences sur la prise en charge des victimes.

Pour le **sang**, la SFTA recommande de prélever 3 tubes de 10 millilitres (2 pour l'analyse et 1 pour une éventuelle contre-expertise) sur des tubes EDTA pour prévenir la dégradation et la coagulation de l'échantillon. De son côté, l'UNODC se contente de conseiller le recueil d'au moins 2 échantillons de 5 millilitres de sang dans des éprouvettes similaires aux tubes déjà cités. Cet organisme précise que le sang doit de préférence être collecté dans un délai de 48 heures après l'incident allégué avec des seringues jetables et en évitant de désinfecter la peau avec de l'éthanol ou d'autres solvants. Les prises de sang doivent ensuite être réfrigérées à des températures entre 2 et 8°C si elles sont réalisées moins de 24 heures après l'agression présumée. Dans le cas contraire, il est recommandé de conserver l'échantillon au congélateur, de même que le (ou les) exemplaire(s) supplémentaire(s) destiné(s) à l'autorité judiciaire. Un résultat positif dans le sang peut fournir la preuve d'une exposition à la drogue au cours d'une période de temps plus courte que l'urine (habituellement moins de 48 heures). La concentration dans le sang peut fournir des informations sur l'effet pharmacologique possible au moment de l'incident allégué [123, 156].

L'**urine**, quant à elle, doit être prélevée dans les 120 heures (ou 5 jours) après les faits sur 2 échantillons de 30 millilitres selon les recommandations françaises et de 50 millilitres pour l'UNODC. Les récipients stériles ou tubes sec qui servent à son recueil doivent être conservés à l'abri de la lumière pour éviter la dégradation de certaines substances comme le LSD. Comme pour le sang, les échantillons doivent rapidement être mis au froid ou congelés s'ils sont prélevés 24 heures après l'agression alléguée. La détection de SPA dans l'urine constitue normalement une preuve que la victime a été exposée à une drogue dans une période d'un à cinq jours avant le prélèvement de l'échantillon. Mais la période de détection dépend de la substance ainsi que de la dose administrée.

Enfin, les **cheveux** font l'objet d'analyses toxicologiques à distance de l'événement criminel, en moyenne 4 semaines après (entre la 3^{ème} et la 5^{ème} semaine selon l'UNODC) pour suivre, par segmentation, les variations de concentrations des produits ingérés. Durant ce délai, la victime n'est pas autorisée à se couper les cheveux. Ce prélèvement doit être réalisé par une personne habituée à cette technique. Les cheveux sont récoltés au ras du cuir chevelu sur la partie occipitale du crâne et la mèche prélevée doit avoir un diamètre équivalent à celui d'un crayon à papier. Quatre échantillons (3 pour l'analyse et 1 pour la contre-expertise) sont recommandés par la SFTA et 2 par l'UNODC en précisant qu'ils doivent être orientés (à l'aide d'une cordelette) racine-pointe dans les prélèvements. A l'inverse des autres échantillons, les cheveux doivent être conservés au sec et à température ambiante. Un résultat positif dans les cheveux peut fournir la preuve d'une exposition au cours de la période de croissance analysée. L'analyse segmentaire est une source importante d'informations sur l'intervalle de temps où le crime allégué s'est produit. Elle permet de savoir si la substance mise en évidence correspond à une prise régulière avant l'incident ou à une exposition unique dans un court intervalle qui correspond au moment de l'agression présumée. De plus, les données recueillies dans les cheveux peuvent avoir un intérêt lorsque les autres prélèvements sont trop tardifs par rapport aux faits (supérieur à 24h dans le sang et 48h dans les urines). Il faut donc replacer les résultats des analyses des cheveux dans le contexte des autres éléments de preuve. Certains professionnels recommandent de prélever un échantillon au moment de la déclaration de l'agression si elle est précoce (<5 jours) et 4 semaines après. Les SPA n'apparaîtront qu'une semaine après leur ingestion au niveau du cuir chevelu. La première analyse sera donc négative alors que la deuxième mettra en évidence la SC. Ce procédé aura pour effet d'augmenter le niveau de preuve des analyses capillaires réalisées sur le plan

judiciaire [123, 125, 156, 184]. L'avantage de cet échantillon est qu'il est facile à conserver et que les molécules piégées sont le plus souvent les molécules mères. Un expert pourra aisément trancher entre les quatre cas possibles selon les concentrations trouvées dans les cheveux: pas d'administration, administration compatible avec une SC, traitement thérapeutique, intoxication massive volontaire ou non. Cependant, il faut prendre en compte l'influence de la pigmentation, des traitements cosmétiques et la différence des stades de croissance des cheveux [59, 78, 109, 121].



Prélèvements capillaires

Image : Laboratoire Toxlab (Paris-France)

Par ailleurs, les échantillons biologiques devront faire l'objet d'une préparation particulière avant d'être analysés. Lorsqu'elle est effectuée correctement cette préparation accroît la sensibilité et la sélectivité de la méthode. Elle repose sur des techniques d'hydrolyse enzymatique, d'extraction liquide ou de phase solide et de dérivatisation que nous ne développerons pas ici [125, 156].

c) *Les analyses toxicologiques*

Dans un contexte médico-légal, la mise en évidence dans les échantillons récoltés d'un composé susceptible d'être impliqué dans l'infraction commise est essentielle. A ce titre, les analyses toxicologiques réalisées dans la SC doivent reposer sur des procédures validées basées sur des techniques sensibles et sélectives. Ici, les produits à mettre en évidence sont bien souvent à l'état de traces dans l'organisme en raison des délais de prise en charge et de leur élimination rapide. De plus, les résultats attendus doivent être qualitatifs mais aussi quantitatifs pour permettre de faire avancer l'enquête en fournissant des informations sur le moment de l'administration, l'importance de la dose et les effets probables de la SPA sur la victime. Dans le cas des crimes facilités par les drogues, il convient d'utiliser un large spectre de dépistage même si une substance est plus particulièrement soupçonnée. De même, il est préférable d'obtenir des analyses concordantes sur plusieurs échantillons pour confirmer leur véracité [114]. La stratégie analytique dépend également du moment du prélèvement par rapport aux faits de SC, des échantillons disponibles et des molécules à rechercher. Dans tous les cas, les techniques d'immunoanalyse, largement utilisées en pratique quotidienne dans les laboratoires de biologie médicale, ne conviennent pas à la mise en évidence des agents de la SC [65]. Les substances les plus incriminées ne sont en effet pas détectées par les dépistages immunochimiques comme les benzodiazépines (clonazépan) et leurs analogues (zolpidem), le GHB et les neuroleptiques [45]. Les techniques séparatives chromatographiques et spectroscopiques fournissent, quant à elles, des données suffisantes pour répondre aux exigences des analyses toxicologiques réalisées à des fins criminalistiques, d'après la SFTA et les lignes directrices de l'UNODC [156, 166, 194]. Par ailleurs, les frais issus des prélèvements et des analyses seront pris en charge par la justice s'il s'agit d'une expertise médico-légale ou par l'hôpital s'il s'agit d'une prise en charge hospitalière, sauf si la victime qui en fait la demande [126].

Dans **le sang et les urines**, les différentes techniques qui peuvent être utilisées en fonction de la substance à rechercher sont:

- La chromatographie en phase gazeuse et couplée à un détecteur d'ionisation de flamme (GC/FID) avec injection directe ou par espace de têtes pour les substances volatiles comme l'éthanol.

- La chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC/MS) et la chromatographie en phase liquide couplée à un détecteur de barrettes de diodes (LC/DAD) pour les stupéfiants (cannabis, kétamine, dérivés amphétaminiques (GHB), les médicaments neuroleptiques et antihistaminiques et les médicaments hypnotiques (zopiclone, zolpidem et certaines benzodiazépines) et le LSD.
- La chromatographie en phase liquide et gazeuse couplée à la spectrométrie de masse en tandem (MS/MS) pour les cas où les prélèvements ont été réalisés tardivement.

Pour l'analyse des **cheveux**, beaucoup d'études ont exploré les techniques en fonction des substances mises en cause, en particulier pour les benzodiazépines, en illustrant leur propos par des cas. Le protocole analytique comprend d'abord la séparation des cheveux en 3 segments : la racine (entre 0 et 2 cm) où la SPA devrait être mise en évidence, la zone tampon (entre 2 et 4 cm) et le reste (>4 cm) qui ne devrait pas contenir de produits. Les 3 mèches à prélever, comme le conseille la SFTA, pourront servir à rechercher les différentes substances selon les techniques recommandées pour chacune d'elles. Le GHB doit faire l'objet d'un échantillon particulier de cheveux qui ne doivent pas être sectionnés comme précédemment. Les techniques chromatographiques préconisées pour l'analyse des cheveux sont la chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC/MS) et la chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse (LC/MS) [169].

Pour toutes ces techniques analytiques, les limites de détection (LOD) et de quantification (LQ) des substances recherchées doivent être déterminées lors de la validation analytique. Nous disposons de peu d'informations pour le sang et les urines alors que ces données sont régulièrement explicitées dans les articles sur l'analyse des cheveux. De façon générale, les toxicologues utilisent des concentrations cibles de l'ordre de quelques picogrammes par milligrammes pour mettre en évidence une exposition unique dans les échantillons biologiques. Les limites de détection sont évaluées en réalisant des analyses avec des concentrations décroissantes de substances déposées dans du sang, de urines ou des cheveux. La réponse analytique peut être jugée comme satisfaisante lorsqu'elle correspond à trois fois le bruit de fond de l'analyse. La limite de quantification est considérée comme la concentration à partir de laquelle le produit testé a un ratio signal-bruit de fond supérieur à 10

ou un coefficient de variation inférieur à 20% [46, 65, 208]. Pour illustrer ces limites, Kintz estimait que les concentrations détectées dans les cas de crimes facilités par les drogues sont 1 000 fois plus faibles que celle recherchées dans les abus de substances [110, 112].

D'après l'enquête nationale française, les molécules à rechercher et à doser prioritairement dans les échantillons biologiques sont :

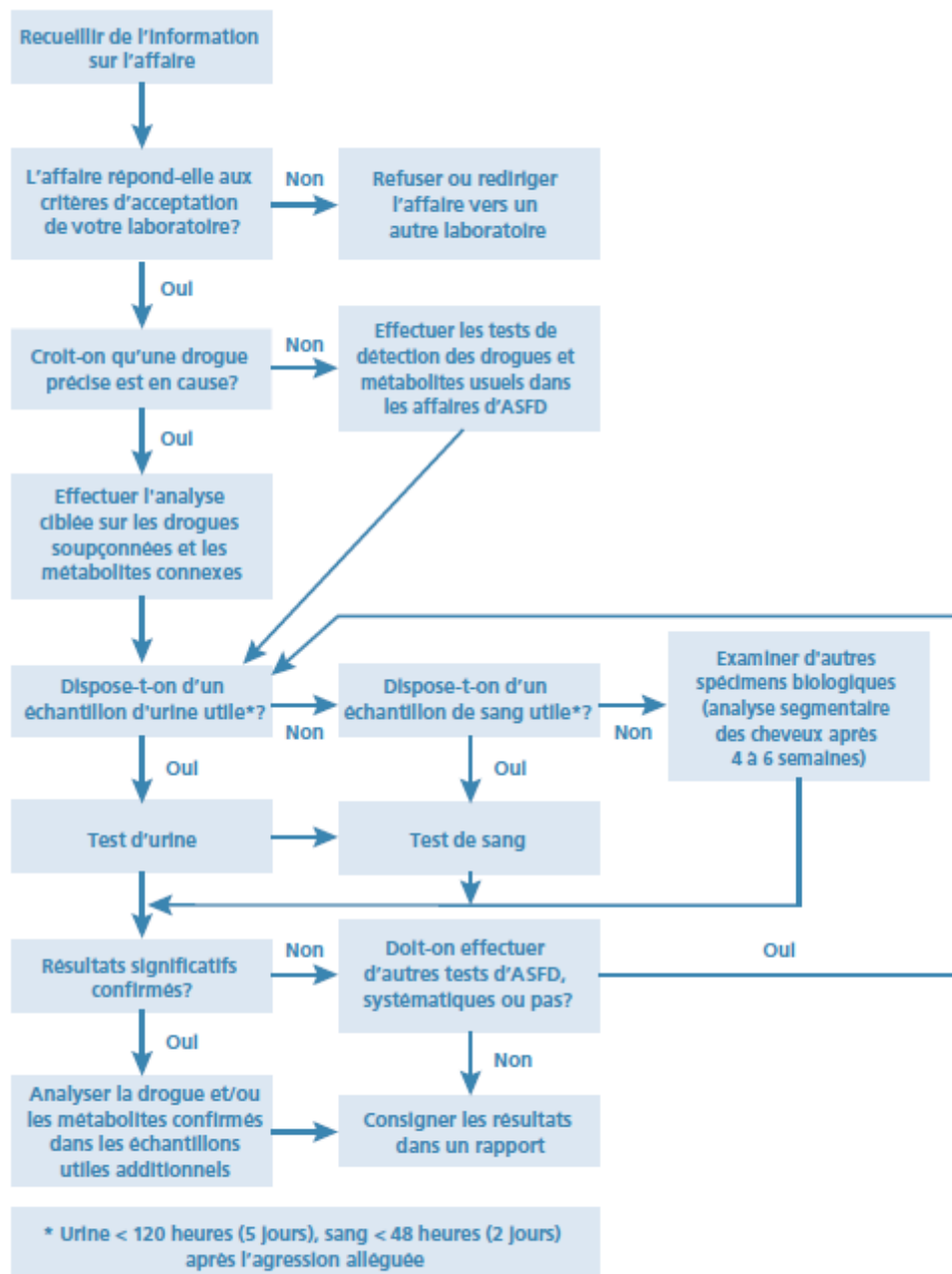
- l'alcool éthylique,
- les médicaments : benzodiazépines et analogues (zopiclone, zolpidem), les anticholinergiques (trihexyphénidyle, atropine, hyoscyamine, scopolamine), les neuroleptiques (butyrophénones, phénothiazines, benzamides...), le méprobamate, les antihistaminiques H1 sédatifs,
- Les drogues illicites : les cannabinoïdes, le GHB, la kétamine, les opioïdes, le LSD, les amphétamines de type hallucinogène et la cocaïne,
- l'hydrate de chloral.

Le protocole de l'enquête précise que « d'autres molécules devront être recherchées en fonction des antécédents de traitement de la victime, des constatations et des orientations cliniques ». L'ANSM s'engage également à mettre à jour cette liste périodiquement et à la tenir à disposition des laboratoires désignés, selon l'évolution des connaissances.

La description des techniques utilisées et des paramètres physico-chimiques à prendre en compte lors des analyses toxicologiques illustre la difficulté d'identifier une SPA dans l'organisme de la victime lors d'une SC. De plus, les différentes étapes préalables à l'analyse nécessitent d'être réalisées dans de bonnes conditions pour ne pas fausser les résultats toxicologiques. Nous avons exposé à la fin de ce document un diagramme réalisé par l'équipe de Lebeau reprenant les étapes de la prise en charge toxicologique. Nous proposons pour aller plus loin dans cette affirmation de présenter un cas où malgré l'existence d'éléments de preuve tangibles, le contexte de l'agression, le témoignage et les antécédents de la victime ont été primordiaux pour interpréter les analyses toxicologiques, d'autant qu'elles comportaient certains biais.

Il s'agit du cas d'une jeune femme de 23 ans déclarant à la police avoir été victime d'une AS 3 jours auparavant et dont la symptomatologie et le contexte de l'agression faisaient évoquer une SC (boisson suspecte, amnésie antérograde, flash de l'agression). Des prélèvements

sanguins et capillaires ont été récoltés à J3 (pas d'échantillons d'urine) et deux expertises toxicologiques ont été ordonnées, immédiatement et 6 mois après l'agression (recueil des cheveux de la victime et de l'agresseur à M6). Le criminel présumé était déjà connu des services de police pour AS avec SC au clonazépam (Rivotril®). Le recueil de cheveux effectué à J3 ne répondait pas aux critères de bonnes pratiques citées plus haut bien qu'ils aient été segmentés. Les analyses toxicologiques révélaient la présence de clonazépam dans les échantillons sanguins et capillaires à J3, à des concentrations correspondant à une prise quotidienne de plusieurs comprimés ou gouttes. Il en était de même à M6, sur les 3 segments de cheveux réalisés (chez la victime et l'agresseur). L'analyse d'un morceau du pantalon de la victime retrouvait le même produit. Ces données suggéraient une exposition antérieure de la victime au clonazépam alors que son dossier médical ne montrait aucune prescription et qu'elle ignorait totalement à quoi correspondait cette molécule. Plusieurs explications ont été formulées pour ces résultats : une consommation régulière de la victime, une contamination de l'échantillon ou un cas d'apparition du clonazépam dans les cheveux à J3 comme cela avait déjà été décrit dans la littérature. L'hypothèse retenue était celle d'une contamination extérieure car le témoignage de la jeune femme relatait la présence abondante de sang sur son visage à J3. Le contact prolongé du sang et des cheveux pouvait expliquer ce résultat. De plus, les segments de cheveux à M6 mettaient en évidence des concentrations plus élevées sur la partie intermédiaire qui représentait le moment des faits. Le criminel a été condamné en récidive pour ces faits [17].



Référence: LeBeau, M. A.: Laboratory management of drug-facilitated sexual assaults cases; *Forensic Sci Rev* 22:113; 2010.

C. Les caractéristiques des acteurs de la soumission chimique

Dans cette partie, nous proposons de regrouper les données disponibles dans la littérature sur les différents acteurs de la SC. Nous avons déjà apporté quelques éléments de réponse dans les parties précédentes mais il s'agit ici de dresser des « profils » de ces protagonistes. Ce paragraphe est destiné à décrire les informations « pratiques » disponibles dans la littérature sur la SC, en comparaison du précédent où nous avons abordé les concepts « théoriques » associés aux SPA. Ce travail nous paraît important car il nous donnera une meilleure lisibilité du phénomène de SC et nous permettra de mieux comprendre les conséquences psychologiques secondaires et les objectifs des campagnes de prévention.

Nous parlerons d'abord des victimes de la SC en abordant leurs caractéristiques sociodémographiques et la symptomatologie clinique qu'elles présentent lors de l'agression. Nous décrirons les recommandations sur la prise en charge somatique des victimes lors du premier examen clinique. Nous évoquerons ensuite les spécificités des agresseurs et le mode opératoire habituellement utilisé. Nous aborderons dans un troisième paragraphe la notion de consentement qui est étroitement liée au concept de la SC.

1. Les victimes de la soumission chimique

Les victimes de la SC pourraient être classées en quatre catégories différentes selon plusieurs critères : le type d'agression qu'elles subissent, leur genre et leur âge. En effet, les femmes sont principalement attaquées à des fins sexuelles alors que les hommes sont davantage volés. Les enfants sont victimes de maltraitance ou d'actes de pédophilie et les personnes âgées représentent théoriquement une catégorie de personnes qui peuvent faire l'objet de multiples agressions (vols, maltraitance, héritage...) [67, 77, 108]. Cependant, nous savons que les données scientifiques disponibles sont concentrées sur les cas de DFSA, c'est-à-dire sur les femmes victimes d'AS. Dans la littérature, en particulier étrangère, il existe peu de données sur les agressions commises sur les hommes. Seuls deux articles relatent uniquement des faits de vols, ce qui est peu pour tirer des conclusions solides sur le profil des victimes masculines. Les enfants victimes de maltraitance ont fait l'objet de publications sous forme de cas cliniques mais leur nombre est limité et ces case reports ont plutôt pour objectif

de mettre en évidence une nouvelle SPA. Quant aux personnes âgées, nous ne disposons sur elles d'aucune information exploitable. A l'inverse, nous n'avons pas de données sur les femmes victimes d'autres types d'agressions.

D'autres problèmes vont se présenter à nous pour décrire les victimes de la SC. D'abord, un nombre important d'articles de notre revue n'avaient pas pour objectif de décrire les victimes. Dans les études de prévalence, ce sont les caractéristiques de l'ensemble des cas inclus qui sont présentées et pas seulement celles des cas de SC. De plus, beaucoup d'informations sont traitées dans les études (symptomatologie, circonstances de l'agression, toxicologie...), ce qui limite la place attribuée à la description des victimes. Par ailleurs, comme nous l'avons déjà dit, tous les types de victimes n'ont pas été étudiés. Aussi, dans la synthèse que nous proposons de faire ici, nous décrirons surtout les caractéristiques et la symptomatologie des femmes victimes d'AS. Nous essayerons tout de même de dégager quelques particularités dans les cas de vols et pour les enfants afin de prendre en compte l'ensemble des victimes de la SC.

a) Les caractéristiques socio-démographiques

(1) Les femmes victimes de Drug Facilitated Sexual Assault

Nous nous baserons plus particulièrement dans cette partie sur l'article de DuMont pour illustrer notre propos. Cette étude canadienne réalisée en 2009 est, en effet, l'une des seules à avoir étudié spécifiquement les caractéristiques des victimes de DFSA. Une comparaison avec les victimes d'autres types d'AS a été réalisée, ce qui nous permettra de dégager les particularités de la population que nous étudions. Pour réaliser cela, les auteurs ont d'abord décrit les caractéristiques des deux populations puis les ont comparées dans un modèle statistique univarié. Lorsqu'il existait une différence entre les deux groupes ($p < 0,10$), les variables correspondantes ont été intégrées à l'analyse multivariée avec régression logistique. L'Odd Ratio (OR) des variables significatives dans cette deuxième analyse a été calculé pour illustrer le niveau de risque. 882 cas ont été inclus dans cette étude dont 184 cas de DFSA et 698 cas d'AS sans utilisation de SPA. Les caractéristiques que nous allons présenter n'étaient pas forcément disponibles pour toutes les victimes de DFSA. Nous

devrons également être conscients que l'étude de DuMont décrit une population nord-américaine qui peut présenter des différences avec la population française.

✓ L'âge

De façon générale, les femmes victimes de DFSA ont la particularité d'être jeunes. Dans l'article de DuMont, les victimes étaient en moyenne âgées de 27,2 ans. Les victimes de DFSA ne présentaient pas de différence significative pour l'âge, lors des analyses multivariées, par rapport au groupe témoin représenté par des victimes d'AS sans utilisation de SPA [71]. Dans les autres études où l'âge moyen a été calculé, il oscillait entre 21 et 33 ans avec une moyenne à 26,3 ans pour tous ces articles : 21 ans [89], 25,4 ans [134], 25,6 [97], 25,8 ans [143], 26,6 [155] et 33 ans [172]. L'étude de Questel (âge moyen 33 ans) intégrait les autres types d'agression ce qui peut expliquer qu'il retrouvait un âge plus élevé. Dans les enquêtes nationales françaises, les victimes (des cas avérés) étaient également plus âgées : 29,6 ans pour les femmes en 2003-2005, 31,5 ans en 2005-2006, 35,7 ans en 2007, 35,3 ans en 2008, 33,6 ans en 2009, 27,6 ans en 2010, 32 ans en 2011 et 31,2 ans en 2012. Comme pour Questel, ces âges correspondent (sauf en 2003-2005) à la moyenne des hommes et des femmes victimes [9-16]. Pour Juhascik, les âges des femmes victimes de DFSA étaient compris dans une fourchette allant de 18 à 25 ans. En opposition avec ces données, Mc Gregor (Canada) estimait que le risque relatif (RR) de subir une AS facilitée les drogues dans l'année était plus élevé chez les femmes âgées de 15 à 19 ans (3,89 par année (IC de 95 % = 2,75-5,50)). De même, Lawyer, dans son étude sur la population étudiante, écrivait que l'âge, auquel le premier épisode de DFSA avait lieu, était environ 18 ans [119].

✓ L'ethnie, la profession, le lieu d'habitation et les antécédents

Il ne semble pas exister de caractéristiques ethniques particulières chez les victimes de DFSA comme le soulignait Juhascik et Negrusz, aux États-Unis, puisque la proportion des différents groupes ethniques représentés (hispaniques, blancs et noirs) correspondait aux données du dernier recensement américain [105, 155]. Nous n'avons pas de données sur cet aspect dans l'étude de DuMont ni dans les données françaises puisque cette variable n'a pas été prise en compte.

Quelques particularités sur les plans professionnels et familiaux ont été évoquées de manière ponctuelle dans certains articles. Pour DuMont, 40,8% des victimes de DFSA vivaient en famille (71/174 cas) devant les célibataires qui représentaient 17,8% de l'effectif (31 cas sur 174). Il n'existait pas de différence avec les victimes des autres types d'AS. Au niveau professionnel, 63,6% des victimes étaient employées (112/176 cas) et 42,9% ont déclaré être étudiantes (73/170 cas). Le statut professionnel était différent par rapport au groupe témoin qui comprenait plus d'individus « non employés » et moins d'étudiantes ($p=0,001$ et $p=0,023$). Dans l'article de Marc en France, toutes les victimes (23 cas) étaient célibataires ou divorcées au moment des faits. [71, 135] Pour Hagemann, en Norvège, 52% des cas inclus vivaient en famille et 48% vivaient seul. La moitié des victimes étaient étudiantes et pour les autres, les statuts « employé » et « non employé » étaient équivalents [89].

Le lieu de résidence des victimes semble être plus fréquemment les grandes villes ou les grands centres urbains. Cette information a été mise en lien avec la proximité des lieux festifs (comme les bars ou les clubs) et les habitudes de consommations de la population urbaine [43]. Dans l'étude de DuMont, nous connaissons le lieu de prise en charge médicale de la victime mais pas celui de son habitation. Les cas du groupe DFSA étaient plus souvent reçus dans un centre de soins appartenant à une grande ville du pays (Toronto, Ottawa, Hamilton) par rapport au groupe témoin ($p<0,001$).

Les antécédents des victimes ont également été recherchés dans plusieurs études. La proportion de victimes aux antécédents psychiatriques était de 26,4% (46/174 cas) chez DuMont, avec des problématiques principalement dépressive et anxieuse. Une petite proportion des victimes avaient des handicaps physiques ou cognitifs (5,6% soit 10 cas sur 174). Questel concluait que les victimes présentaient peu d'antécédents psychiatriques (9 victimes sur 52) et que s'ils étaient présents, il s'agissait également de troubles anxiodépressifs.

✓ Les consommations volontaires

Les données qui ont fait l'objet de la plus grande attention dans les articles sur la SC sont les consommations volontaires des victimes. En effet, elles ont une importance capitale dans les DFSA. Lorsqu'elles sont intégrées à la définition de la SC, elles permettent à l'agresseur de réaliser son crime. Quand les consommations volontaires sont exclues du concept de SC, leur

déclaration est essentielle pour mettre en évidence une SPA administrée à l'insu de la victime. Nous pouvons distinguer deux types de consommations volontaires : celles qui correspondent à une prescription médicale et celles utilisées dans un but récréatif ou dans le cadre d'une dépendance.

Dans l'étude de DuMont au Canada, 26,3 % (47/179 cas) des participants suspectés d'avoir été victimes de DFSA avaient consommé des médicaments en vente libre (par exemple des analgésiques ou des antiémétiques) et 29,5% (54/183 cas) avaient consommé des médicaments psychotropes (comme des antidépresseurs ou des tranquillisants). 27% (47/174 cas) d'entre eux avaient consommé des drogues illicites et 88,6% (158/179 cas) ont déclaré avoir bu de l'alcool immédiatement avant l'agression présumée.

Dans l'étude de Questel portant sur 52 cas de SC, 33 victimes (63%) n'avaient aucun traitement psychotrope alors que 19 (soit 37 %) étaient traitées par anxiolytiques ou hypnotiques de type benzodiazépines (15 cas), antidépresseurs (12 cas), antiépileptiques (5 cas) ou neuroleptiques (4 cas). Dans tous ces cas, le produit psycho-actif identifié susceptible d'avoir été administré à la victime était différent du traitement usuel. Six victimes ont déclaré une prise régulière de cannabis. Dans l'analyse de Marc, 3 cas d'alcoolisme chronique chez des victimes âgées de 35 à 44 ans et 5 cas de toxicomanie étaient retrouvés parmi les 23 victimes incluses. Les résultats des différentes enquêtes nationales françaises rapportent que les consommations volontaires sont d'abord représentées par l'alcool (37% en 2005-2006, 22 cas sur 49 soit 45% en 2009 et 2010, et 30 cas sur 75 soit 40% en 2012), par les traitements psychotropes (24% en 2005-2006, 27% en 2007, 29% en 2008 et 26% en 2009) et par les stupéfiants (15% en 2005-2006, 3 cas sur 49 soit 6% en 2009, 14 cas sur 75 soit 19% en 2012). A l'inverse, en 2008 et en 2009, plus de la moitié des patients n'avaient pris aucune SPA. Les données pour l'alcool et les traitements psychotropes apparaissent assez stables alors que pour les stupéfiants, il existe une variation selon les années pour laquelle nous n'avons pas d'explications claires [9-16].

Dans l'étude de Lawyer aux États-Unis, les victimes de DFSA avaient consommé, avant l'agression, de l'alcool pour 96,1% (n = 74) d'entre elles, du cannabis pour 37,7% (n = 29), du flunitrazépam pour 9,1% (n = 7), du GHB pour 3,9% (n = 3) et de la kétamine pour 1,3% (n = 1). Lorsque les habitudes de consommations étaient comparées à celle d'autres étudiantes qui n'avaient pas d'histoire de DFSA, les victimes relataient statistiquement plus souvent l'usage de médicaments, de cannabis, de cocaïne et de « drug clubs » (p<0,01). Il n'existe par contre pas de différence significative entre les cas d'AS après prise volontaire de SPA (IR) et les cas de SC (DAFR). De plus, par rapport à ce même groupe « non victime », les victimes

de SC (DFR) avaient débuté leur consommation d'alcool à un âge plus jeune (14.1 vs 15.1 avec $p < 0,01$) et buvaient en plus grande quantité (9,3 vs 6,8 verres $p < 0,01$). La fréquence des consommations de plus de 5 verres était aussi statistiquement significative ($p < 0,01$) alors que la fréquence de consommation d'alcool en général n'était pas différente [119]. Pour Negrusz, aux États-Unis, les victimes de DFSA consommaient le plus souvent de l'alcool, du cannabis, de la cocaïne et des amphétamines. Cet auteur a comparé les résultats d'analyses toxicologiques à plusieurs visites de contrôle avec les déclarations des victimes. Il a conclu qu'il existait une sous-déclaration des consommations volontaires des victimes de DFSA : seulement 40% des utilisateurs de cannabis l'avait déclaré, 36,4% pour la cocaïne alors que l'ensemble des individus consommant de l'alcool l'avait révélé. Ces données s'expliquent probablement par le caractère illégal des autres substances.

Dans l'étude norvégienne de Haggeman, parmi les 57 patients soupçonnés d'avoir subi un « proactive DFSA », seulement 3 n'ont pas signalé la consommation d'alcool ou de drogues. Trente-six ont déclaré n'avoir consommé que de l'alcool, 17 ont avoué avoir pris de l'alcool et de la drogue et 1 ne déclarait qu'une prise de médicaments. Les proportions étaient semblables à ceux du groupe où la possibilité d'une SC avait été écartée [89].

Hurley en Australie retrouvait une prévalence de consommation volontaire d'alcool élevée (77%), en adéquation avec les données de Slaughter et Wells []. Cette consommation n'avait pu être confirmée que dans 37 % des cas ce qui pouvait s'expliquer par le délai de consultation des victimes [97].

Finalement, dans l'étude de DuMont, cinq facteurs apparaissaient dans l'analyse multivariée comme statistiquement plus associés au risque de subir un DFSA : le fait d'avoir un statut professionnel « employé » avec un $OR=1,92$ (IC : 1,34–2,76), d'évoluer dans un milieu urbain $OR=2,31$ (IC : 1,47–3,65), d'avoir consommé 72 heures avant l'agression des médicaments en vente libre $OR=3,97$ (IC : 2,47–6,38) ou des drogues illicites $OR=1,71$ (IC : 1,12–2,62) et d'avoir consommé de l'alcool immédiatement avant l'agression suspectée $OR=4,00$ (IC : 2,53–6,32) [71]. Pour plusieurs auteurs, le plus important facteur de risque de DFSA est simplement le fait d'être une femme [73].

Avec les informations que nous venons de décrire, il reste difficile de dresser un véritable « profil » des victimes de la SC. Nous pouvons affirmer que dans les cas d'AS avec SC, les

femmes jeunes sont les cibles privilégiées. Mais pour aller plus loin, la prudence est de mise sur les informations que nous venons de recueillir. D'abord, parce que les victimes des autres pays ne ressemblent pas forcément aux victimes françaises d'autant que beaucoup des études que nous venons de citer sont nord-américaines. Par exemple, nous avons vu que les études étrangères, en particulier aux États-Unis, se focalisent régulièrement sur la population étudiante pour appréhender le phénomène de SC ou pour mettre en place des actions de prévention. De notre point de vue français, nous pouvons considérer que cette population cible ne correspond pas à la réalité puisque l'âge moyen des nos étudiants est de 21,6 ans d'après les données de l'Observatoire de la Vie Etudiante, datant de 2011. Ces considérations semblent cependant spécifiques à la France puisque les autres pays européens ont des étudiants plus âgés : 26 ans en moyenne en Grande-Bretagne, 24,1 ans en Espagne, 24,4 ans en Allemagne par exemple. Ensuite, parce qu'il existe, au sein même de ce paragraphe, des données contradictoires.

Il semble cependant que les étudiantes vivant dans de grands centres urbains, présentant éventuellement des antécédents anxiodépressifs et qui consomment régulièrement de l'alcool, voire d'autres substances (médicaments et drogues illicites) représentent la population la plus vulnérable par rapport à la SC.

(2) Les autres victimes

Dans les articles français où d'autres types d'agression ont été pris en compte, les hommes représentaient une part importante de l'effectif total des cas inclus. Dans les articles de Questel, ce type de victimes correspondait en moyenne à plus de la moitié des échantillons (29 hommes sur 52 victimes et 72 hommes sur 137 victimes). Les hommes étaient principalement victimes de vols puisqu'ils représentaient 21 des 22 cas et 60 des 62 cas de vols dans les deux études. Leur âge moyen était de 34 ans dans le premier article et de 35 ans dans la seconde étude [171, 172].

Dans l'étude de Djeddar, 44% des victimes étaient des hommes mais nous ne disposons pas d'informations suffisantes les concernant pour pouvoir en dire davantage [68].

Dans l'article de Majumder qui portait sur des cas de vols avec SC dans les transports en commun au Bangladesh, les hommes composaient 98% de l'échantillon (n = 145). L'âge de

ces victimes différait selon la période de recueil puisqu'il était en moyenne de 28.8 ans pour le recueil datant de 2004 et de 37 ans en 2006. Les statuts socioprofessionnels de ces victimes (n=139) étaient divers et ne permettaient pas de mettre en évidence des particularités dans cette population. Les auteurs précisait simplement que la population ciblée par les agresseurs appartenait à la classe moyenne. La majorité des hommes étaient citadins et vivaient dans la ville où se situait l'enquête (Dhaka). D'après les auteurs, les victimes de leur article différaient grandement de celles d'autres rapports, en particulier en ce qui concernait leurs consommations volontaires. En effet, un seul échantillon d'urine retrouvait la présence d'alcool qui n'avait pas été déclarée par la victime. Il était précisé que la consommation d'alcool, de drogues illicites ou de médicaments au Bangladesh était quasi-inexistante du fait de considérations religieuses et de contraintes judiciaires très répressives [132].

L'article de Ramadan, en Belgique, portait sur une série de vols perpétrée en Belgique sur des touristes d'origine Asiatique à qui des cookies contenant du flunitrazépam étaient offerts. 16 hommes de différents pays ont été inclus entre janvier et août 2003. Ces victimes étaient âgées de 20 à 50 ans avec une plus forte proportion d'hommes ayant moins de 30 ans (10 personnes). L'article ne donnait pas plus d'informations sociodémographiques sur les victimes [173].

De façon générale, lorsque les hommes sont les victimes, ils semblent être un peu plus âgés que les femmes. Nous ne pouvons cependant mettre en évidence aucune caractéristique fiable car nous ne disposons pas d'informations suffisantes. Toutefois, les articles précédents suggèrent que les touristes ou les personnes voyageant dans les transports publics pourraient être des cibles particulières des voleurs employant la SC. Un autre article, celui de Senol en Turquie, va dans ce sens. Il décrivait le cas de 3 personnes retrouvées inconscientes dans les transports en commun à Aydin (Turquie), à qui des noisettes avaient été offertes par un inconnu dans le but de les voler [188].

En ce qui concerne les enfants, les enquêtes nationales françaises nous apportent quelques données à partir de l'année 2007 : 11 cas ont été répertoriés cette année-là (7 filles et 4 garçons âgés de 2 à 14 ans), 5 cas en 2008 (5 filles de 7 à 13 ans), 3 cas en 2009 (2 filles et 1 garçons de moins de 3 ans), 14 cas en 2010 (6 filles et 8 garçons de 2 mois à 14 ans), 16 cas en 2011 (9 filles et 7 garçons de 1 à 14 ans) et 9 cas en 2012 (6 filles et 3 garçons de 6 mois à

14 ans). Il existe également plusieurs articles français sous forme de cas cliniques. Ils concernent principalement des enfants âgés de 7 à 14 ans et nous pouvons noter une légère prédominance féminine, comme dans les enquêtes. Il n'existe par contre pas d'autres informations que leur âge et leur genre dans les cas rapportés, ces cas cliniques étant orientés vers l'analyse toxicologique [113, 127, 176]. Les motifs d'agression sont multiples : AS, maltraitance et sédation pour « avoir la paix ». Les enfants consomment en général les SPA à la demande d'un adulte qui appartient à leur entourage immédiat (beaux-parents, parents de leur camarade, nourrices...).

b) La symptomatologie clinique

Dans l'étude de Questel, en 2009, les symptômes cliniques présentés par les victimes au moment des faits étaient principalement des troubles de la vigilance (27 cas sur 52) avec confusion. L'auteur rapportait également 3 cas de syndrome « d'actes automatiques » correspondant à des victimes « actives mais soumises » ainsi que 3 cas de ralentissement psychomoteur. Dans une part non négligeable de cas, la symptomatologie était inconnue du fait de l'amnésie (17 cas sur 52) et seulement 3 observations avaient pu être rapportées par le témoignage des tiers. A distance des faits, une amnésie antérograde associée à une anxiété était décrite dans 25 cas. Elle était le plus souvent définitive et s'accompagnait de signes cliniques non spécifiques comme une asthénie (8 cas), des nausées (2 cas) et des vertiges [172].

Dans l'étude de Marc, en 2000, portant sur 23 cas de DFSA, toutes les victimes présentaient une amnésie antérograde (définitive dans 2 cas) suite à l'ingestion présumée de la SPA. Une somnolence ainsi que des phases d'endormissement entrecoupées de microréveils étaient décrits. Lors de la prise en charge médicale des victimes, moins de 20 heures après les faits, cette somnolence, une lenteur des réactions motrices et l'amnésie antérograde étaient retrouvées chez 12 des 19 cas examinés durant cette période. Pour les 7 cas restant, aucun signe n'apparaissait à l'examen clinique [134].

Pour Djezzar, en 2009, les symptômes les plus fréquemment rapportés chez les 152 victimes (sur 158) où cette information était disponible étaient : une amnésie antérograde (n=103 soit

68%), des troubles de la conscience (n=83 soit 55%) et des symptômes liés à un traumatisme (n=39 soit 26%). Le cas le plus caractéristique pour cet auteur est celui où la victime présente un état d'éveil et un comportement en apparence normal mais qui cache une désorientation, des incohérences et un état de suggestibilité qui la place sous le contrôle de l'agresseur. La victime se réveille le plus souvent dans un lieu inconnu, ses effets personnels ont disparu et elle découvre des lésions cutanées sur son corps. L'amnésie antérograde, si elle est partielle, laisse place à un retour progressif et fragmenté de la mémoire, éventuellement accompagné de flash à l'origine d'angoisses importantes [67, 68]. Les mêmes données étaient rapportées dans les enquêtes nationales françaises dont est tiré cet article [9-16].

Hurley (2006), en Australie, a classé la clarté de la mémoire des événements des 76 sujets de son étude victimes de DFSA en 3 catégories pour étudier les différents degrés de l'amnésie antérograde. 59% des victimes avaient une mémoire des faits considérée comme « incertaine », 24% n'avaient « aucun souvenir » et 15% des victimes étaient « clairs et concis » dans leur description de leur agression [97].

DuMont rapportait dans son étude les symptômes ayant fait suspecter à la victime qu'elle avait pu être droguée. Les principaux signes cliniques retrouvés chez les 184 victimes étaient : une amnésie totale des faits dans 115 cas (soit 62,5%), une perte de connaissance dans 84 cas (soit 45.7%), des sensations de vertiges ou d'étourdissements dans 81 cas (soit 44.0%), une confusion dans 77 cas (soit 41.8%), une somnolence dans 73 cas (soit 39.7%) et enfin des nausées ou des vomissements dans 66 cas (soit 35.9%) [71, 72].

Les victimes de DFSA sont parfois paralysées, dépersonnalisées, incapables de bouger, de parler et de communiquer leur volonté. Elles deviennent alors des objets inanimés servant au plaisir de l'agresseur [76]. De même, deux types d'expériences ont été décrits dans les cas de DFSA. Certaines victimes s'évanouissent après avoir ingéré la SPA et sont donc inconscientes durant l'événement criminel. D'autres alternent des phases de perte de connaissance avec des épisodes de retour de la conscience pendant l'agression. Dans ces moments de conscience, elles sont incapables de bouger ou de parler mais peuvent comprendre ce qui leur arrive. Dans ce deuxième cas, elles conservent des fragments de mémoire des faits. La sédation, les troubles de la motricité, les troubles de la conscience et l'amnésie totale ou partielle sont les symptômes les plus fréquemment décrits. Ils entraînent une perte de contrôle profonde et un affaiblissement physique et mental rendant la victime incapable de se défendre [122].

Dans ces études, la symptomatologie des victimes semble se concentrer autour de 3 grands types de signes cliniques : les troubles de la conscience et le ralentissement moteur qui seraient plutôt les symptômes présents au moment des faits et l'amnésie antérograde dont la victime se rend compte au décours de l'événement [197].

A côté de ces symptômes recherchés par les agresseurs, une symptomatologie peu caractéristique accompagne régulièrement la prise d'une SPA. Un goût amer dans la bouche, des nausées, des étourdissements et un ralentissement du rythme cardiaque qui peuvent être retrouvés à l'examen clinique. La substance donnée à une victime ne doit pas provoquer de signes cliniques très spécifiques permettant d'identifier facilement sa prise [131, 191, 192].

Le délai de consultation dans une structure de soins est à mettre en lien avec cette symptomatologie. Les données françaises dont nous disposons sur l'intervalle de temps entre l'agression, l'examen médical et le recueil des échantillons biologiques sont concordantes. Dans l'étude de Marc, ce délai était de 17,5 heures en moyenne et dans celle de Djezzar, la plus grande proportion de victimes (40%) s'était manifestée entre 13 et 24 heures après l'incident. Plus généralement, 58% des victimes bénéficiaient de soins en moins de 24 heures (88 sur 158 cas) [67, 134].

Au Canada, le délai de recours aux services d'urgence était environ de 18 heures [143] alors qu'en Australie une médiane de 20 heures était avancée [97]. Aux États-Unis, cet intervalle de temps variait grandement puisqu'il pouvait aller de 1,5 heure à 456 heures avec une médiane de 13 heures. Negrusz a étudié si l'âge du sujet avait une influence évidente sur la rapidité avec laquelle l'agression était rapportée. Pour la cohorte des victimes de 18 à 20 ans, il y avait une différence statistiquement significative ($p = 0,004$). Les sujets de moins de 21 ans avaient donc un délai de consultation plus court que ceux plus âgés [155]. De manière générale, les victimes de DFSA déclarent plus tardivement leur agression que les autres victimes d'AS. Ceci s'explique aisément par la symptomatologie qu'elles présentent du fait de l'ingestion d'une SPA [71, 143]. D'autres facteurs d'ordre plus psychologique ont été cités pour argumenter ce délai de consultation. Nous les évoquerons lorsque nous aborderons les conséquences psychologiques de la SC.

c) L'examen clinique et la prise en charge somatique des victimes

Dans le protocole de l'enquête nationale menée en France, une partie est dédiée aux recommandations concernant l'accueil et l'examen des victimes de SC. Celles-ci sont destinées aux Services d'Accueil des Urgences (SAU) qui sont les plus susceptibles de recevoir les personnes suspectées d'avoir été droguées à leur insu. Dans le meilleur des cas, la victime sera reçue dans un hôpital disposant d'une UMJ. L'ANSM insiste sur le fait que les victimes doivent être systématiquement informées de la nécessité de porter plainte, et ce dès leur arrivée dans la structure de soins. Cette incitation a pour vocation première de permettre la réalisation de l'examen clinique et des analyses toxicologiques dans un cadre médico-légal et ainsi d'utiliser ces données comme des éléments de preuve opposables dans l'enquête judiciaire ultérieure. Il est également précisé que, pour les mineurs de moins de 15 ans ou les majeurs incapables, les autorités judiciaires ou les services de police doivent être obligatoirement prévenus. La SC constitue alors une situation de levée du secret professionnel selon l'article 222-14 du code pénal [8]. (Cf Annexes 3 et 4)

La prise en charge de la victime dans le contexte de la SC doit être basée sur la reconnaissance de la possibilité de ce délit et ne doit pas soulever de jugements critiques. Il est impératif que les cliniciens puissent expliquer aux victimes les limites de l'examen clinique et des tests médico-légaux. Ils devront préciser que même en l'absence de preuve de l'agression, en particulier sexuelle, cela ne signifie pas qu'elle n'a pas eu lieu [43]. Il faut rassurer la victime sur le fait que la SC est un délit pris au sérieux et observé depuis plusieurs années et lui donner des informations générales sur les expériences des autres victimes (réaction et comportement au décours d'une SC, effets des SPA les plus utilisées). Ceci permet de valider son discours et de prendre en compte l'état psychologique qu'elle présente au moment de l'examen [122].

L'interrogatoire doit être « attentif » selon l'ANSM, c'est-à-dire reprendre les circonstances et les horaires des faits, les symptômes associés et leur évolution, les traitements suivis dans les 15 derniers jours, en recherchant éventuellement le témoignage de l'entourage. Les consommations volontaires au moment des faits (alcool, drogues illicites) devront être identifiées par l'anamnèse.

L'examen clinique doit être complet mais rechercher en priorité :

- des signes d'imprégnation médicamenteuse d'après les effets des principales SPA utilisées dans la SC : troubles de la vigilance et confusion (benzodiazépines, antihistaminiques, neuroleptiques, GHB), amnésie (benzodiazépines, GHB), hypotonie (benzodiazépines), syndrome anticholinergique (antihistaminiques, neuroleptiques), myosis (opiacés), excitation psychomotrice (GHB, amphétamines), délire et/ou hallucinations (LSD, kétamine), hyperthermie (ectasy). Ces symptômes peuvent permettre au clinicien de s'orienter vers une substance particulière,
- des signes de violence physique (rougeurs, œdème, dermabrasions, coupures, contusions), notamment sexuelle qui donneront lieu à un examen gynécologique et à des prélèvements locaux s'ils sont présents,

Selon plusieurs études, les victimes de DFSA présentent moins de lésions traumatiques que les autres victimes d'AS [71, 200]. Dans l'étude de Marc, seulement 3 individus sur 23 avaient subi des violences et 16 (sur 52 soit 31%) dans celle de Questel. Au Canada, ces chiffres étaient beaucoup plus élevés puisque 110 victimes sur 157 (70,1%) présentaient des blessures extra-génitales et 102 sur 163 (62,6%) des blessures génitales. Cependant, en comparaison des personnes ayant subi un autre type d'AS, il existait une différence significative ($p < 0,05$ pour les blessures extra-génitales et $p < 0,01$ pour les blessures génitales) permettant de considérer les lésions traumatiques comme moins fréquentes [143, 144].

- des indices matériels évocateurs comme une tenue vestimentaire désordonnée, la perte de effets personnels (chéquier, carte bancaire) [7, 28, 187].

Les diagnostics différentiels de la symptomatologie généralement retrouvée à l'examen (troubles de la vigilance, amnésie, troubles moteurs) devront être écartés : intoxications volontaires à l'alcool, aux psychotropes et au cannabis, épilepsie temporale partielle, ictus mnésique et pathologie psychiatrique [33, 171, 172].

Dans le cas des AS, des prélèvements vaginaux, anaux et oraux pourront être engagés pour rechercher un éjaculat permettant d'obtenir l'ADN de l'agresseur. Il sera systématiquement proposé à la victime de réaliser des sérologies virales (hépatites et VIH) et un test de grossesse, s'il s'agit d'une femme. Par ailleurs, les prélèvements à visée toxicologique devront être effectués avant toute administration d'une éventuelle thérapeutique aux SAU.

Aux États-Unis, des personnels de santé, les « SANE » pour « Sexual Assault Nurse Examiners », sont spécifiquement formés pour prendre en charge les victimes d'AS. Ces infirmiers(ères) sont donc familiarisés avec les symptômes cliniques présentés par les victimes dans les cas de DFSA et sont capables d'orienter la prise en charge dans ce type d'agressions (orientation de l'interrogatoire et de l'examen clinique, protocole de collecte des échantillons biologiques). Ces professionnels sont susceptibles d'être entendus lors de l'enquête judiciaire ou des procès. Il leur est explicitement demandé de rapporter tous les dires de la victime entre guillemets et d'accorder une attention particulière à l'orientation temporo-spatiale et au rappel des faits, lors de l'entretien. Ces mesures visent à pouvoir apporter des éléments, lors des jugements, sur la crédibilité de la victime qui sera souvent contestée [126].

A l'issue de cet examen clinique, une fiche de renseignement devra être remplie et remise au toxicologue en charge des analyses puis au CEIP régional. Les victimes devront bénéficier d'une prophylaxie contre les infections sexuellement transmissibles (traitements antirétroviraux) et d'une contraception d'urgence pour les cas d'AS. Un suivi psychologique, de préférence auprès de spécialiste dans le domaine des psychotraumatismes, devra leur être proposé. Cette prise en charge psychologique aura pour certains auteurs un autre intérêt, celui d'évaluer la véracité des faits rapportés par la victime.

2. Les agresseurs et leur *modus operandi*

Dans cette partie, notre objectif est de mettre en évidence les informations dont nous disposons sur les agresseurs utilisant la SC. Les données que nous allons citer concerneront davantage les cas de DFSA, comme habituellement. Comme pour les victimes, le profil des agresseurs a été peu étudié au profit des substances et des techniques analytiques toxicologiques. Il n'existe d'ailleurs aucun article portant exclusivement sur eux. Nous rapporterons donc les caractéristiques, comme le genre de l'agresseur et ses liens de connaissance avec la victime, disponibles dans les études de cas de SC. Pour comprendre le déroulement des faits associé à la SC, nous essayerons de nous placer du point de vue de l'agresseur. Nous verrons comment la substance est administrée à la victime et où se situe

l'agression. Nous rappellerons les scénarios typiques évoqués par certains auteurs dans les cas de DFSA.

a) *Le profil des agresseurs*

Pour caractériser les agresseurs dans le contexte de la SC, nous pouvons d'abord convenir qu'il s'agit principalement d'hommes seuls. En effet, dans toutes les études qui évoquent le profil des agresseurs, une nette prédominance masculine est mise en évidence. Dans l'étude de Questel datant de 2002, l'agresseur était un homme seul dans 78 dossiers sur 137 (soit 57 %) et une femme seule dans 16 dossiers (soit 12 %). Dans 26 dossiers (18 %), la victime a été agressée par plusieurs personnes, le plus souvent plusieurs hommes et une seule fois par un couple. Dans 19 dossiers (soit 14 %), la victime n'a pu donner aucune information sur son agresseur du fait des effets de la SPA administrée. Dans l'étude de 2008, le sexe de l'agresseur était connu dans 33 cas sur 52 et il s'agissait de 31 hommes et 2 femmes. Dans 11 cas, la victime avait été agressée par plusieurs personnes [171, 172]. Djezzar, en 2009, considérait également que les agresseurs étaient principalement des hommes mais que les femmes avaient leur place dans les cas de vols. Par ailleurs, cet auteur rappelait qu'il n'existe actuellement pas d'informations sur le profil psychologique, les caractéristiques socioprofessionnelles et les habitudes toxiques de l'agresseur [68]. En Australie, pour Hurley, tous les agresseurs présumés étaient des hommes [97]. Ces informations ne sont pas étonnantes dans la mesure où, de façon générale, les hommes sont plus impliqués dans les passages à l'acte criminel que les femmes, d'autant plus lorsqu'il s'agit d'infractions à caractère sexuel.

✓ Les liens de connaissance entre victime et agresseur

Nous savons également que bien souvent agresseurs et victimes ne sont pas totalement étrangers l'un à l'autre. Pour Gaulier, l'agresseur appartient le plus souvent à l'entourage de la victime ce qui facilite l'administration d'une SPA à l'insu de celle-ci [77]. Djezzar retrouvait les mêmes conclusions et annonçait que 63 victimes c'est-à-dire 48% connaissaient leur

agresseur parmi les 131 cas (soit 83% de l'effectif total de son étude) où cette donnée était connue. Questel mettait en évidence de légères différences dans deux de ses études sur les liens entre les 2 protagonistes de la SC. D'un côté, en 2002, il existait un lien préalable à l'agression dans 44 cas alors que 34 victimes n'avaient aucune relation antérieure avec leur agresseur. D'un autre côté, l'agresseur était inconnu dans 19 cas et connu dans 14 cas en 2008. D'après cet auteur, les relations étaient le plus souvent récentes et superficielles [171, 172]. Dans les enquêtes nationales françaises, l'agresseur était connu de la victime dans 31 cas soit 26% en 2003-2005 et dans 34 cas sur 75 en 2012 [9, 16]. Ces années étaient les 2 seules où cette information était disponible. Pour Mc Gregor en 2003, 711 victimes parmi les 1005 étudiées connaissaient leur agresseur (70,7%) [144]. Lawyer a apporté quelques précisions sur la relation entre l'agresseur et sa victime (pour 77 patientes sur 93) dans son étude qui portait sur les cas de DFSA par incapacité et par SC : dans 35 cas soit 45,5% l'agresseur était un ami, dans 13 cas soit 16,9% une connaissance de moins de 24h et dans 15 cas soit 19,5%, un autre adulte. Seuls 6 participants de l'étude ont indiqué que l'auteur était un étranger. D'après l'auteur, les agresseurs inconnus (5 cas) étaient plus nombreux lors des cas de SC involontaires [119]. Dans l'étude de Hurley, la relation entre l'agresseur et la victime de DFSA a été enregistrée dans 80% des cas : 62% d'entre eux identifiaient l'auteur présumé comme une «connaissance récente», 15% comme un «agresseur inconnu », 3% comme un « partenaire », et 1% comme un «client» [97].

Pour autant, il nous paraît difficile de comparer ces 2 études puisqu'elles ont été réalisées à des périodes différentes (2010, 2008 et 2002) et dans des pays différents. Nous retiendrons surtout que les agresseurs ont déjà établi un contact, sans présumer de sa nature, avec leur victime. Cette information est intéressante car elle nous permet d'envisager que l'agresseur a repéré sa victime avant de commettre une infraction.

Pour certains auteurs, comme le résumait Welner, l'agresseur est régulièrement quelqu'un de « *sophistiqué et charmant* ». Il connaît les règles sociales et est capable de s'y conformer. Il peut alors intégrer ses compétences et sa façon de s'exprimer pour donner confiance à la victime et ainsi l'isoler du groupe. De même, à l'issue de l'agression, il est susceptible grâce à ses capacités d'adaptation de convaincre la victime que rien ne s'est passé ou que personne ne la croira. Les agresseurs présenteraient des tendances mensongères, manipulatrices et auraient un faible niveau d'empathie pour autrui, comme c'est le cas des personnalités narcissiques [122].

✓ La récidive

Une autre donnée importante que nous souhaitons mettre en évidence pour caractériser les agresseurs est celle de la récidive. Cette particularité est partagée avec les autres criminels sexuels qui sont souvent récidivistes [122]. Plusieurs études ont rapporté des séries de cas impliquant un seul agresseur utilisant un même mode opératoire. Cette répétition est probablement plus fréquente qu'il n'y paraît mais semble difficile à mettre en évidence en l'absence d'éléments d'enquête judiciaire.

Questel a décrit des vols en série dans son étude de 2002. Il s'agissait de 19 cas d'utilisation de lorazépam pilé dans des pâtisseries, toutes commises sur des hommes homosexuels contactés par un réseau minitel spécialisé [171]. Pépin a également rapporté plusieurs cas de vols pour illustrer la fréquence de la récidive dans les cas de SC : par exemple, celui d'un homme de 50 ans retrouvé mort après l'ingestion involontaire de 2 benzodiazépines avec de l'alcool. L'auteur a été interpellé et a reconnu les faits d'administration de flunitrazépam pour récupérer la carte bancaire de la victime. Il a avoué utiliser cette technique criminelle comme moyen d'existence depuis plus de 10 ans. Cette victime était sa quarantième mais il s'agissait du premier décès [169]. Chèze a développé, dans l'un de ses articles datant de 2010, le cas d'un homme utilisant des tartelettes à la fraise dans lesquelles il incorporait du lorazépam. Deux jeunes femmes de 25 et 27 ans ont été agressées sexuellement par cet homme à un an d'intervalle [47]. Dans l'article d'Aknouche en France, qui relate le cas d'une jeune femme de 23 ans, l'agresseur est un homme qui agit seul en administrant à ses victimes du flunitrazépam dilué dans une boisson pour les agresser sexuellement. Cet homme était déjà connu par les services de police pour des faits similaires [17]. L'article belge de Ramadan concernait 16 patients asiatiques agressés par la même personne d'origine syrienne, vivant aux Pays-Bas. L'agresseur effectuait tous les vendredis le trajet jusqu'à Bruxelles pour commettre des vols avec SC [173].

En conclusion, nous pouvons dire que les agresseurs de la SC sont plus particulièrement des hommes jeunes, qui agissent seul et qui établissent préalablement une relation avec les victimes. Ils ont tendance à reproduire les actions criminelles qu'ils ont déjà entreprises en ciblant des victimes similaires et en utilisant le même mode opératoire. Cette dernière information peut être mise en relation avec les difficultés de mise en évidence des substances et le peu de conséquences judiciaires par rapport aux bénéfices pour les agresseurs. Il nous manque cependant des données pour établir un véritable profil de ces agresseurs. Des études

spécifiques seraient nécessaires pour obtenir des informations suffisantes sur eux. Par exemple, dans les cas de DFSA, il serait intéressant de connaître le profil criminologique des agresseurs et de les comparer avec ceux des autres types d'AS.

b) Le déroulement des faits

Nous envisagerons ici un cas de SC « ponctuel » principalement représenté par les DFSA et les vols. Nous ne tenterons pas de décrire la SC « chronique » comme celle qui s'exerce sur les enfants. De même, nous nous focaliserons sur les véritables cas de SC (ou de DFSA « proactif ») où la SPA est consommée à l'insu de la victime, pour coller à notre définition française. Aussi, nous faisons l'hypothèse que trois grandes étapes peuvent être individualisées pour caractériser le déroulement des faits de SC : avant l'agression, ce qui correspondrait à une phase de préparation de celle-ci, pendant l'agression et après l'agression. La plupart des informations disponibles actuellement concernent le moment des faits, c'est-à-dire la période qui commence juste avant l'administration de la SPA et qui se termine à la fin de l'agression, commise grâce aux effets de cette substance.

✓ Avant l'agression

La phase précédant l'agression n'est pas assez documentée pour que nous tirions des conclusions. Nous avons déjà évoqué qu'elle pourrait correspondre à la phase de préparation des futures infractions. Dans ce sens, l'agresseur devrait se procurer la SPA utilisée et éventuellement confectionner des préparations à base de cette substance. Il s'agit donc d'une phase qui concerne exclusivement l'agresseur, ce qui explique que nous n'avons pas d'informations sur celle-ci. Nous pouvons cependant dire que l'agresseur, en préparant son acte, souhaite éviter la confrontation avec la victime. Il fait en sorte de ne pas avoir à utiliser la force et annihile la résistance de la victime. De même, cette phase préparatoire lui permettra de réaliser son agression sans avoir besoin de se soucier de l'attention de la victime.

✓ Au moment de l'agression

Durant cette seconde période, l'agresseur approche sa victime qu'il a le plus souvent déjà rencontrée dans les cas d'AS, comme nous l'avons évoqué ci-dessus. Cette nouvelle rencontre se fait régulièrement dans un lieu public, plutôt familial ou sécurisant pour la victime. Nous avons trouvé 2 études qui se sont intéressées au jour où les DFSA étaient les plus nombreux : pour DuMont, au Canada, près de la moitié des cas (404/848, soit 47,6%) ont eu lieu entre le vendredi et le dimanche et pour Hurley, en Australie, les cas suspects ont été le plus fréquemment rapportés entre le jeudi et le lundi inclus [71, 72, 97]. Ces données nous informent que les DFSA sont le plus souvent perpétrés durant le week-end, ce qui apparaît en adéquation avec les données qui vont suivre.

L'agresseur cherche ensuite à administrer discrètement la SPA à la victime pour pouvoir réaliser l'infraction prévue. Le produit est alors incorporé en priorité à des boissons ou à des aliments. Dans le cas des boissons, le choix se porte généralement sur des boissons amères (bière, café), très sucrées et foncées (sodas, colas), aromatisées (champagne, pêche, tisane, jus de fruit), ou à fort degré alcoolique (whisky, vodka). Dans l'étude de Questel, la SPA était incorporée dans une boisson non alcoolisée (café, jus de fruit) dans 9 cas (soit 17 %), une boisson alcoolisée dans 26 cas (50 %). Dans les enquêtes nationales françaises, les boissons alcoolisées sont le premier « véhicule » des SPA puisqu'elles représentaient plus d'un tiers des moyens de consommation employés par l'agresseur. Cette donnée était reprise par Djezzar, en 2009, qui considérait que dans 99 cas sur les 158 de l'étude, la substance était ajoutée dans une boisson (alcoolisée dans 60 cas, non alcoolisée dans 20 cas et non spécifiée dans 19 cas) [68]. Pour toutes ces études, les seconds véhicules étaient les aliments : dans 2 cas (soit 4 %) pour Questel et dans 12 cas pour Djezzar. Ils étaient alors plutôt des gâteaux sucrés et parfois des plats préparés (couscous, pâtes, pizzas). Pour une partie non négligeable des victimes, il n'était pas possible de déterminer le véhicule des SPA : dans 11 cas sur 52 (23 %), la nature du produit susceptible de contenir la SPA était inconnue chez Questel et dans 36 cas sur 158 chez Djezzar. Parfois, les victimes sont contraintes par l'agresseur d'ingérer la SPA, ce qui constitue une « variante » de la SC [108, 168].

Lorsque la SPA a été ingérée par voie orale et que ses effets sont apparus chez la victime, l'agresseur peut alors réaliser l'infraction prévue. Le lieu des faits est alors le domicile de l'un des 2 protagonistes ou un lieu collectif comme un bar ou une fête privée. Selon Lawyer, les lieux collectifs étaient les endroits les plus fréquents pour commettre un DFSA par incapacité ou par SC : 37 et 5 cas respectivement correspondaient à une fête privée, 11 et 5 cas à un bar

ou un restaurant. Le domicile de l'agresseur était en cause dans 8 cas et celui de la victime dans 1 cas [119]. En France, les lieux des agressions sont le plus souvent le domicile de la victime ou de l'agresseur puis les lieux festifs [134, 172]. Dans les enquêtes nationales, nous n'avons des données que pour les années 2003-2005, 2009 et 2012 : le domicile d'une des 2 personnes était le lieu privilégié dans 54 cas soit 45% des cas en 2003-2005, dans 7 cas en 2009 et dans 37 cas soit 56% en 2012. Les lieux festifs représentaient 26 cas (soit 22%) en 2003-2005, 10 cas en 2009 et 16 cas (soit 24%) en 2012 [9, 13, 16].

En ce qui concerne les infractions, nous avons déjà établi qu'en France le premier type d'agression était sexuel avant les vols et les maltraitances à l'enfant. Dans les études étrangères, nous n'avons même pas à discuter de la catégorie d'infraction la plus fréquente puisque tous les articles concernent les DFSA. Quelques une de ces études ont tenté de spécifier le type d'AS dans les DFSA : Dumont retrouvait que des attouchements avaient eu lieu dans 70,5% des cas et qu'une pénétration par voie vaginale ou anale étaient rapportée dans 93,7%. Pour Marc, une AS unique était perpétrée dans 10 cas sur 23 et il s'agissait toujours d'un viol (pénétration vaginale, orale ou anale). Les autres cas (13) correspondaient à des agressions sexuelles multiples [71, 134].

✓ Après l'agression

Durant la phase suivante, c'est l'agresseur qui est absent puisque l'utilisation de la SC avait aussi pour but de lui permettre de réaliser une autre infraction en toute impunité. La victime se retrouve alors seule et émet des hypothèses sur les événements qui viennent de lui arriver. La symptomatologie qu'elle présente à ce moment-là est alors dominée par l'amnésie antérograde. Du Mont a étudié les signes qui pouvaient faire évoquer aux victimes qu'elles avaient été la cible d'une AS. Une vague sensation que quelque chose de mal ou de sexuel s'était produit était évoquée par 94 des 184 victimes de l'étude soit 51,1% d'entre elles. Le fait de retrouver ses vêtements en désordre ou d'être nu à son réveil apparaissait 74 fois soit dans 42,4% des cas. Les 2 autres raisons les plus fréquentes de suspecter une AS étaient : de découvrir des blessures génitales, anales ou orales (44 cas soit 23,9% des victimes) et de se réveiller avec une personne dans son lit ou dans un lieu inconnu (43 cas soit 23,4%) [71].

Dans ce contexte, la proportion de victimes portant plainte est variable selon les études. Dans les enquêtes nationales françaises, cette donnée varie d'une année sur l'autre : 86 victimes avaient déposé plainte (soit 72%) en 2003-2005, 43 en 2007, 26 (soit 68,4%) en 2008, 25 (soit 54%) en 2009, 53 (soit 88%) en 2010, 58 (soit 90%) en 2011, 61 (soit 92%) en 2012. Il semble que de manière générale et avec le temps, il y ait de plus en plus de déclarations de ces infractions à la police [9, 11, 12, 13, 14, 15, 16]. Dans l'étude de Sayag qui regroupait 29 cas de SC, 13 victimes avaient engagé un dépôt de plainte [182]. Pour Mc Gregor, parmi ses 1421 individus, 906 ont rapporté l'infraction subie à la police (soit 63,8%) [143]. Quelques caractéristiques permettant de prédire si la victime va porter plainte au décours d'une AS avec SC ont été mises en évidence ces dernières années : le fait d'être plus âgé(e) au moment des faits, d'être de race blanche, d'être marié(e), d'avoir terminé ses études secondaires et d'avoir un faible revenu augmenteraient les chances de rapporter les faits à la police [57]. Il existe probablement une différence entre les cas d'AS et les autres infractions associées à la SC vis-à-vis des dépôts de plainte, ce qui expliquerait que les études françaises prenant en compte les vols et les maltraitements auraient des taux supérieurs. Malheureusement, nous n'avons pas de données suffisantes dans les études sur la SC pour illustrer notre propos. Quand nous aborderons l'aspect psychologique de ces crimes, nous essayerons de discuter cette information qui semble commune aux autres AS.

Pour Negrusz, aux États-Unis, le scénario courant pourrait impliquer une jeune femme dans un bar qui rencontre un homme. Celui-ci lui achète un verre et elle consomme cette boisson alcoolisée alors qu'elle en a déjà bu plusieurs avant cette rencontre. Mais cette boisson est différente, elle a été enrichie avec un médicament qui a pour but de désorienter cette femme et de faciliter les tentatives d'approches sexuelles de l'homme. Parce que cette jeune femme est dans un bar et a été vue en train de boire de l'alcool, les autres clients ne trouveraient pas étrange qu'elle ait des difficultés à marcher et que l'homme la supporte pour l'aider. L'homme quitterait alors le bar avec elle et l'emmènerait dans un endroit où il pourrait l'agresser sexuellement. Pendant cette agression, la femme aurait soit complètement perdu connaissance ou soit alternerait entre des phases d'éveil et des pertes de conscience. La jeune femme se réveillerait le lendemain dans un environnement inconnu sans savoir de quelle façon elle s'est retrouvée là. Des douleurs dans les régions vaginale ou anale pourraient être présentes et la jeune femme pourrait se demander ce qui lui est arrivé. Elle pourrait alors penser qu'elle a été agressée sexuellement, mais n'avoir aucun souvenir de l'évènement passé. Beaucoup de gens

dans cette situation ne pourraient pas se rendre immédiatement à la police ou à l'hôpital pour signaler cette AS. Si elles ne se souviennent pas de l'agression, ils pourraient également croire qu'elle n'a pas eu lieu [155].

3. La notion de consentement

Lorsque nous parlons de SC, la notion de consentement vient rapidement nous interpeler. Cette interrogation se pose essentiellement dans les cas d'infraction à caractère sexuel, d'autant plus dans ce que nous avons appelé les DFSA opportunistes. Dans les AS, c'est cette notion de consentement qui fait basculer une relation intime entre deux personnes dans le champ de l'illégalité. Pour les autres types d'agression, comme le vol ou la maltraitance, nous comprenons bien que la victime n'est pas consentante à l'acte qu'elle subit puisqu'il entraîne forcément un préjudice. Dans ce sens, le consentement n'est pas évoqué car il peut toujours être considéré comme absent. Dans cette partie, nous parlerons de la définition juridique du consentement en France et dans 2 autres pays, le Royaume-Uni et l'Irlande. Nous essayerons ensuite de comprendre à quoi cette notion peut correspondre en médecine.

a) La définition juridique

En France, l'article 222-22 du Code Pénal définit une agression sexuelle comme « *toute atteinte sexuelle commise avec violence, contrainte, menace ou surprise* ». La loi précise que « *le viol et les autres agressions sexuelles sont constitués lorsqu'ils ont été imposés à la victime [...] quelle que soit la nature des relations existant entre l'agresseur et sa victime* » [55]. Dans cette définition juridique française, la notion de consentement à l'acte sexuel n'est pas clairement explicitée. L'absence de consentement lors des AS est sous-entendue puisque les actes sexuels sont « *imposés* » à la victime. Le législateur a souhaité ajouter que « *la nature des relations* » entre les personnes n'entraîne pas en ligne de compte. Nous pouvons comprendre grâce à cette précision qu'aucun lien entre agresseur et victime ne peut présupposer du consentement de la victime à un acte sexuel, comme dans un couple

marié par exemple. Pour autant, il n'existe pas de définition juridique du consentement dans les cas d'AS dans notre pays. En France, cette notion est discutée dans l'article L 1111-4 du Code de la Santé publique dans le chapitre destiné à l' « *Information des usagers du système de santé et expression de leur volonté* » [50]. Il s'agit alors du consentement libre et éclairé de la personne concernant la pratique d'actes médicaux ou la mise en place de traitement. La notion de consentement apparaît également dans le code civil (articles 11-09 à 11-22 du Code Civil) dans les « *Conditions essentielles pour la validité des conventions* ». Ici, le consentement est envisagé comme la volonté individuelle de souscrire à un contrat passé entre 2 protagonistes. La loi ne le définit pas clairement mais décrit plutôt les vices de consentement (l'erreur, la violence, le dol).

A l'inverse, au Royaume-Uni, le consentement à l'acte sexuel est soit inscrit dans la loi soit discuté sur le plan pénal. Les sections 74, 75 et 76 du « *The Sexual Offences Act* » traite de ce sujet et apporte les éléments suivants :

- ✓ L'article 74 donne une définition générale du consentement d'une personne : « *une personne consent si elle accepte par choix à condition qu'elle ait liberté et la capacité de faire ce choix* ».
- ✓ L'article 75 précise les situations où le consentement est absent : « *[...] si le plaignant dormait ou était inconscient au moment de l'acte en question, si en raison de son incapacité physique, le plaignant n'était pas en mesure de communiquer son consentement à l'accusé et si l'accusé a administré au plaignant, sans son consentement, une substance qui a pu provoquer un état de stupéfaction ou permettre à l'accusé de le maîtriser durant l'acte en question [...]* ».
- ✓ L'article 76 évoque l'implication de l'agresseur : « *[...] le plaignant n'a pas consenti à l'acte en question et le défendeur ne croit pas que le plaignant avait consenti à l'acte [...]* ».

La loi précise aussi que l'absence de signes de résistance à l'acte sexuel ne constitue pas un consentement [189]. Horvath résumait ces données en disant que la loi au Royaume-Uni considère que le consentement à l'acte sexuel correspond au fait d'être d'accord avec le choix de s'engager dans une relation sexuelle et d'avoir la liberté et la capacité à faire ce choix. Les

personnes ne doivent donc pas être inconscientes ou endormies, ni sous l'effet d'une substance [95].

Par ailleurs, dans ce même pays, « *The Mental Capacity Act* » datant de 2005 propose une définition générale de la capacité à consentir. L'article 2 (alinéa 1) de ce texte de loi, relative aux « *personnes incapables* » explique qu'une personne n'a pas la capacité à répondre à une question si, au moment des faits, elle est incapable de prendre une décision pour elle-même (par rapport à la question posée) à cause d'une déficience ou d'une perturbation dans le fonctionnement de son esprit ou de son cerveau. L'alinéa (2) précise que ce n'est pas important si l'incapacité est permanente ou temporaire. La section 3, « *Incapacité à prendre des décisions* », ajoute qu'en application de l'article 2, une personne est incapable de prendre une décision pour elle-même si elle ne peut pas : comprendre les renseignements pertinents (c'est-à-dire les informations sur les conséquences raisonnablement prévisibles) associés à la décision, conserver cette information, utiliser cette information dans le cadre du processus de prise de décision, ou communiquer sa décision [145].

En Irlande, le consentement n'est pas défini dans la législation sur le viol et les AS. Dans le droit pénal, cette notion est pourtant un élément clé de la définition du viol. La loi considère qu'un viol est commis quand la personne n'a pas consenti ou lorsque le consentement n'a pas été recherché par l'agresseur. La justice irlandaise estime également que le consentement est parfois donné mais peut être invalide, en raison de l'âge, d'un état d'incapacité mentale ou à cause d'une intoxication. La loi pénale sur le viol précise que l'échec ou l'absence de résistance ne constitue pas un consentement à l'acte, comme au Royaume-Uni. Cela signifie que, dans les AS, la soumission sans résistance n'est pas en soi une preuve de consentement [61]. La commission de Réforme du Droit a produit des recommandations pour donner des conseils à l'Assemblée législative sur les notions de consentement et de capacité. Un texte est paru en 2005 sur les « *Adultes vulnérables et la loi* » avec une partie dédiée aux capacités de consentement à des relations sexuelles. Il reprend en substance les données que nous venons d'exposer.

Dans les 2 pays que nous venons de citer, le consentement et les capacités mentales sont abordés de manière fonctionnelle. Le consentement est défini par les capacités des individus à prendre une décision spécifique dans une situation donnée. Il est donc dépendant du moment où se produisent les faits et des conséquences de ces faits. L'incapacité à communiquer est comprise dans le champ de la prise de décision lorsqu'une action implique une autre personne. Les capacités cognitives peuvent être intactes mais les personnes peuvent être incapables de communiquer leur point de vue de manière appropriée.

Pour Jansen, en Nouvelle-Zélande, une personne qui présente une inaptitude grave n'est pas en mesure de consentir à des actes sexuels et/ou d'y résister physiquement. Pour lui, il existe une différence entre les DFSA et les cas où des victimes qui ont bu ou pris d'autres médicaments sont sexuellement agressées contre leur gré, refusent de consentir et/ou résistent à l'acte sexuel. L'état d'incapacité de la victime est alors un élément clé à considérer car elle permet de trancher sur la question de la possibilité de donner ou de refuser son consentement. Jansen critique la vision juridique traditionnelle de la « drogue du viol » comme produisant nécessairement l'incapacité, l'immobilité et l'inconscience. Il énonce que, dans de nombreuses juridictions, la SPA administrée devait être « une substance anesthésique » ou « un stupéfiant enivrant » susceptible « d'abrutir » la victime car historiquement, dans ces pays, la preuve d'un viol exigeait des signes de résistance et/ou de coercition [101].

Il n'existe pas de définition de la capacité d'un individu qui soit universellement applicable en droit. En général, une personne est légalement considérée comme capable et il faut faire la preuve qu'elle n'avait pas toutes ses capacités au moment des faits. Pour l'un des Professeurs de droit de l'université américaine New York (Pr Schulhofer), les questions entourant le consentement devraient systématiquement être intégrées à la législation. Selon lui, lorsqu'une flexibilité existe dans cette définition, en particulier dans les cas d'AS, elle entraîne la sous-application et la non-conformité à la loi. Les définitions que nous venons de proposer laisse, pour lui, au juge et au jury la charge de décider de la valeur du consentement dans les cas de DFSA. Cependant, deux interrogations peuvent aider à répondre à cette question : l'accusé croyait-il que la victime avait consenti ? Il s'agit ici de juger de la capacité personnelle de l'agresseur présumé à évaluer le consentement et si c'est le cas, la victime a-t-elle réellement consenti ? [138]. De même, Kramer considérait qu'aux États-Unis beaucoup de juridictions intègrent les mythes liés au viol dans leur définition de ce qu'est le « consentement implicite ». Celui-ci se réfère alors au comportement de la victime qui aurait honnêtement ou

raisonnablement permis à l'agresseur de penser qu'elle était consentante. Cependant cette liberté laissée à la Cour peut être utilisée par la défense d'un agresseur qui pourrait argumenter qu'il pensait « honnêtement » que le consentement était valide puisqu'il s'agit d'une donnée subjective. L'agresseur ne pourrait toutefois pas utiliser sa propre intoxication pour justifier de sa croyance erronée [116].

En Australie, plusieurs dispositions légales prévoient que le juge, dans les affaires où la question du consentement est abordée, donne des explications au jury la concernant. Par exemple, la Loi relative au code pénal (1983) du Territoire du Nord de l'Australie contient une « *Information du jury dans certaines affaires de délits sexuels* » (paragraphe 192A) [153].

b) *La position médicale*

Comme nous l'avons déjà évoqué, le consentement en médecine se réfère principalement au consentement du patient aux examens et aux soins médicaux. Il revêt alors les caractères « libre et éclairé » : libre c'est-à-dire en l'absence de contraintes et éclairé car il est précédé d'une information médicale claire, compréhensible et adaptée aux capacités du patient. En dehors de cette définition, la notion de consentement n'appartient pas à la sémiologie médicale. Nous avons déterminé plus haut, qu'en Droit, le consentement peut être valide si une personne dispose des capacités mentales lui permettant de prendre des décisions. Cette condition peut avoir une résonance en médecine. Elle présuppose, du point de vue neurologique, que la victime soit dans un état de vigilance compatible avec l'expression de sa volonté et que ses fonctions mentales soient intègres. La conscience normale d'un individu repose sur les deux notions précédentes et se définit comme la connaissance de soi et de son environnement. La vigilance est un état d'activation cérébrale physiologique permettant une parfaite adaptation des réponses (élémentaires ou complexes) aux sollicitations du monde extérieur. Les fonctions mentales ou cognitives regroupent la mémoire, les fonctions instrumentales (dominées par le langage, le schéma corporel et les capacités visuo-spatiales), les fonctions exécutives et l'attention qui exercent des capacités de contrôle et permettent l'exécution d'actions, la résolution de problèmes, la planification, l'anticipation, le raisonnement et la prise de décision [58]. Cette description simple de l'état neurologique

« normal » d'une personne nous permet d'envisager que les symptômes présentés par les victimes de SC sont incompatibles avec l'expression d'un consentement valable.

Le consentement à l'acte sexuel en médecine a surtout été étudié, toujours en lien avec les définitions juridiques, chez les personnes souffrant d'un handicap mental et chez les personnes âgées. Lyden, dans un article écrit en 2007, rappelait les 3 principaux domaines à évaluer pour juger de la capacité d'une personne déficiente intellectuelle à consentir à une relation sexuelle :

- ✓ La rationalité, définie comme la capacité à analyser de façon critique, à peser le pour et le contre. Pour lui, tout trouble, dont l'intoxication médicamenteuse, susceptible d'altérer le jugement, la perception ou la pensée doit être considéré. Des critères de rationalité ont également été avancés par Stavis et Walker-Hirsch en 1999 : il s'agit de la capacité à avoir conscience d'une autre personne, du temps, d'un lieu et d'un événement ; de la capacité à rapporter fidèlement des événements et à différencier la vérité de la fantaisie ou du mensonge ; à décrire le processus ayant décidé à s'engager dans une activité sexuelle ; à discriminer quand soi et l'autre sont d'accord mutuellement pour s'engager dans une activité sexuelle et la capacité à percevoir les signaux verbaux et non verbaux en rapport avec les sentiments de l'autre.
- ✓ La volonté, qui suppose qu'une personne soit en capacité de mettre en place des mesures d'autoprotection contre les intrusions non désirées, l'abus et l'exploitation. L'incapacité ou l'ambivalence à l'égard de l'expression d'un choix compromettent selon l'auteur le caractère volontaire d'une relation sexuelle.
- ✓ La « connaissance sexuelle » qui s'apparente au fait de savoir quelles sont les conséquences possibles d'une relation sexuelle (infections sexuellement transmissibles et grossesse), le cadre légal de celle-ci et les responsabilités de chacun vis-à-vis de sa sexualité [130].

Dans le cas de la SC, le défaut de consentement à l'acte sexuel n'est pas permanent. Les 2 premiers domaines que nous venons de décrire sont cependant clairement mis en cause lorsqu'une personne est sous l'effet d'un produit puisqu'elle ne dispose plus de ses capacités de rationalisation et d'expression de sa volonté. Jansen mettait également en lien le consentement avec les capacités de jugement d'une personne en les décrivant comme la

façon de se comporter par rapport à certaines normes. L'état de « stupéfaction » que nous avons évoqué dans les cas d'ingestion de MDMA pourrait également constituer une situation de défaut de consentement par l'incapacité à s'exprimer qu'il engendre. Il rappelait, qu'en psychiatrie, la stupeur est « un état dans lequel le patient est immobile, muet et insensible, mais semble être pleinement conscient » [101]. Une autre approche consisterait à prendre en compte la capacité de discernement pour envisager le consentement. Pour être capable de discernement, une personne doit être capable de comprendre les éléments pertinents de sa situation et du choix qui se présente à elle, d'en apprécier les implications dans sa situation concrète, de raisonner en termes d'alternatives et d'exprimer un choix [98].

En conclusion, il n'existe pas de définition consensuelle du consentement en médecine, en particulier dans le domaine de la sexualité. Nous avons tenté d'aborder diverses définitions médicales pour apporter des pistes de réflexion sur la thématique du consentement. La capacité à consentir doit cependant s'envisager au cas par cas en la replaçant dans le contexte de l'agression. Si l'expertise médicale peut apporter un éclairage, ce sont les institutions judiciaires qui auront à trancher sur la question du consentement à l'acte sexuel dans les cas de SC.

IV. Les conséquences psychologiques et la prise en charge des victimes d'agression sexuelles facilitées par les drogues

Dans cette dernière partie, nous exposerons les données disponibles dans la littérature sur les victimes d'AS, simplement car il n'existe pas d'études concernant les autres types de victimes droguées à leur insu. Nous avons ici pour objectif de décrire les particularités des AS liées à l'utilisation de SPA en s'appuyant sur les spécificités que nous avons décrite précédemment. Nous n'aborderons donc pas les conséquences psychologiques générales et la prise en charge des cas de maltraitances et de vols, comme le précise notre titre. Nous commencerons par nous intéresser aux troubles d'ordre psychologique que peuvent présenter les victimes de DFSA en tentant de différencier les AS opportunistes des AS actives. Nous parlerons ensuite des types de prise en charge qui ont été spécifiquement conçus pour les victimes de SC. Nous finirons en évoquant les moyens de prévention primaire et secondaire actuellement disponible.

A. Les troubles psychiatriques associés à la soumission chimique

Dans un premier temps, nous verrons que certains auteurs ont essayé de dégager les particularités du vécu psychique associé à la SC en le comparant à celui des AS « classiques ». Cette approche nous permettra ensuite de comprendre les troubles psychiatriques observés dans les cas de DFSA et de les comparer à ceux des autres types d'AS. La plupart des études que nous allons présenter dans cette partie sont nord-américaines et ont été réalisées par des psychiatres et/ou des psychologues. Un certain nombre d'entre elles proviennent d'une même base de données et utilisent des méthodes de recueil rétrospectives similaires que nous détaillerons ultérieurement. A notre connaissance, il n'existe pas d'études françaises ayant étudié spécifiquement les conséquences psychologiques des AS avec SC.

1. Les aspects psychologiques généraux

L'utilisation de SPA pour commettre une AS est à l'origine d'un bouleversement psychique pour la victime, qui présente à la fois des points communs avec les autres types d'AS mais en diffère par d'autres aspects.

Comme nous l'avons vu, les DFSA sont régulièrement commis par des connaissances de la victime, ce qui a des conséquences sur le retentissement psychologique de l'agression. Celles-ci ont été rapportées de manière générale, c'est-à-dire pour tous les types d'AS, et peuvent être résumées ainsi :

- Dans les AS commises par des connaissances, la relation antérieure a été initiée dans un contexte social acceptable. Elle commence le plus souvent par une rencontre consensuelle et volontaire entre agresseur et victime. Dans ce sens, l'agresseur est considéré par la victime comme une personne sûre. Lorsque les faits ont lieu, la victime n'est donc pas sur ses gardes puisqu'elle se trouve dans un contexte sécurisant. Ces situations apparemment sans danger peuvent être pour elle à l'origine d'un sentiment de culpabilité et de doute sur ses capacités de jugement. Elle peut alors se sentir incapable de reconnaître un danger potentiel ou des intentions malveillantes,
- De la même manière, la victime connaissant son agresseur a fait l'objet de manipulation de la part de celui-ci pour l'amener dans une situation où elle sera plus vulnérable, c'est à dire moins capable de s'enfuir, de trouver de l'aide ou de s'échapper. Elle a en quelque sorte accordé sa confiance à son futur agresseur, ce qui lui renvoie un sentiment de honte et l'impression d'avoir une responsabilité,
- Dans la vision commune (ou dans les « mythes sur le viol »), une AS par une connaissance n'est « pas un vrai viol ». Ce type d'AS est régulièrement considéré comme moins sérieux, moins criminel et moins traumatique. Les victimes sont davantage blâmées pour leur comportement par rapport aux agresseurs, dans ces situations. Ces réactions sont susceptibles d'entraîner plus de problèmes psychosociaux à long terme, en comparaison des AS commises par des étrangers [57, 122].

En ce qui concerne spécifiquement les cas de DFSA, nous retiendrons les éléments suivants :

- En règle générale, les victimes d'AS mettent en œuvre des stratégies lorsqu'elles sont face à leur agresseur. Certaines entament une négociation alors que d'autres choisissent de résister physiquement. Parfois ces stratégies augmentent la dangerosité de l'agresseur et les victimes cherchent alors à rester en vie. Elles optent à ce moment-là pour une stratégie de non-résistance consciente et changent radicalement de comportement. Mais elles continuent cependant de « lutter » en essayant de mémoriser des détails sur les lieux, les caractéristiques de l'agresseur afin de pouvoir rapporter ces informations à la police, ce qui correspond à des stratégies de « coping ». L'absence de sentiment de menace et le comportement de l'agresseur lors des DFSA n'entraîne pas la peur chez la victime. Il existe de ce fait une altération de son expérience car la peur est un signal qui mobilise des comportements de défense. La victime ne met pas en œuvre de stratégie d'autoprotection et n'a pas la possibilité d'offrir une résistance. L'agresseur, en droguant sa victime, évite la confrontation avec elle, n'utilise pas la force, n'a pas besoin de surmonter sa résistance ni de se soucier de l'attention qu'elle pourrait lui porter. Certaines victimes ont décrit se sentir « volées » dans le sens où elles n'ont pas pu lutter lors de leur agression [122].
- De même, l'absence de souvenirs de l'agression fait naître chez les victimes un questionnement considéré par certains auteurs comme une « invalidité permanente », causée par l'agresseur : « Qui m'a agressé ? Qu'est que l'on m'a fait ? Combien de personnes ont participé ? Qui a regardé ? ». Ces interrogations prolongent l'impuissance ressentie a posteriori par les victimes, créent un sentiment de peur après l'agression et sont parfois qualifiées de « nouvelle victimisation » [102, 122]. L'amnésie est responsable d'une souffrance psychique particulière car elle renforce le sentiment de faillite, de perte de contrôle et de maîtrise de soi [205].
- Dans les DFSA, la SPA est utilisée comme une arme qui rend la victime impuissante. Les « spectateurs » ou personnes présentes au moment de l'administration de la substance ne reconnaissent pas non plus le danger de l'infraction. Souvent, dans un contexte festif ou dans un lieu public où de l'alcool est disponible, l'agresseur apparaît même comme une aide à leurs yeux d'autant plus si la symptomatologie ressemble à une alcoolisation aiguë. La victime peut avoir une apparence coopérative et les spectateurs ont alors une mauvaise perception des événements, ce qui pourra influencer par la suite sa crédibilité. Lorsqu'elle a également consommé de l'alcool

volontairement, cette affirmation apparaît encore plus vraie. Des études ont montré, d'après Girard, que lorsqu'une femme indique avoir été violée après avoir bu de l'alcool, elle est moins prise au sérieux [81, 122].

- Certaines victimes reconnaissent avoir été droguées mais sont plus incertaines par rapport à l'AS. Elles se trouvent alors dans une grande ambivalence par rapport à ce qui vient de leur arriver car elles ne veulent pas créer des ennuis à une connaissance (selon les circonstances) alors qu'elles présentent une amnésie des événements. Ces victimes pensent souvent qu'elles ne peuvent pas fournir suffisamment d'informations à la police et sont réticentes à engager une accusation d'AS sans avoir de souvenirs précis des faits présumés [120, 122].
- Des comparaisons ont été réalisées entre les viols par DFSA et les viols avec utilisation de la force. Les victimes de ce premier type d'agressions ressentent une plus grande culpabilité, un sentiment de honte plus marqué, une impression plus importante d'avoir une responsabilité et percevaient davantage de réactions sociales négatives vis-à-vis de leur statut de victime par rapport aux victimes de viol avec force [19, 205].
- Comme pour les viols commis par une connaissance, les DFSA sont moins reconnus comme des crimes par la population générale. Celle-ci perçoit moins une relation non consentie si l'homme a investi du temps et de l'argent par rapport à une AS commise pour un inconnu [81]. Le traumatisme est par ailleurs souvent considéré comme réduit : « *Si vous ne vous souvenez pas de ce qui est arrivé, qu'a-t-il pu arriver de mauvais ?* ». Cette tendance à minimiser le traumatisme peut être vraie pour l'entourage de la victime mais aussi pour les services de police ou judiciaires censés l'accueillir. Il peut alors exister un sentiment d'illégitimité et une sensation de ne pas avoir les mêmes droits que les autres personnes agressées. Les preuves d'une SC étant difficilement obtenues, certaines victimes ont expliqué avoir eu l'impression d'être victime une deuxième fois [122]. Ces affirmations sont probablement plus adaptées au cas de DFSA opportunistes puisque dans les études sur les « mythes du viol », la SC (ou DFSA proactive) était régulièrement considérée comme un « vrai viol » [57, 60, 102, 183].

2. Les troubles psychiatriques secondaires à l'agression

De manière générale, les victimes de viol ou d'AS peuvent présenter trois types principaux de manifestations psychiatriques que sont l'État de Stress Post-Traumatique (ESPT), l'Épisode Dépressif Majeur (EDM) et l'abus de substances [42]. Ils constituent également les troubles les plus fréquents chez les victimes de DFSA et sont étroitement liés les uns aux autres [1, 211, 215, 216, 214]. Nous allons les présenter ici selon les définitions du « Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux » (ou « *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* »), dans sa quatrième version, revisitée, datant de 2000 (DSM IV-TR).

a) *Le syndrome de stress post-traumatique*

D'après le DSM IV-TR, l'ESPT se définit par un faisceau d'arguments qui comporte les items suivants [18]:

A. Le sujet a été exposé à un événement traumatique dans lequel les deux éléments suivants étaient présents :

- (1) Le sujet a vécu, a été témoin, ou a été confronté à un événement ou à des événements durant lesquels des individus ont pu mourir ou être très gravement blessés ou bien ont été menacés de mort ou de grave blessure ou bien durant lesquels son intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée.
- (2) La réaction du sujet à l'événement s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur

B. L'événement traumatique est constamment revécu, de l'une (ou de plusieurs) des façons suivantes :

- (1) Souvenirs répétitifs et envahissants de l'événement provoquant un sentiment de détresse et comprenant des images, des pensées ou des perceptions
- (2) Rêves répétitifs de l'événement provoquant un sentiment de détresse
- (3) Impression ou agissements soudains «comme si» l'événement traumatique allait se reproduire (incluant le sentiment de revivre l'événement, des illusions, des hallucinations, et des épisodes dissociatifs (flash-back), y compris ceux qui surviennent au réveil ou au cours d'une intoxication)
- (4) Sentiment intense de détresse psychique lors de l'exposition à des indices internes ou externes évoquant ou ressemblant à un aspect de l'événement traumatique en cause
- (5) Réactivité physiologique lors de l'exposition à des indices internes ou externes pouvant évoquer ou ressembler à un aspect de l'événement traumatique en cause

C. Evitement persistant des stimuli associés au traumatisme et émoussement de la réactivité générale (ne préexistant pas au traumatisme) comme en témoigne la présence d'au moins trois des manifestations suivantes :

- (1) Efforts pour éviter les pensées, les sentiments ou les conversations associés au traumatisme
- (2) Efforts pour éviter les activités, les endroits ou les gens qui éveillent des souvenirs du traumatisme
- (3) Incapacité de se rappeler un aspect important du traumatisme
- (4) Réduction nette de l'intérêt pour des activités importantes ou bien réduction de la participation à ces mêmes activités
- (5) Sentiment de détachement d'autrui ou bien de devenir étranger par rapport aux autres
- (6) Restriction des affects (par exemple incapacité à éprouver des sentiments tendres)
- (7) Sentiment d'avenir «bouché» (par exemple pense ne pas pouvoir faire carrière, se marier, avoir des enfants, ou avoir un cours normal de la vie).

D. Présence de symptômes persistants traduisant une activation neurovégétative (ne préexistant pas au traumatisme) comme en témoignent deux des manifestations suivantes :

- (1) Difficulté d'endormissement ou sommeil interrompu
- (2) Irritabilité ou accès de colère
- (3) Difficulté de concentration
- (4) Hypervigilance
- (5) Réaction de sursaut exagérée.

E. La perturbation (symptômes des critères B, C et D) dure plus d'un mois.

F. La perturbation entraîne une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.

Spécifier si : Aigu: Si la durée des symptômes est de moins de trois mois,

Chronique: Si la durée des symptômes est de trois mois ou plus.

Spécifier si : Survenue différée : Si le début des symptômes survient au moins six mois après le facteur de stress.

Dans le cas des AS avec SC, le réveil est souvent brutal et accompagné d'un stress intense qui peut dépendre des circonstances de l'agression (lieu inconnu, à domicile, présence du ou des agresseurs potentiels). L'événement traumatique est vécu a posteriori par la victime c'est-à-dire lorsqu'elle réalise qu'elle a pu être droguée et agressée sexuellement. Il y a, au bout de quelques jours, une prise de conscience de l'état de vulnérabilité extrême et du danger vital potentiel dans lesquels elle se trouvait [205]. Les reviviscences (critères B) présentes dans ce syndrome ont été peu décrites dans les études sur les conséquences psychologiques à long terme de la SC. Pourtant, certains auteurs ont clairement constaté que bien que la mémoire du traumatisme soit compromise par une amnésie partielle ou complète, il existait chez les victimes des souvenirs envahissant avec des intrusions visuelles de certaines parties du

traumatisme dont la victime était consciente et des affects négatifs liés à ce traumatisme [163]. Nous pouvons donc supposer que ces reviviscences correspondent aux « flash-back » de l'AS régulièrement décrits dans la littérature ou à cette deuxième phase de prise de conscience des faits présumés.

b) L'épisode dépressif majeur

L'EDM est caractérisé par les critères ci-dessous [18]:

A. Au moins cinq des symptômes suivants doivent avoir été présents pendant une même période d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur ; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.

N.B. : Ne pas inclure des symptômes qui sont manifestement imputables à une affection médicale générale, à des idées délirantes ou à des hallucinations non congruentes à l'humeur.

- (1) Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (p. ex., pleure)
- (2) Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités, pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
- (3) Perte ou gain de poids significatif en l'absence de régime (p. ex., modification du poids corporel en un mois excédant 5 %), ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours.
- (4) Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.
- (5) Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constaté par les autres, non limité à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur).
- (6) Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours.
- (7) Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire grief ou se sentir coupable d'être malade).
- (8) Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
- (9) Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.

B. Les symptômes ne répondent pas aux critères d'épisode mixte.

C. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.

- D.** Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p. ex., hypothyroïdie).
- E.** Les symptômes ne sont pas mieux expliqués par un deuil, c'est-à-dire après la mort d'un être cher, les symptômes persistent pendant plus de deux mois ou s'accompagnent d'une altération marquée du fonctionnement, de préoccupations morbides, de dévalorisation, d'idées suicidaires, de symptômes psychotiques ou d'un ralentissement psychomoteur

Les réactions dépressives apparaissent comme des entités cliniques classiques au décours d'une AS mais peuvent également être une complication de la symptomatologie traumatique ci-dessus. Les sentiments de honte et d'humiliation ressentis par les victimes ont un impact sur l'estime de soi et ont tendance à pérenniser les épisodes dépressifs. Il est par ailleurs important de les repérer car elles majorent les risques de passage à l'acte suicidaire.

c) Les abus de substances

Pour le définir, nous utilisons les critères du DSM IV-TR sans présumer du type de substance en cause. Les critères suivants doivent être présents pour caractériser un abus de substances [18] :

- A.** Mode d'utilisation inadéquat d'une substance conduisant à une altération du fonctionnement ou à une souffrance cliniquement significative, caractérisé par la présence d'au moins une des manifestations suivantes au cours d'une période de 12 mois :
 - (1) Utilisation répétée d'une substance conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école, ou à la maison « exp ; absences répétées ou mauvaises performances au travail du fait de l'utilisation de la substance, absences, exclusions temporaires ou définitives de l'école, négligence des enfants ou des tâches ménagères ».
 - (2) Utilisation répétée d'une substance dans des situations où cela peut être physiquement dangereux.
 - (3) Problèmes judiciaires répétés liés à l'utilisation d'une substance « exp ; arrestations pour comportement anormal en rapport avec l'utilisation de la substance ».

- (4) Utilisation de la substance malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets de la substance « exp ; disputes avec le conjoint à propos des conséquences de l'intoxication, bagarres ».

B. Les symptômes n'ont jamais atteint, pour cette classe de substance, les critères de la dépendance à une substance.

Les études sur les AS font souvent le lien entre l'abus de substances et les symptômes d'ordre traumatique. Les SPA seraient en effet utilisées pour faire face aux troubles précédemment cités et constitueraient donc une véritable « automédication » de la part des victimes. L'alcool, le cannabis et les benzodiazépines sont cités comme les principales substances à l'origine des abus [136]. Nous savons qu'il existe également un état de dépression associé à la consommation régulière de ces SPA, comme le rappelle la définition de l'EDM du DSM IV-TR en précisant « les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance ». C'est pourquoi les comorbidités psychiatriques sont difficiles à distinguer les unes des autres dans les cas d'AS.

3. Comparaison avec les autres types d'agression sexuelle

Tous les auteurs s'accordent sur les types de complications psychiatriques associées aux AS avec SC que nous venons de décrire. En 2004, aux Etats-Unis, Abbey et al. ont publié l'un des premiers articles comparant les différentes « tactiques » d'AS (avec force, coercition verbale ou à cause d'une intoxication) en fonction des perceptions de la victime lors de l'agression et au décours de celle-ci. Les AS perpétrées grâce à l'intoxication volontaire de la victime apparaissaient comme une entité présentant des caractéristiques communes avec les 2 autres groupes. Par exemple, les victimes d'AS utilisant la force et à cause d'une intoxication ont jugé l'événement comme plus sérieux lorsqu'il s'est produit, ont davantage été capables de reconnaître qu'il s'agissait d'un viol et accordaient plus de responsabilités à l'agresseur par rapport aux victimes d'AS avec coercition verbale. A l'inverse, les conséquences sur la vie des victimes (perturbations des relations avec les autres, apprentissage du fait de cette agression) étaient plus importantes lorsque le viol avait été commis en utilisant la force que dans les 2 autres cas. Cette première étude donnera lieu à une série de publications comparant

les conséquences psychologiques des AS selon les principaux modes opératoires, ces dix dernières années [1].

a) *Les études de Brown sur le vécu traumatique de l'agression*

Brown et son équipe, en 2005, se sont particulièrement intéressés aux AS commises après l'intoxication de la victime (AS par incapacité) en se basant sur les données d'Abbey. Ils envisageaient que les AS pouvaient être considérées comme un continuum allant des contacts sexuels non désirés (baisers, caresses) à la contrainte verbale, la tentative de viol puis le viol (considéré comme le plus traumatisant) avec une corrélation positive sur la détresse psychologique engendrée. Aussi leur objectif était de classer les AS par incapacité au sein de ce continuum en étudiant les conséquences psychologiques à long terme de 3 catégories de viols : avec force, coercition verbale ou à cause d'une intoxication. Les victimes étaient classées dans la catégorie « viol par incapacité » si elles déclaraient avoir eu des relations sexuelles orales, vaginales ou anales non désirées alors qu'elles étaient « *incapables de donner leur consentement ou de résister à cause de l'alcool ou de la drogue* » sans que soit précisé le caractère volontaire ou involontaire de la consommation. L'hypothèse sous-jacente était que les victimes de viol par incapacité présenteraient des conséquences psychologiques intermédiaires entre les victimes de viol avec force et de viol par coercition verbale. En 2009, ces auteurs ont publié 2 études sur les symptômes de stress post-traumatique, les distorsions cognitives liées au traumatisme et sur le vécu de l'expérience sexuelle non désirée. Deux populations différentes ont été étudiées : l'une comprenait 265 étudiantes et l'autre 244 femmes âgées de 18 à 30 ans, toutes ayant été victimes d'une AS. Les résultats généraux de ces études étaient les suivants :

- Les victimes de viol « forcé » ont déclaré le plus grand nombre de symptômes post-traumatiques, suivi par les victimes de viol par incapacité puis par les victimes de coercition verbale.
- En revanche, les victimes de viol forcé ont obtenu des scores similaires à celles frappées d'incapacité aux sous-échelles de « l'échelle de distorsions cognitives » (Cognitive Distortions Scale CDS) sauf pour un item où il existait une différence

significative : la préoccupation vis-à-vis du danger. Les deux premiers groupes montraient plus de détresse que les victimes de coercition verbale.

- La proportion des victimes de viol par incapacité indiquant une réaction émotionnelle ou psychologique secondaire à l'événement a été supérieure à celle des victimes de coercition verbale indiquant une telle réaction, mais ne différait pas de celle des victimes de viol forcé.
- De même, les victimes de viol par incapacité étaient plus susceptibles d'indiquer que l'AS affectait leur vie sociale et de parler à quelqu'un de cette expérience traumatique que ne l'étaient les victimes de coercition verbale, en revanche étaient moins susceptibles d'indiquer un tel impact que les victimes de viol forcé.
- Enfin, les victimes de viol par incapacité ne différaient pas des victimes de coercition verbale en ce qui concernait leur tendance à l'auto-accusation. Elles se blâmaient davantage elles-mêmes et accusaient moins leur agresseur que les victimes de viol forcé.

En conclusion, les auteurs considéraient que le viol par incapacité était semblable au viol forcé sur le plan légal mais présentait des similitudes avec le viol par coercition verbale dans son manque de force et de violence. Le viol par incapacité était jugé comme « *un peu moins traumatisant que le viol forcé* ». Même s'il existait des domaines dans lesquels les conséquences d'un viol forcé et par incapacité étaient comparables (c'est à dire, les réactions émotionnelles et la divulgation de l'incident), il y avait des domaines dans lesquels les réactions des victimes de viol par incapacité étaient semblables à ceux des victimes de coercition verbale (c'est-à-dire, l'attribution de responsabilité et la divulgation aux sources de soutien). Une notion de temps entrait en jeu dans ces résultats puisqu'au moment des faits les victimes de viol forcé percevaient l'incident comme plus traumatisant mais qu'au fil du temps, les victimes de viol forcé et par incapacité déclaraient avoir été affectés de façon similaire par l'AS [40, 41].

b) Les études américaines sur les conséquences psychologiques des différents types d'agression

Les études suivantes ont été réalisées par une équipe psychiatrique américaine basée en Caroline du Sud qui a utilisé une méthodologie similaire. Les femmes incluses ont été interrogées grâce à une interview téléphonique assistée par ordinateur. Celles qui présentaient une « expérience de viol » étaient classées selon 3 catégories :

- viol avec utilisation de la force (**FR** pour *Forcible Rape*)
- viol avec incapacité lorsque la victime percevait que l'agresseur avait utilisé son intoxication volontaire (drogues ou alcool) pour l'agresser (**IR** pour *Incapacitated Rape*)
- viol facilité par des drogues ou de l'alcool si la victime considérait que l'agresseur avait délibérément cherché à produire chez elle un état d'incapacité par l'administration d'alcool ou de drogues (**DAFR** pour *Drug Assisted or Facilitated Rape*).

Pour toutes les études, des données démographiques simples ont été recueillies comme l'âge, l'origine ethnique et les revenus familiaux. Selon l'objectif principal de chacune d'elles, les différentes données ont été enregistrées selon les mêmes référentiels méthodologiques. Par exemple, pour caractériser un ESPT chez une victime, les auteurs se sont basés sur des interviews structurées découlant du DSM-IV utilisées sous forme de « modules » dans la « Nation Women's Study ».

L'échantillon de référence de ces articles était extrait d'une base de données intitulée « National Women's Study–Replication » qui comprend 3001 femmes dont 1998 âgées de 18 à 34 ans et 998 de plus de 35 ans (5 n'ayant pas donné leur âge). Le recrutement avait été effectué en réalisant une stratification géographique en fonction de la distribution de la population américaine et une randomisation sur le numéro de téléphone avec attribution d'un nombre à 2 chiffres de manière aléatoire. Mais d'autres populations plus spécifiques ont également fait l'objet d'articles sur le sujet.

L'avantage de cette méthode de travail commune est que les articles sont facilement comparables entre eux. A l'inverse, les biais méthodologiques sont également les mêmes pour toutes ces études : il s'agit d'un recueil rétrospectif avec une interview brève, réalisée par

téléphone. Le classement des victimes dans les catégories d'AS se basait sur l'agression la plus récente et ne prenait pas en compte l'effet de répétition sauf dans la dernière étude que nous exposerons. Les catégories n'étaient cependant pas exclusives et une victime pouvait être placée dans plusieurs d'entre elles. Par ailleurs, les complications psychologiques étaient étudiées de manière générale, c'est-à-dire qu'elles pouvaient être liées à un autre événement traumatique. Les auteurs n'ont d'ailleurs pas recherché de tels antécédents dans leur interrogatoire des victimes. Aussi, les études suivantes présentent un niveau de preuve scientifique faible.

La première étude de cette série a été publiée en 2008 et portait sur 556 femmes de l'échantillon de référence ayant au moins une expérience de viol. L'interview a été réalisée en 2006 et avait pour objectif principal d'évaluer la recherche d'aide ou de soins chez les différents types de victimes de viol. Il n'existait pas de différence entre les techniques de viol (FR, IR et DAFR) en ce qui concernait la demande d'aide après l'AS. Cependant, des facteurs prédictifs significatifs de l'absence de demande de soins ont été retrouvés dans le modèle multivarié pour les 3 catégories : il s'agissait de la race blanche, du célibat et de la présence d'un syndrome de stress post-traumatique [19].

(1) Les études de Mc Cauley

L'étude de 2010 avait pour objectif d'examiner les rapports actuels de consommation « non expérimentale » d'alcool, de marijuana et l'utilisation de drogues illicites chez des femmes avec une histoire de viol. Les 1998 femmes de l'échantillon de référence, âgées de 18 à 35 ans, ont été incluses et l'étude portait sur l'incident le plus récent ou l'unique incident d'AS. Une consommation d'alcool épisodique excessive ou binge drinking était définie par une consommation de cinq verres ou plus d'une boisson alcoolisée avec au moins une périodicité mensuelle (critères de 12 jours sur 12 mois). Après l'analyse multivariée, seul le fait d'avoir subi un IR était associé au risque de binge drinking (OR=3,31 IC [1,85–5,93] avec $p<0,01$). Les consommations « non expérimentales » de cannabis et de drogues illicites correspondaient à une utilisation des produits au moins 4 fois dans l'année écoulée. Les 3 types de viol étaient associés à un risque de consommation de cannabis dans l'analyse

multivariée : FR : OR=1,62 IC [1,05–2,50] avec $p<0,05$, IR : OR=2,37, IC [1,34–4,19] avec $p<0,01$ et DFAR : OR=2,40, IC [1,24–4,62] avec $p<0,01$. La consommation « non expérimentale » de drogues illicites n'a pas pu être étudiée en analyse multivariée en raison des trop faibles effectifs. Dans l'analyse univariée, les 3 types de viol étaient associés à un risque de consommer des substances illicites avec des OR à 5,66 (FR), 13,55 (IR) et 6,91 (DAFR) [142].

Deux études antérieures avaient déjà été réalisées sur deux échantillons différents que sont les populations étudiantes et adolescentes.

Celle de 2008 s'intéressait au risque d'avoir des comportements de binge drinking et d'abus de substances au décours d'une AS, dans un échantillon national d'étudiantes américaines. 1980 sujets ont été inclus et classés selon les 3 catégories définies ci-dessus (FR= 167 cas, IR= 82 cas et DAFR= 51 cas). Les comportements addictifs ont été évalués pour l'année en cours et comparés à ceux des étudiantes n'ayant jamais subi d'AS. Pour le binge drinking, les groupes IR et DAFR obtenaient respectivement les Odds Ratio (OR) suivants : OR = 3,07 avec $p<0,001$ et OR = 2,37 avec $p<0,01$. Pour les abus de substances, les résultats étaient similaires puisqu'ils montraient : dans les IR, OR = 4,37 avec $p<0,001$ et dans les DAFR, OR = 3,71 avec $p<0,001$. Dans le modèle final avec régression logistique, les caractéristiques IR et DAFR émergeaient comme des facteurs prédictifs de binge drinking et d'abus de substances pour l'année écoulée (IR : OR = 4,48 avec $p<0,01$ et DAFR : OR = 2,75 avec $p<0,01$) alors que ce n'était pas le cas du groupe FR [140].

L'étude de 2009 s'intéressait aux conséquences sur la santé mentale des adolescentes des différents types d'AS. Les 3 principales manifestations psychiatriques que nous avons décrites plus haut ont été étudiées : les ESPT, l'EDM et les abus de substances (alcool et drogues illicites) pour l'année qui venait de s'écouler. 3614 participantes, accompagnées de leurs parents, ont été incluses dans cette étude qui portait exclusivement sur l'AS la plus récente. Les résultats ont été comparés selon les groupes suivants : adolescentes avec antécédents d'IR/DAFR, adolescentes avec antécédents d'AS distinctes d'IR/DAFR et adolescentes sans histoires d'AS. Les adolescentes avec antécédents d'IR/DAFR étaient plus susceptibles que celles sans histoire d'AS de rapporter des abus d'alcool ($p<0,001$), des utilisations « non expérimentales » de drogues illicites ($p<0,001$), un EDM ($p<0,001$) et un ESPT ($p<0,001$). En comparaison des adolescentes victimes d'une autre AS, le groupe IR/DAFR présentait plus

d'abus d'alcool et de substances illicites ($p < 0,001$ dans les 2 cas) alors qu'il n'existait pas de différence significative pour le PTSD et l'EDM [141].

(2) Les études de Zinzow

Zinzow en 2010 a utilisé l'échantillon basé sur le « National Women's Study–Replication » et la méthode de recueil des données pour étudier le ESPT et l'EDM dans les différentes catégories de viol. Dans l'échantillon, 16,8% ($n = 505$) des femmes répondaient aux critères de l'ESPT et 12,8% ($n = 383$) aux critères de l'EDM. Trois pour cent des femmes ont déclaré avoir des antécédents d'IR ($n = 91$), 2% de DAFR ($n = 69$), et 15% de FR ($n = 439$). Dans l'analyse statistique, le fait d'avoir été victime d'un FR ou d'un DAFR était significativement associé à un risque de présenter un ESPT (OR=3,46, IC [2,36–5,07] avec $p < 0,001$ et OR=1,87, IC [1,07–3,26] avec $p < 0,03$ respectivement). Les antécédents de viols multiples et de FR étaient des facteurs prédictifs de présenter un EDM (OR=3,65, IC [2,40–5,55] avec $p < 0,001$ et OR=1,78, IC [1,05–3,02] avec $p < 0,03$ respectivement). Une deuxième analyse, basée uniquement sur les femmes ayant des antécédents d'AS ($n=556$), s'est intéressée aux caractéristiques des expériences de viol comme facteurs prédictifs du risque de l'ESPT et de l'EDM. Les variables étudiées étaient les relations avec l'agresseur (agresseur connu : oui ou non), la peur durant l'événement (oui ou non), la présence de blessures et l'utilisation de la force (oui ou non), le souvenir de l'événement (oui ou non) et la reconnaissance de l'AS (événement indésirable, crime ou viol). Pour les auteurs, le souvenir de l'événement était associé à une diminution du risque d'ESPT (OR =0,46, IC [0,22–0,99] avec $p=0,05$) et la reconnaissance de l'événement comme un crime ou un viol était associée à un risque accru d'ESPT (OR=3,53, IC [1,26–9,90] et OR=3,12, respectivement avec $p=0,04$). Pour l'EDM, seul la reconnaissance de l'événement comme un crime ou un viol était un facteur prédictif de développer le trouble : OR=2,62, IC [1,05–6,54] et OR=2,90, IC [1,16–7,26] avec $p=0,07$. Les auteurs concluaient que le viol forcé était la tactique d'AS la plus fortement liée aux problèmes de santé mentale, tout en évoquant le fait que les mécanismes psychopathologiques conduisant à un ESPT et à un EDM pouvaient être différents en fonction des caractéristiques des AS. Par ailleurs, les différences entre DAFR et IR (principalement

concernant l'ESPT) tentaient d'être expliquées par un « degré de contrôle » et un « niveau de consentement » moins important dans le premier cas [215].

Une étude similaire a été conduite la même année sur une population de 2000 étudiantes issues d'une liste nationale et sélectionnées après randomisation et stratification par pays. 84 soit 4,2% ont été classées comme IR, 54 soit 2,7% comme DAFR et 174 soit 8,7% comme FR. Les DAFR étaient associés à un risque accru de présenter un ESPT et un EDM avec les résultats respectifs suivants : OR=3,36, IC [1,76–6,42] avec $p < 0,001$ et OR=4,02, IC [2,16–7,47] avec $p < 0,001$, de même que pour les IR. En ce qui concerne les corrélations entre les caractéristiques de l'AS (identiques à l'étude précédente) et les manifestations psychiatriques (ESPT et EDM), aucune n'était significativement associée au risque de développer un ESPT et seul le fait d'avoir des blessures physiques était corrélé à l'EDM (OR=2,66, IC [1,21–5,87] avec $p = 0,02$) [21].

Dans la troisième étude réalisée en 2012, les abus de substances ont été inclus dans les conséquences psychologiques à rechercher alors que les groupes IR et DAFR ont été fusionnés. Un nouveau groupe « combiné » c'est-à-dire incluant les victimes ayant plusieurs antécédents d'AS a été ajouté dans le classement des victimes. Parmi la population de l'échantillon de référence, 10% a été classé comme FR ($n=229$), 2% comme IR/DAFR ($n=55$) et 3% comme « combiné » ($n=78$). La prévalence sur la vie entière de l'ESPT était de 30% pour les DAFR/IR, 34% pour les FR et 52% pour les AS « combinées ». L'EDM représentait des prévalences de 24% pour les DAFR/IR, 20% pour les FR et 43% pour les AS « combinées ». Au moment du recueil des données, la prévalence de l'abus d'alcool était plus importante chez les victimes « combinées » (20%) que chez les victimes IR/DAFR (15%) et FR (5%). La prévalence de l'abus de substances illicites était par contre supérieure chez les victimes IR/DAFR (9%) par rapport aux 2 autres types d'AS (FR : 2% et « combiné » 6%). Les femmes incluses qui n'avaient pas d'antécédents d'AS obtenaient des prévalences de 13% pour l'ESPT et de 9% pour l'EDM, 6% pour l'abus d'alcool et 1% pour l'abus de substances illicites. L'analyse multivariée a permis d'obtenir le niveau de risque de chacune de ces complications psychiatriques par rapport aux femmes non victimes. Pour le groupe IR/DAFR, il existait une différence significative pour l'ESPT (OR=2,24, IC [1,21–4,16] avec $p < 0,05$) et pour l'abus de drogues (OR=4,53, IC [1,50–13,70] avec $p < 0,05$). Les victimes de FR obtenaient des risques significativement plus élevés de développer un ESPT et un EDM. Les victimes de viol combiné présentaient des risques plus élevés que les autres types de victimes sauf pour l'abus de substances illicites. De façon générale, lorsque les 4 types de

conséquences psychologiques étaient étudiés en association (comme comorbidités), les victimes de viols « combinés » obtenaient des taux de prévalence plus élevés que les autres victimes exceptées pour l'abus de substances illicites. Le groupe IR/DAFR avait, en effet, des prévalences supérieures lorsque cette catégorie de troubles était associée aux autres : PTSD+DA (Drug Abuse) = 1% des FR et 5% des IR/DAFR et « combiné », diagnostic de PTSD actuel +DA = 6% des FR, 30% des IR/DAFR et 14% des « combiné » [217].

Les quelques conclusions que nous pouvons tirer de ces études, en gardant à l'esprit leurs biais méthodologiques et le fait qu'il s'agit de populations nord-américaines, sont les suivantes :

- Toutes les victimes d'AS, quel que soit la population à laquelle elles appartiennent (population générale adulte, étudiantes, adolescentes) et la tactique de l'agression, présentent des risques accrus de présenter un ESPT, un EDM et des abus de substances, en comparaison à une population n'ayant pas d'antécédent d'AS.
- Des particularités semblent cependant émerger pour les victimes d'IR et de DAFR par rapport aux autres types de victimes. Elles paraissent présenter des risques plus importants vis-à-vis de l'abus de substances (alcool et drogues illicites) alors que les complications de type ESPT et EDM semblent moins présentes chez elles.
- Toutes les populations étudiées (population générale adulte, étudiantes et adolescentes) paraissent exposées à l'abus d'alcool et de drogues illicites. Il existerait par ailleurs une association entre les symptômes post-traumatiques et l'abus de substances dans la population IR/DAFR.
- Le plus faible risque d'ESPT et d'EDM dans les IR/DAFR pourrait être lié à certaines caractéristiques de l'expérience de l'AS : l'absence de souvenirs de l'agression, la moins bonne reconnaissance de celle-ci et la présence moins fréquente de blessures physiques.

Finalement, l'information la plus importante à retenir selon nous est que les complications de type abus de substances sont plus spécifiques aux victimes de SC. La consommation d'alcool et de drogues est donc à la fois un facteur de risque de subir une AS mais aussi une conséquence de celle-ci, majorant à nouveau le risque d'agression. Nous pouvons mettre ce

résultat en lien avec les consommations volontaires des femmes victimes de DFSA que nous avons décrites précédemment : les habitudes de consommations d'alcool et de drogues illicites de cette population étaient supérieures à celles des femmes non victimes. Une des hypothèses, intéressante à creuser dans l'avenir, est qu'il existe probablement des mécanismes psychopathologiques différents pour expliquer les complications psychiatriques selon les tactiques d'AS. Cette donnée, qui a cependant besoin d'être étudiée de manière plus précise, pourrait avoir des implications dans la prise en charge et la prévention de la SC et des troubles addictifs. Il serait par exemple intéressant d'intégrer la recherche d'antécédent d'AS avec SC chez des femmes consultant pour abus de substances, qui représente un motif fréquent de consultation. Par ailleurs, la corrélation entre abus de substances et AS sous l'influence de produits pourrait être explicitée dans les campagnes de prévention sur ces 2 sujets.

Tableau récapitulatif des études américaines comparant les conséquences psychologiques des différents types d'agression sexuelle

Auteurs	Pays	Méthode		Population	Résultats
Abbey et al. 2004 [1]	États-Unis	Echantillons de population randomisés à Detroit Interview assistée par ordinateur (90 minutes) : « enquête sur l'expérience sexuelle » avec étude des caractéristiques, des perceptions et des conséquences d'une agression sexuelle Objectif : Différencier les types de viol en fonction des éléments recueillis		139 femmes ayant une expérience de viol : 33 avec force, 77 avec coercition verbale et 29 intoxiquées	AS avec intoxication considérée comme une entité présentant des caractéristiques communes avec les 2 autres types d'AS Perceptions de l'agression plus proches du viol avec force et Conséquences apparentées au viol avec coercition verbale
Brown et al. 2005 [40]	États-Unis	2 populations d'étude Auto-questionnaires réalisés durant des sessions de groupe Etude sur les symptômes de stress post-traumatiques, les distorsions cognitives et le vécu d'une AS avec comparaison entre les 3 types d'agression : avec force, intoxication et coercition verbale		256 étudiantes avec antécédent d'AS fréquentant une université du Midwest 244 femmes âgées de 18 à 30 ans (randomisation)	Symptômes post traumatiques plus importants chez les victimes de viol forcé Distorsions cognitives et réaction émotionnelle identique entre viol forcé et par intoxication Auto-accusation identique aux victimes de coercition verbale
Amstader et al. 2008 [19]	États-Unis	Echantillon de 3001 femmes issu d'une base de données nationale (stratification géographique et randomisation)	Evaluation de la recherche d'aide ou de soins selon le type de viol	556 femmes ayant au moins une expérience de viol	Pas de différence pour la demande d'aide selon les types de viol Facteurs prédictifs de l'absence de soins communs : race blanche, célibat, ESPT
Mc Cauley et al. 2010 [142]	États-Unis	Interview téléphonique assistée par ordinateur 3 types d'AS : FR, IR, DAFR	Examiner les rapports de consommation « non expérimentale » d'alcool, de cannabis et de drogues illicites	1998 femmes âgées de 18 à 35 ans issues de l'échantillon de référence	Analyse multivariée : IR associé au binge drinking (OR=3,31). FR, IR, DAFR associés à la consommation de cannabis En analyse univariée : FR, IR, DAFR associés à la consommation de drogues illicites
Mc Cauley et al. 2014 [141]	États-Unis	Echantillon national d'étudiantes américaines Etudes des comportements addictifs chez les victimes des 3 types d'AS (FR, IR, DAFR) comparés à des étudiants sans antécédents d'AS Interview téléphonique assistée par ordinateur		1980 sujets inclus ayant une expérience d'AS : FR=167, IR=82 et DAFR=51	Binge drinking et Abus de substances : risque significatif pour l'IR et DAFR reconnu comme facteur prédictif pour l'année écoulée
Mc Cauley et al. 2008 [140]	États-Unis	Etudier les conséquences de l'IR/DAFR sur la santé mentale des adolescentes: PTSD, EDM et abus de substances, Comparaison avec adolescentes sans antécédents d'AS ou antécédents distincts d'IR/DAFR Interview téléphonique structurée		3614 sujets inclus après randomisation et stratification géographique	IR/DAFR comparé à pas d'antécédents : plus d'abus de substances, d'utilisation de drogues illicites ; EDM et ESPT IR/DAFR comparé à autres AS : plus d'abus de substances, d'utilisation de drogues illicites, pas de différence pour EDM et ESPT
Zinzow et al. 2010 [215]	États-Unis	Etudier les conséquences psychologiques des AS (ESPT et EDM) selon les 3 types d'AS : FR, IR, DAFR et les corrélations entre les caractéristiques de l'AS	Echantillon de 3001 femmes issu d'une base de données nationale (stratification géographique et randomisation)	Ensemble de l'échantillon Sous-groupe de 556 femmes avec antécédent d'AS	FR et DAFR statistiquement associés au ESPT Souvenir de l'événement associé à une diminution du risque de PTSD et reconnaissance du crime associé à une augmentation du risque de l'ESPT et de l'EDM
Zinzow et al. 2010 [216]	États-Unis	Interview téléphonique assistée par ordinateur	Echantillon d'étudiantes issue d'une liste nationale (stratification géographique et randomisation)	2000 étudiantes : IR= 84, DFAR=54 et FR=174	DAFR et IR associés à un risque accru d'ESPT et d'EDM Blessures physiques associées à l'EDM
Zinzow et al. 2012 [217]	États-Unis	Interview téléphonique assistée par ordinateur, 3 groupes : IR/DAFR, FR et « combinés » Etude sur ESPT, EDM et abus de substances comparée aux non victimes	Echantillon de 3001 femmes issu d'une base de données nationale (stratification géographique et randomisation)	Ensemble de l'échantillon FR= 229, IR/DAFR= 55 et « combiné »= 78	IR/DAFR associé à une différence significative pour l'ESPT et l'abus de substances, combinaisons ESPT/abus plus élevées que pour tous les autres groupes Groupe « combiné » : prévalences plus élevées sauf pour l'abus de substances

4. La prise en charge psychologique des victimes

La prise en charge psychologique des victimes de SC doit nécessairement commencer lors de leur première consultation dans une structure de soins comme nous l'avons évoqué dans la partie « L'examen clinique et la prise en charge des victimes ». Ce que nous souhaitons aborder ici est la prise en charge ultérieure proposée aux victimes d'AS avec SC. Nous présenterons donc les recommandations formulées dans notre pays en décrivant succinctement le réseau de prise en charge disponible puis nous essayerons de discuter d'une approche plus spécifique dans les quelques articles qui ont traité ce sujet.

En France, la circulaire de 2002 contenait un paragraphe intitulé « *Suivi médico-psychologique de la personne victime de l'administration à son insu de produits psychoactifs* » qui conseillait la poursuite d'une prise en charge psychologique au-delà de la première consultation. Pour ce faire, ce texte de loi recommandait d'orienter les victimes vers une association d'aide aux victimes du réseau de l'Institut National d'Aide aux Victimes Et Médiation (Inavem). Cette fédération regroupant 140 associations réparties dans tous les départements français a été créée en 1986. Ses objectifs sont l'accueil et l'écoute des victimes d'atteintes à la personne ou aux biens ainsi que l'aide psychologique, l'information sur les droits et l'accompagnement social. Un numéro de téléphone national a été mis en place en 2001 en collaboration avec le Ministère de la Justice, le 08 VICTIMES (ou 08 842 846 37). Il est accessible 7 jours sur 7 de 9h à 21h pour renforcer l'accès des victimes aux services compétents et faire connaître l'existence des associations d'aide aux victimes. Celles-ci sont ouvertes à tout public, leurs services sont gratuits et ont pour vocation de s'inscrire dans la durée. Elles proposent en premier lieu aux victimes une écoute privilégiée pour identifier leurs difficultés, leur fournissent une aide psychologique et une information sur leurs droits. Un accompagnement social et une orientation vers des structures spécialisées comme des services médico-psychologiques peuvent ensuite être réalisés. Dans la région Lorraine par exemple, 7 associations appartiennent à cette fédération : 1 en Meurthe et Moselle (Nancy), 1 en Meuse (Verdun), 3 en Moselle (Metz, Thionville et Sarreguemines) et 2 dans les Vosges (Epinal et Saint Dié). Les origines de ces associations sont diverses puisque certaines sont intégrées aux Centres d'Information Droits des Femmes et des Familles locaux (CIDFF) alors que d'autres sont des services municipaux, des associations dépendantes des Tribunaux de Grande Instance ou des associations indépendantes [99].

Djezzar en 2004 posait la question du suivi psychologique et concluait que celui-ci était laissé à l'appréciation du médecin examinant la victime dans les suites de l'agression en précisant qu'une évaluation du retentissement psychologique était nécessaire [66]. Dans ce sens, Hensley en 2002 avait déjà évoqué les facteurs à soulever lors de la première prise en charge pour orienter le suivi ultérieur. Elle proposait de s'attarder sur l'existence d'un éventuel danger pour la victime et d'évaluer le soutien familial et amical dont elle bénéficiait. Les perceptions inadaptées de la victime vis-à-vis de son rôle dans l'agression apparaissaient comme un facteur de risque de troubles psychologiques ultérieurs important à prendre en compte. Cependant, il n'existait pas dans cet article de conduite à tenir claire sur les modalités organisationnelles de la prise en charge psychologique. La prise en charge individuelle semblait plus appropriée car la participation à un groupe pouvait être particulièrement difficile pour une femme incapable de raconter les détails, les pensées et les sentiments associés à son agression. De même, l'utilisation de stratégies d'exposition pouvait être problématique lors du travail psychothérapique avec ce type de victimes [92]. De manière générale, nous n'avons pas trouvé de parcours de soins particulier ni de structures spécialisées pour les victimes de SC. La connaissance de ce type de crime et des conséquences psychologiques qu'il peut entraîner semble être les seuls pré-requis dont les professionnels de la santé mentale ont besoin pour accueillir ces victimes.

En ce qui concerne le contenu spécifique de la prise en charge, peu d'études sont disponibles sur ce sujet. Celle d'Hensley que nous venons de citer évoquait l'importance du récit de l'événement avec la description des expériences sensorielles, de l'agresseur et le rappel des conversations disponibles à la mémoire, tout en expliquant aux victimes que tous les détails entourant l'agression n'étaient pas nécessaires pour surmonter l'événement [92].

En 2004, Gauntlett-Gilbert et son équipe avaient posé quelques hypothèses jugées comme problématiques dans le traitement des conséquences psychologiques des DFSA : l'importance accordée à la récupération du souvenir par les victimes et leur tendance à s'auto-accuser pour l'agression qu'elles ont subi. Par ailleurs, les auteurs réaffirmaient que bien que la mémoire du traumatisme ait été compromise par une amnésie partielle ou complète, il existe chez les victimes des souvenirs envahissant avec des intrusions visuelles de certaines parties de l'agression dont la victime était consciente et des affects liés à ce traumatisme [79].

En s'appuyant sur ces données, une équipe sud-africaine a publié en 2013 un article spécifiquement dédié au traitement des conséquences psychotraumatiques des « proactives

DFSA » basé sur une approche cognitive et comportementale. L'objectif de cette étude était d'utiliser 3 cas cliniques, de femmes ayant des profils psychologiques différents mais ayant toutes subi une AS avec SC, pour tester la méthode de thérapie cognitive d'Ehlers et Clark (2000) utilisée dans l'ESPT, chez des victimes de DFSA. La prise en charge des patientes s'est déroulée selon 3 phases similaires :

- Une phase d'évaluation comprenant un interrogatoire sur la mémoire des faits et une identification des principaux thèmes cognitifs (traumatisme et séquelles) afin de cibler les stratégies cognitives et comportementales,
- Une phase d'information alliant des séances de psychoéducation à l'ESPT et des explications sur les mécanismes du trouble,
- Une phase de traitement pour modifier les perceptions négatives excessives liées au traumatisme, réduire les reviviscences par l'élaboration du récit du traumatisme et la discrimination des déclencheurs et aider à l'abandon des comportements dysfonctionnels.

La stratégie thérapeutique a été évaluée par des enregistrements audio des séances et l'utilisation d'échelles standardisées (post-traumatic diagnostic scale et Beck Depression inventory). Un bilan avec résumé du déroulement était effectué après chaque séance.

Les aspects généraux que les auteurs ont mis en évidence étaient que la psychoéducation joue un rôle important dans la prise en charge car elle permet de valider les affects des patients et de revenir sur de fausses croyances élaborées par les victimes. Elle avait aussi comme fonction de « normaliser » leurs réactions. De plus, le soutien social (auprès de la famille ou d'amis), réalisé en guidant l'annonce d'une AS et en envisageant les réponses prévisibles de l'entourage, est apparu comme un moyen de lutter contre le sentiment de honte et d'augmenter la motivation au changement.

Les aspects plus spécifiques aux DFSA sur lequel le travail psychothérapeutique devait s'orienter selon les auteurs étaient ceux qui consistent à :

- Réaliser que le viol a été facilité par des drogues alors que les symptômes présentent des similitudes avec une prise d'alcool et malgré la fréquence des consommations associées. Pour 2 des 3 victimes de l'étude, cette découverte s'est faite au moment de l'évaluation,

- Travailler sur un environnement jugé comme sécurisant et vis-à-vis duquel la victime n'avait pas de raisons de penser que ce n'était pas un endroit sûr ou qu'elle était vulnérable dans celui-ci.
- Affirmer la culpabilité de l'auteur car lui était conscient que la victime était incapable de consentir à une relation sexuelle, qu'il avait agi délibérément en sachant cela et qu'il avait provoqué cet état (réévaluation des hypothèses de la victime sur les événements).
- Reconnaître l'impact négatif sur le sentiment de sûreté et de sécurité de la victime surtout lorsque l'agression a eu lieu chez elle ainsi que le caractère prémédité de l'agression. Le traitement doit donc permettre de promouvoir un sentiment de sécurité : réagencement du lieu, imagination du retour sur les lieux du crime...,
- Travailler sur le sentiment d'impuissance physique et sur l'image du corps en imagination,
- Aider à prendre des mesures juridiques : informer et encourager à porter plainte en réfléchissant aux meilleurs moyens de le faire,
- Traiter l'amnésie à l'intérieur de la mémoire du traumatisme avec la possibilité de retrouver des souvenirs implicites et le rappel des moments de conscience partielle en faisant attention que les victimes n'imaginent pas que le retour complet des faits à la mémoire permettra l'amélioration ou la guérison des symptômes,
- Décrire et prendre en charge les intrusions physiques c'est-à-dire les « poussées d'émotions en réponse à un signal spécifique en l'absence de mémoire spécifique » [163].

Enfin, les études que nous venons de citer partagent des points de vue similaires sur la manière d'appréhender les traumatismes associés à la SC. L'accent principal est systématiquement mis sur l'amnésie rencontrée dans cette situation qui constitue la particularité de ce type d'agression. Pour la prendre en charge, les études actuelles suggèrent d'employer des méthodes relativement classiques, déjà décrites dans d'autres formes de traumatismes. Par ailleurs, seules les conséquences traumatiques de ces agressions sont envisagées avec un manque de puissance méthodologique évident qui ne nous apparaît pas comme étonnant lorsque l'on aborde les champs de la psychothérapie. Il n'existe pas à notre

connaissance d'études spécifiques sur les autres types de complications que nous avons décrites. Cependant, il semble que les AS associées à la SC puissent bénéficier du même type d'approche thérapeutique que les autres AS à condition que les professionnels soient informés de leur existence et des quelques particularités qui les caractérisent.

B. Les moyens de prévention

La prévention des AS commises grâce à la SC a suscité l'intérêt des pouvoirs publics et des scientifiques, ces dix dernières années. Comme nous le savons, les médias ont véhiculé un certain nombre de messages sur la SC qui, malgré un contenu (type de SPA utilisée et contexte de l'agression principalement) souvent erroné, ont eu le mérite de sensibiliser le grand public. Aujourd'hui, la meilleure connaissance de ce phénomène a permis aux autorités, à des associations ou à des organismes privés de divers pays d'élaborer des moyens de prévention qui peuvent prendre différentes formes. Les 3 principaux que nous avons choisi de développer ici sont les campagnes de prévention, les dispositifs de protection ainsi que les tests de détection et le travail sur la galénique des médicaments. Evidemment, nous ne pourrions pas être exhaustifs dans cette rubrique et présenter tous les moyens de prévention. Notre objectif est davantage de décrire leur évolution en l'illustrant par des exemples concrets.

1. Les campagnes de prévention

Dans cette rubrique, nous allons aborder plusieurs manières de faire de la prévention sur la SC. D'abord, la prévention peut concerner le grand public et avoir pour simple but de l'informer de l'existence de cette pratique médico-légale. Dans ce contexte, la prévention passe principalement par des campagnes d'affichage véhiculant des messages clairs et concis. Ceux-ci pourraient également être accompagnés de conseils orientés vers les différents acteurs de la SC. D'un autre côté, il existe partout dans le monde des programmes d'information et de prévention des AS dans lesquels les AS facilitées par les drogues pourraient faire l'objet d'une action plus ciblée puisqu'elles s'adresseraient à une population particulière. Nous allons

aborder dans les paragraphes suivants les réflexions menées fréquemment par les professionnels de santé pour cibler les interventions en matière d'AS avec SC et illustrer ce propos par les campagnes d'affichage réalisées dans différents pays.

a) *Les réflexions autour de ces campagnes*

Les messages de prévention et de sensibilisation sur les DFSA ont évolué au cours du temps. Initialement, ils étaient orientés vers les victimes « *Protégez-vous* » et véhiculaient des recommandations lors de sorties dont les principales étaient de « *Ne pas laisser son verre sans surveillance, Ne pas accepter de verres d'un inconnu* » (Vancouver police département). Au fil du temps, les professionnels engagés dans cette prévention ont jugé que ces campagnes pouvaient stigmatiser les victimes et avaient tendance à rejeter la responsabilité de l'agression sur elles. Aussi, ils ont modifié le contenu de leur campagne pour intégrer les « spectateurs » éventuels de l'agression. Les messages diffusés étaient alors de prendre soin les uns des autres lors des sorties nocturnes entre amis : « *gardez un œil sur les boissons de vos amis* », « *dites à quelqu'un où vous êtes et quand vous comptez rentrer chez vous* », « *restez avec les personnes avec qui vous êtes venu* »... Enfin, plus récemment, ce sont les agresseurs potentiels qui sont directement visés par les campagnes de prévention. Plusieurs idées sont développées dans ces dernières: l'AS sous l'emprise de SPA est un crime dont les agresseurs devront assumer les conséquences toute leur vie, une personne intoxiquée par de l'alcool ou des drogues n'est pas en mesure de donner son consentement à un acte sexuel [38, 71, 209].

Lonsway a proposé en 2009 un article résumant les méthodes de prévention des AS aux États-Unis dans lequel il avait inclus les DFSA et les IR. Cette étude rappelait que la prévention des AS avec SC était orientée vers le public féminin et qu'elle était basée sur le constat que des stratégies actives de résistance pouvaient empêcher la réalisation d'une tentative d'AS, ce qui n'est pas compatible avec la SC. Pour lui, une prévention ciblée sur les femmes consommant de l'alcool et des drogues, en particulier sur les campus universitaires, aurait un impact plus important à condition qu'un partenariat entre les professionnels travaillant sur l'éducation vis-à-vis des dangers des SPA et ceux cherchant à prévenir les AS puisse être engagé. Par ailleurs, l'éducation des « spectateurs » lui semblait devoir occuper une place prépondérante dans les cas de DFSA et d'IR. L'objectif de cette éducation serait alors de rendre plus

vigilants les « spectateurs » vis-à-vis des situations à risque et de leur permettre de repérer un comportement problématique comme une personne isolée et des consommations élevées d'alcool et de drogues [129].

La même année, toujours aux États-Unis, Krebs, en réalisant une étude comparant la prévalence de tous les types d'AS avant et après l'entrée à l'université, concluait que des programmes de prévention ciblant les hommes universitaires devraient fortement souligner qu'une personne en état d'ébriété ou d'incapacité ne peut pas juridiquement consentir à des relations sexuelles. De plus, il estimait qu'un programme plutôt orienté vers les étudiants en début de cursus universitaire était souhaitable dans la mesure où la prévalence des DFSA augmentait avec le nombre d'années d'études dans l'université. Il rappelait que, dans son pays, la loi Cléry obligeait les écoles secondaires et les facultés à réaliser des programmes éducatifs visant à faire prendre conscience de la violence sexuelle. Or un examen de ces programmes avait constaté que le lien important entre l'utilisation de SPA (en particulier, l'alcool) et le fait de devenir une victime d'AS était rarement souligné. En outre, selon l'auteur, ces programmes devraient enseigner aux étudiants et aux étudiantes à surveiller la quantité d'alcool et/ou de drogues qu'ils consomment et à reconnaître quand, ils (ou leurs pairs) sont cognitivement ou physiquement intoxiqués pour adopter des comportements sociaux adaptés à ces situations [117].

L'Australie participe également activement à la prévention auprès du grand public du « drink-spiking » en diffusant des supports visuels tels que ceux présentés dans la rubrique suivante. Pour autant, le rapport national de 2004 sur le « drink spiking » émettait des réserves quant à ces campagnes de prévention grand public. D'abord, leur contenu, leur localisation géographique dans le pays et leur durée d'exploitation paraissaient très hétérogènes aux autorités australiennes. Ensuite, ce rapport considérait que ces campagnes étaient difficilement évaluables et qu'il était compliqué de connaître leur efficacité sur le changement des attitudes et des comportements. Les auteurs de ce rapport ont étudié les différentes campagnes publiques menées dans leur pays entre 1999 et 2004, le plus souvent sous forme d'affiches placées dans des endroits spécifiques, en développant l'objectif, la population cible et les résultats de celles-ci. Sur les 13 campagnes répertoriées, 6 avaient fait l'objet d'une évaluation qui montrait des effets très modérés quelque soit la population concernée : par exemple, pour l'une d'elles, seul un tiers de la population avait pris connaissance de l'affiche et le rappel de l'information qu'elle contenait était « modéré ». Pour finir, les auteurs de ce rapport évoquaient que l'augmentation des déclarations à la police pouvaient être dues soit à

l'augmentation réelle des cas soit à une vigilance accrue vis-à-vis du phénomène « drink spiking ». Dans ce pays, un autre moyen de prévention des « drink spiking » a été identifié : l'information et la responsabilisation des professionnels des établissements de nuit. Les autorités australiennes ont formulé des recommandations auprès des débiteurs de boissons alcoolisées. Il s'agit principalement de la formation des employés concernant cette pratique avec le type de SPA employées et les effets qui en résultent, la prise en charge de cet incident et le conseil auprès des clients sur les comportements à risque lorsqu'ils consomment de l'alcool (comme laisser son verre sans surveillance) [153].

En 2010, la deuxième Résolution publiée par la Commission des Stupéfiants de l'ONU (53/7) sur la SC encourageait les Etats membres à sensibiliser le grand public, (notamment les couches les plus vulnérables de la société), les professionnels de la santé et les organismes d'application de la loi sur les *modi operandi* des agresseurs et les moyens de recours à disposition des victimes. Les moyens recommandés pour répondre à cet objectif étaient des programmes de sensibilisation auprès du grand public et la formation des professionnels précédemment cités afin qu'ils puissent eux-mêmes sensibiliser les populations ciblées par leur activité [202].

b) L'exemple des campagnes d'affichage

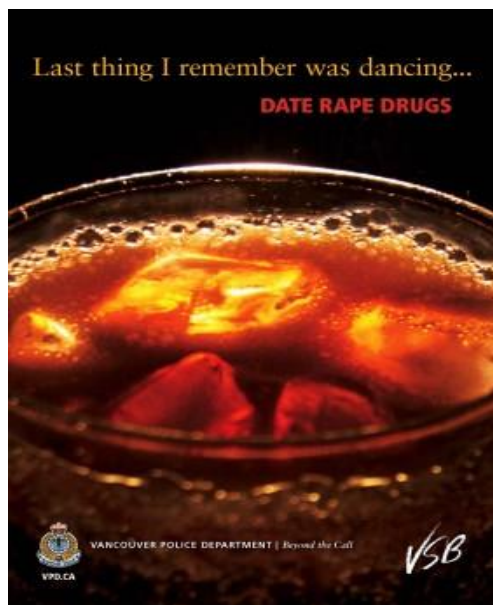
Les différents supports de prévention que nous avons pu trouver véhiculent des messages similaires puisqu'il s'agit toujours d'une jeune femme fréquentant une fête et buvant des boissons alcoolisées dans lequel une SPA a été déposée, ce qui est considéré comme le scénario typique de la SC associée aux AS. L'agresseur est tantôt un inconnu, tantôt une connaissance de la victime. Les substances incriminées ne sont pas énoncées dans ces messages de sensibilisation. Cependant, en s'attardant sur les justifications des organismes à leur origine, nous pouvons nous rendre compte que le GHB et le flunitrazépam sont encore régulièrement cités. Aussi, si les messages généraux véhiculés par ces campagnes semblent correspondre à une réalité de terrain dans les DFSA, il paraît persister des préjugés tenaces sur les AS facilitées par les drogues. Butler, au Canada, considère que l'alcool, produit facilement disponible et bon marché, est une cible privilégiée de la sensibilisation et de l'éducation aux AS. Les moyens de communication modernes représentent pour elle un bon moyen de

diffusion de ces messages préventifs. Elle conseille que des fiches explicatives soient disponibles sur les sites internet des universités et qu'elles orientent vers d'autres sites spécialisés. L'éducation grand public doit, à son sens, viser les hommes et les femmes pour que tout deux reconnaissent leur potentielle vulnérabilité, non seulement en tant que victimes mais aussi comme agresseurs [43].

Dans le domaine de la prévention et de la sensibilisation à la SC, la France ne fait pas figure de bonne élève puisque très peu de campagnes d'affichage sur la SC ont été développées, à notre connaissance. Il semble qu'en 2003, l'Union des Métiers et des Industries de l'Hôtellerie (UMIH) avait engagé une campagne d'affichage et une distribution de cartes informatives sur les dangers de la SC, dans certains établissements de nuit.



A l'inverse, au Canada, il existe depuis plusieurs années des campagnes de prévention ciblée sur la SC et les DFSA, souvent pilotées par les Centres d'Aide et de Lutte contre les Agressions Sexuelles (CALAS) et les services de police régionaux. Des associations régionales regroupant différents types d'intervenants comme SAVE pour Sexual Assault Voice of Edmonton participent également à la diffusion des messages de prévention au niveau local. Des vidéos sur les drogues du viol sont également disponibles sur certains sites internet comme feteensecuritenb.ca ou radiocanada.ca. Voici quelques exemples des affiches diffusées au Canada.



En 2013, l'université de Montréal s'est engagée dans cette prévention en diffusant des affiches sur les campus après que le Bureau d'intervention en matière de harcèlement de l'Université ait vu le nombre de signalements faits par les victimes des drogues du viol exploser [96].



Les affiches suivantes sont australiennes et ciblent 2 types de populations : les agresseurs potentiels pour les mettre face aux risques qu'ils encourent en employant la SC et les victimes pour qu'elles reconnaissent la possibilité d'une SC.



Par ailleurs, dans les pays anglo-saxons qui considèrent la consommation d'alcool comme le premier pourvoyeur de DFSA, beaucoup de campagnes d'affichage ciblent spécifiquement ce problème.



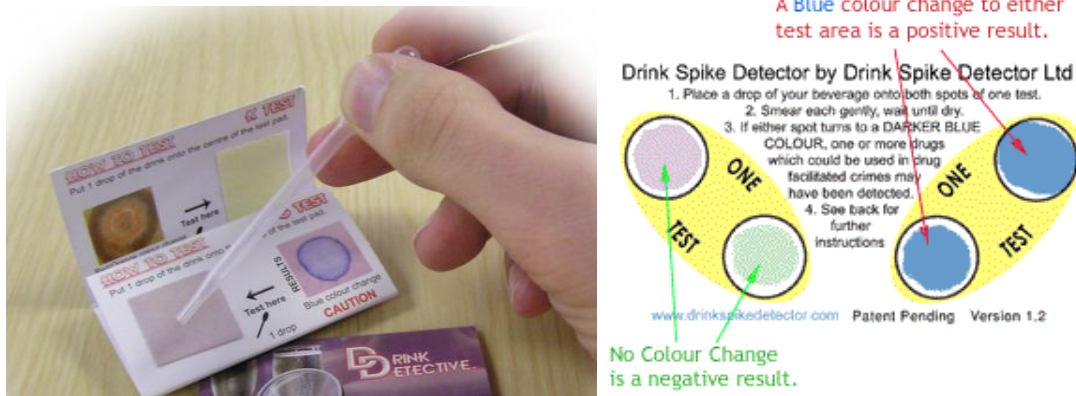
2. Les dispositifs de protection et les tests de détection

a) *Les produits disponibles*

A coté des campagnes de prévention, certains organismes privés ont développé ces dernières années des dispositifs simples visant à protéger les verres et des tests rapides de détection des SPA. Les dispositifs de lutte contre le « drink spiking » regroupent des produits divers tels que le « billglass » et le Bouchon Anti Produit Stupéfiant (B.A.P.S). Ces 2 produits ont été inventés en France : le premier par 2 designers niçois et le second par un patron de discothèques. Le « Billglass » est un verre en plastique décrit comme « étanche et inviolable, destiné surtout aux femmes et aux homosexuels fréquentant des établissements de nuit et susceptibles d'être touchés par le GHB et l'ectasy liquide » selon ces concepteurs. Ils ont remporté grâce à cette invention un prix international dans un concours de design en 2006 et leur verre aurait été utilisé dans des boites de nuit italiennes [31]. Le B.A.P.S est un couvercle plastique à déposer sur un verre et dans lequel une paille peut être introduite [23]. Nous ne connaissons pas l'impact que ces produits ont pu avoir sur la réduction des risques de SC.



Les tests de détection vendus sur internet pour le grand public ont pour vocation de mettre en évidence une éventuelle substance déposée dans le verre d'une personne avant que celle-ci ne le consomme. Initialement, ces tests se présentaient sous forme de plaquettes ou de dessous de verre sur lesquels une « zone de détection » changeait de couleur lorsqu'une goutte de boisson contenant une SPA y était déposée. Les premiers tests disponibles étaient censés détecter le GHB et la kétamine. Par exemple, l'image ci-dessous correspond au test de détection « Drink Detective » développé par une entreprise londonienne Drug Lab 118 qui commercialise également des tests de détection du THC et d'autres stupéfiants.



Plus récemment, de nouveaux produits se sont développés comme des verres, des pailles et des cuillères changeant de couleur lorsqu'une « drogue du viol » est déposée dans la boisson. Les SPA détectées par ces tests sont le GHB, la kétamine et le flunitrazépam. Les entreprises à l'origine de ces nouveaux outils de détection se sont souvent servi de leur propre expérience de SC ou de celle de leur entourage pour justifier la création de ces produits. Par exemple, le fondateur de l'un » de ces sociétés « Drink Savvy », créée en 2012 basée à Boston, expliquait avoir perdu connaissance jusqu'au lendemain, 15 minutes après avoir avalé une gorgée de sa première boisson de la soirée alors qu'il se trouvait dans une boîte de nuit à Boston, 2 an auparavant. Suite à cet événement, qui n'aurait pas eu de conséquences pour lui, il aurait décidé de fonder avec 2 de ses amis chimistes une société fabriquant des tests capables de détecter les principales substances employées.



Dans cette description rapide que nous venons de faire de ces tests, nous comprenons bien qu'il existe un premier frein à leur utilisation. En effet, les SPA ne correspondent pas à celles le plus souvent utilisées dans la SC. Comme souvent, il semble que ce soit les molécules les plus médiatisées qui ont retenu l'attention des fabricants. Cette première donnée peut nous faire d'emblée douter de l'intérêt de ces tests et des intentions de leurs créateurs qui apparaissent plutôt commerciales. Par ailleurs, certaines associations ont, comme pour les affiches de sensibilité, critiqué le fait que la responsabilité de l'infraction était rejetée sur la victime à cause de ces tests puisque c'est elle qui devait tester sa boisson et s'assurer qu'elle ne contenait aucune substance.

b) Les études d'efficacité sur les tests de détection

Devant l'émergence de ces tests, certains scientifiques ont voulu connaître leurs qualités et ont donc mené des études pour les tester sur différentes boissons. Meyer en 2004 aux États-Unis a mené une étude sur l'un des tests de première génération, le « Drink Safe Coaster ». L'objectif de l'étude était de préparer différents types de boisson dans lesquelles une SPA était incorporée. Les produits testés étaient le GHB et le GBL, la kétamine, le flunitrazépam, l'alprazolam et la MDMA. Les essais réalisés ont mis en évidence que le GHB était détecté dans certaines boissons (eau, sodas, thé et alcool fort) à des concentrations compatibles avec les DFSA alors que le test ne changeait pas de couleur dans du jus de fruit et dans certains vins. Le GBL n'a été détecté dans aucune boisson même à des concentrations élevées. Pour la kétamine, le test a changé de couleur à des concentrations élevées et dans

toutes les boissons mais au bout d'un temps de latence beaucoup plus important que celui indiqué sur les tests (30 minutes au lieu de quelques minutes). Pour les autres SPA, la conclusion était qu'aucune d'elle n'était détectable grâce à ce test. Par ailleurs, il existait des faux positifs dans les boissons contenant du lait [148]. De même, en 2006 au Royaume-Uni, Beynon et son équipe ont réalisé une étude d'efficacité indépendante sur 2 tests de détection, « Drink Guard » et « Drink Détective ». Les objectifs étaient d'évaluer la sensibilité, la spécificité et de conclure sur l'utilité de ces deux tests. Ceux-ci avaient été spécifiquement sélectionnés en raison de la fréquence avec laquelle ils apparaissaient lors de recherches sur Internet et de l'attention médiatique qu'ils avaient reçu par la presse britannique. Les substances testées ont été choisies en fonction des résultats d'études récentes sur les DFSA : le GHB, la kétamine, le témazépam, le flunitrazépam et le diazépam. Les boissons sélectionnées étaient la bière, le coca-cola, des mélanges alcool forts-jus de fruit et l'eau distillée. Des préparations de solutions avec les SPA ont été ajoutées à chacune des boissons et 2 évaluateurs indépendants ont utilisé les tests en suivant les instructions du fabricant. Les conclusions de ces analyses étaient que la spécificité des 2 tests était trop faible pour être considérés comme des tests de dépistage fiables. De plus, il existait des problèmes d'analyse avec certaines boissons comme la bière et l'un des tests s'est avéré difficilement interprétable (changement de couleur difficile à identifier) [29]. Pour ces 2 études, les auteurs mettaient donc en garde contre le « faux sentiment de sécurité » associé à ces tests et ils critiquaient les problèmes méthodologiques ainsi que le type de substances censées être détectées. Pour eux, ces tests avaient tendance à ajouter des éléments de confusion sur le phénomène complexe des DFSA.

Plus récemment, les tests de détection dans les boissons continuent à susciter l'intérêt des scientifiques. D'un côté, certains envisagent qu'ils pourraient avoir un intérêt au décours d'une agression pour prouver la présence d'une SPA déposée dans un verre « sur le lieu du crime » [32]. En ce sens, Ribeiro au Portugal a publié en 2010 une étude sur l'intérêt d'un système miniature, automatique et portable qui serait beaucoup plus facile d'utilisation que les techniques actuelles nécessitant un laboratoire spécialisé et des analystes entraînés. Il semble que son système « multipompe » détectant le diazépam dans différentes boissons obtenait des résultats satisfaisants [177]. D'un autre côté, des publications sur les nouveaux tests de détection destinés au grand public continue de paraître comme celle de Zhai sur le premier test de détection pour le GBL, nommé « Green date » qui emploie la fluorescence [62, 214].

3. Les groupes de travail sur la galénique des médicaments

Comme nous l'avons vu, la SC est possible dans la mesure où la SPA utilisée n'est pas détectable par la personne qui la subit. Les substances doivent de ce fait avoir des caractéristiques galéniques compatibles avec leur administration discrète. Dès 1998, le flunitrazépam ou Rohypnol® avait fait l'objet d'une modification de sa présentation galénique par le laboratoire fabricant parce que ce médicament avait été désigné, en particulier par les médias, comme la principale « drogue du viol ».

Plusieurs autres exemples français soulignent l'intérêt des autorités sanitaires pour la galénique des médicaments à risque de SC. En 2001, la Commission Nationale des Stupéfiants et des Psychotropes (CNSP) a émis un avis défavorable à la mise sur le marché d'une benzodiazépine sous forme de gouttes et a proposé l'application systématique de mesures galéniques à tous les médicaments impliqués dans la SC. De même, En 2004, cette même commission a refusé la commercialisation d'une forme de comprimé effervescent de zolpidem. En octobre 2005, lors d'une rencontre nationale sur la pharmacodépendance à Biarritz, une table ronde a permis d'initier pour la première fois, une réflexion avec l'industrie pharmaceutique sur les mesures galéniques à appliquer pour limiter le risque de détournement de certains médicaments [206, 207]

Puis, en 2007, l'AFSSAPS (devenue ANSM) a créé un groupe de travail intitulé « Recommandations galéniques et prévention du détournement des médicaments » qui avait pour objectif d'« élaborer, en concertation avec et pour l'Industrie pharmaceutique, des recommandations galéniques visant à limiter le détournement des médicaments identifiés comme sensibles ». Ce groupe de travail a d'ailleurs fait l'objet d'une parution sous forme de décision publiée au Journal Officiel le 13 décembre 2007 [104]. La SC avait ainsi été identifiée par la CNSP et les réseaux d'Addictovigilance comme l'un des 4 principaux contextes de détournement des médicaments pour lesquels les propriétés galéniques jouent un rôle primordial. Ce groupe est co-présidé par le Président de la CNSP et le Président de la Commission d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM). Il regroupe un panel de 20 experts (galénistes, toxicologues analystes, cliniciens, pharmaciens et représentants des réseaux de vigilances) ainsi qu'un représentant de l'Industrie pharmaceutique. Des recommandations ont été formulées pour aider les industriels dans le développement des médicaments jugés « à risque » en s'appuyant sur la conception d'une forme « idéale ». Les produits concernés sont les médicaments commercialisés pour lesquels un usage détourné a

été identifié et ceux en cours de développement pour lesquels un risque potentiel existe. Dans le cas qui nous intéresse, ces recommandations sont que la formulation du médicament doit permettre son identification visuelle et gustative, que la taille des formes solides doit être augmentée et que les temps de désagrégation doivent être ralentis. Lors de leur conception, ces directives étaient également destinées aux instances européennes (Agence européenne des médicaments-EMA) pour qu'un guideline soit élaboré [147]. La même année (2007), l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe a émis des recommandations afin d'encourager les laboratoires pharmaceutiques à mettre au point des méthodes permettant de déceler la présence de médicaments dans les boissons ou les aliments, pour prévenir les AS. En 2012, la société pharmaceutique Roche a annoncé avoir modifié la formulation de la solution buvable Rivotril® (ou clonazépan) en ajoutant un colorant bleu pour limiter les risques de SC après avoir réalisé à partir de 2008 un plan de gestion de risque en lien avec l'ANSM.

Au niveau international, la résolution 52/8 de la Commission des Stupéfiants de l'ONU en 2009, que nous avons déjà citée, invitait les industries pharmaceutiques concernées à coopérer au développement des formulations contenant « des dispositifs de sécurité », tels que des colorants et des arômes, pour alerter les victimes potentielles de la contamination de leurs boissons, sans affecter la biodisponibilité des principes actifs des médicaments [201]. Celle de 2010 lui succédant (Résolution 53/7) prévoyait également l'examen par les États membres des recommandations galéniques pour l'industrie pharmaceutique destinées à prévenir le détournement des médicaments dans le cas particulier de la SC [202].

Olsen et son équipe, en Norvège, avaient réalisé en 2005 une étude pour tester la dissolution dans différentes boissons (eau, coca-cola, bière et alcool à 12°) de 9 produits sédatifs employés dans la SC. Six de ces produits étaient des benzodiazépines et les 3 autres étaient la zopiclone, un moyrelaxant et un antalgique morphinique. D'après leurs résultats, 8 des 9 SPA testées avaient une bonne solubilité quelque soit le type de boissons même si elle était un peu plus lente pour le Rohypnol® et le Dolcontin® (antalgique morphinique), probablement en raison du revêtement de leur comprimé. Seul l'Imovane® avait une mauvaise solubilité dans l'eau et l'éthanol. Tous les médicaments, à l'exception du Rohypnol® et du Dolcontin® ont laissé des sédiments et / ou des morceaux de comprimé dans une ou plusieurs des boissons. Pour six des neuf médicaments, la boisson a été troublée par la substance déposée : par exemple, le Rohypnol® a laissé une teinte turquoise dans l'eau et l'éthanol et verte dans la bière, le Valium® a teint l'éthanol en jaune. Ces changements ont semblé évidents aux

auteurs dans la lumière du jour mais la question de leur détection dans d'autres conditions d'éclairage se posait. Certains comprimés ont laissé des dépôts flottants au début de leur introduction dans la boisson mais se sont rapidement dissipés au fond du verre. L'étude montrait par ailleurs que la plupart des médicaments avait modifié le goût de la boisson. Leur conclusion était donc que la possibilité de détecter l'une des substances de l'étude dans un verre était élevée. Il semble cependant que cette conclusion n'ait que très peu pris en compte le contexte dans lequel la SC se déroule (verre apporté par une connaissance, éclairage faible, alcoolisation aigue chez la victime...). Par ailleurs, dans une boisson foncée comme un soda, les changements remarquables paraissaient beaucoup moins prononcés. Cette étude avait cependant le mérite de s'intéresser, en amont d'éventuelles modifications galéniques des médicaments, à l'aspect des boissons contenant des agents de SC [157].

En conclusion, les moyens de prévention actuels de la SC sont exploités de manière différente selon les pays. Les autorités internationales conseillent de sensibiliser le grand public ainsi que les professionnels et de proposer des modifications galéniques des médicaments. Ces lignes directrices sont succinctes et les moyens à mettre en œuvre sont laissés à l'appréciation de chaque Etat. Les tests de détection rapides ne constituent pas de véritables moyens de prévention et leur invention semble plus dictée par des considérations commerciales que préventives. En France, nous avons plutôt fait le choix de surveiller le phénomène SC et d'agir sur la présentation des médicaments alors que dans d'autres pays, comme l'Australie et le Canada, les programmes de sensibilisation sont plus développés. Dans ceux-ci, les interventions auprès des personnels servant de l'alcool paraissent assez intéressantes car elles permettent d'avoir un regard extérieur sur une situation impliquant souvent un milieu amical ou familial, comme cela a été évoqué en Australie. Au Royaume-Uni, la Roofie Foundation, une organisation non gouvernementale, proposait également des programmes d'informations auprès des professionnels désireux de connaître les phénomènes « drink spiking » et SC. La diversité des pratiques préventives en matière de SC nous laisse penser qu'il serait intéressant que les pays puissent s'enrichir les uns des autres pour conduire à une prévention plus efficace.

V. Discussion

Tous les aspects de la SC que nous venons de développer posent des problèmes qui limitent les connaissances scientifiques internationales sur ce sujet. La SC est finalement un phénomène récent dans le paysage médico-légal, ce qui explique que nous avons encore des difficultés à avoir une vue d'ensemble sur le sujet. Aussi, la poursuite des études et du recueil de données dans tous ses aspects est nécessaire. Par certains côtés, ces difficultés prennent leur source dans la définition même donnée à la SC alors que pour d'autres, elles sont inhérentes à ce concept. Son caractère médico-légal est probablement le premier obstacle auquel les auteurs doivent faire face. En effet, lorsqu'il existe des implications judiciaires dans un phénomène particulier, il est toujours plus difficile d'avoir accès à des données médicales exploitables. De la même manière, le grand nombre de professionnels impliqués dans la reconnaissance des cas est sans doute à l'origine d'une difficulté de recueil des informations. En France, la centralisation systématique des données dans les CEIP régionaux puis dans celui de Paris n'a malheureusement pas permis de régler tous les problèmes de perte de données. Nous essayerons ici de rappeler les principales problématiques que nous avons déjà exposées et nous proposons des pistes de réflexions pour les améliorer lorsque cela est possible.

A. Les limites du concept théorique de soumission chimique

La première difficulté soulevée est la limite de la définition du concept de SC. En effet, nous avons vu qu'il existe des définitions différentes selon les pays et parfois même selon les auteurs à l'intérieur d'un même pays. Cette confusion nécessite de préciser systématiquement lors de la lecture d'un article le cadre théorique dans lequel l'étude est menée. La principale divergence réside dans l'inclusion ou non de l'intoxication volontaire de la victime dans la définition. En France, la SC correspond à l'administration cachée d'une SPA à une personne dans le but de commettre un délit ou un crime. Les consommations volontaires des victimes, ce que les spécialistes ont nommé la vulnérabilité chimique, n'appartiennent pas à la description admise des cas de SC et c'est l'administration « à l'insu de la victime » qui caractérise le phénomène [7, 67]. Cette définition est partagée par tous les professionnels susceptibles d'être impliqués dans la SC dans notre pays. Ailleurs, les

expressions DFC (ou DFSA) caractérisent le plus souvent le fait d'abuser (sexuellement) d'une personne rendue inconsciente ou incapable par l'administration d'une SPA. Dans cette définition, ce qui importe ce sont les conséquences cliniques de la prise de produit sur la personne intoxiquée et non la manière dont la substance a été ingérée. Aussi, la plupart des auteurs anglais et américains étudient à la fois les prises volontaires et involontaires de SPA puisque les résultats de celles-ci sont similaires sur le plan symptomatologique [27, 90, 105]. Une exception existe pour les principaux auteurs canadiens (équipe de Mc Gregor) qui semblent écarter les consommations volontaires de leur recueil de cas.

Par ailleurs, les conséquences à l'issue de la SC sont envisagées différemment selon les auteurs. La définition française précise que la SC est réalisée « *à des fins criminelles ou délictuelles* » et laisse ainsi entrevoir différents types d'agressions secondaires à l'intoxication. Nous possédons de ce fait des données qui concernent des cas de vols ou de maltraitance alors que d'autres pays ont restreint leur définition aux cas d'AS. La définition officielle anglaise indique même que l'AS doit être réalisée « *avec pénétration* », ce qui réduit encore davantage les conséquences possibles de la prise de SPA. De même, aux Etats-Unis, la dénomination « *Sexual Assault* » est très souvent remplacée par « *Rape* » ou viol en français, qui implique cette notion d'actes sexuels avec pénétration. Aussi, la majorité des études portent seulement sur des femmes victimes d'AS caractérisés comme un viol. L'expression « *drink spiking* » que nous retrouvons au Royaume-Uni et en Australie marque bien cette seconde confusion. Elle désigne à la fois un mode opératoire particulier de SC (administration dans un verre à l'insu d'une victime) mais elle peut correspondre à des agressions diverses au Royaume-Uni selon la Roofie Foundation (AS, vol, méchanceté...) ou désigner spécifiquement une AS en Australie.

Pour autant, des efforts ont été réalisés par tous les pays pour harmoniser le concept de SC puisque plusieurs précisions ont été apportées, en particulier par les auteurs anglo-saxons. Ceux-ci ont en effet distingué les DFSA opportunistes (au Royaume-Uni) ou les IR (aux Etats-Unis) qui correspondent à notre vulnérabilité chimique française, des DFSA proactifs au Royaume-Uni ou des DFR (aux Etats-Unis) qui se rapprochent de notre SC [90, 91, 107, 215, 216, 217]. Il persiste malgré cela un désaccord sur les consommations d'alcool dans ces définitions puisque la France et le Canada, par exemple, ne l'intègrent pas au concept de SC à l'inverse des autres pays. Du côté français, la vulnérabilité chimique qui prend en compte la consommation d'alcool a été intégrée dans l'enquête nationale, probablement pour s'adapter aux autres définitions et pour avoir des points de comparaison plus proches [8, 67].

Finalement, certaines définitions, comme celle de la France, proposent une description qui conditionne strictement le type de SPA employé et le mode d'administration (exclusion de l'alcool et des consommations volontaires, administration secrète par l'agresseur) en ouvrant le champ des infractions secondaires possibles (vols, AS...). A l'inverse, d'autres se concentrent sur un type de conséquences médico-légales (AS) qui devient alors le principal sujet d'études et englobent une grande variété de substances et de modes de consommation pour caractériser ses aspects particuliers. Il paraît difficile de prendre position vis-à-vis de ces définitions car elles impliquent toutes une perte de données significatives. Toutefois, nous avons eu l'occasion de nous rendre compte lors de notre travail que la conception française de la SC avait l'avantage de constituer une entité plus facile à délimiter dans le cadre médico-légal. Il nous paraît d'abord important d'être clair sur l'acte en lui-même et de définir ensuite ses éventuelles conséquences. La volonté des instances internationales de trouver un consensus sur la définition de la SC est récente et nécessitera certainement un long délai avant de se mettre définitivement en place.

B. L'établissement de la preuve de la soumission chimique

L'établissement de la preuve matérielle de la SC constitue le deuxième problème majeur que nous avons soulevé dans cette thèse. Cette difficulté se rencontre à toutes les étapes de la constitution de l'infraction. Elle débute lorsque la victime est confrontée à la possibilité de porter plainte après avoir envisagé le fait d'avoir été droguée. Peu de données chiffrées sont disponibles dans la littérature sur cet aspect : chez Sayag, le dépôt de plainte représente moins de la moitié de l'échantillon alors qu'il atteint les deux tiers de la population dans les études de Mc Gregor [143, 144, 182]. Dans l'enquête nationale française, la proportion de victimes déposant plainte augmente globalement de manière exponentielle jusqu'en 2012 où elle correspond à 92% des cas [9-16]. Mais nous devons relativiser ces informations qui ne concernent que les cas avérés pour lesquels les victimes sont fortement encouragées à porter plainte. De plus, il existe des cas de SC qui n'ont pas été reconnus soit par la victime soit par les professionnels qui les accueillent, en particulier lorsqu'il existe une intoxication éthylique concomitante. Cette deuxième possibilité pose la question de l'information auprès de ces professionnels que nous aborderons ultérieurement.

Les problèmes techniques de la détection des SPA le plus souvent utilisées sont également au cœur de cette problématique. En France, les centres experts susceptibles de réaliser les analyses toxicologiques sont répartis inégalement sur le territoire, ce qui constitue un frein indéniable à la mise en évidence des substances (Cf Annexes 6 et 7). De façon générale, nous avons vu que les produits utilisés sont difficiles à détecter malgré la mise en œuvre de techniques d'analyse complexes. Pourtant, les aspects toxicologiques de la SC ont fait l'objet d'un grand nombre de publications et un consensus international a pu être élaboré il y a à peine quelques années. Ces problèmes sont liés à la pharmacocinétique des SPA de la SC. Deux types d'actions pourraient avoir un impact sur leur détection : la réalisation, à une phase précoce de la prise en charge, des analyses toxicologiques et les progrès techniques dans le domaine de la toxicologie. Ce premier aspect passe encore une fois par l'information du grand public mais surtout des professionnels de santé et par la disponibilité des moyens de détection. Le deuxième aspect constitue une problématique sur laquelle nous avons peu de possibilités d'intervention à court terme. Nous ne devons pas non plus écarter l'émergence de nouvelles substances, médicamenteuses ou illicites, qui d'une part ne seraient pas envisagées cliniquement par les professionnels et d'autre part ne seraient pas détectées par les techniques actuelles comme la Tétrahydrozoline [196, 198, 213]. Cette problématique se rapproche de celle posée par la reconnaissance comme stupéfiants des nouveaux produits utilisés par les usagers de drogues.

C. La qualification en infraction et les conséquences juridiques de la soumission chimique

Les deux problèmes précédents sont très largement impliqués dans celui relatif au point de vue juridique concernant la SC. D'une part, « l'état d'esprit » des différentes définitions données à la SC se retrouve dans les textes de loi. En France, la SC fait l'objet d'un article pénal spécifique et peut-être punie indépendamment de l'infraction secondaire, en particulier si elle n'a pas pu être exécutée [54]. Elle peut également être intégrée comme une circonstance aggravante d'un autre crime ou délit comme c'est le cas dans les AS. Dans les exemples d'affaires judiciaires en France, nous avons voulu mettre en évidence la multitude d'infractions susceptibles d'être jugées dans le cadre juridique théorique de la SC. L'un des revers de ces lois spécifiques est que dans le cadre d'un procès dans lequel plusieurs

infractions sont associées (comme une AS avec SC), les juges ont tendance à prendre en compte la plus grave. A l'inverse, la loi sur la SC prend tout son sens lorsqu'il s'agit d'une infraction secondaire peu fréquente et dont les conséquences à long terme sont bien connues, comme les cas de contamination par le VIH. Au niveau européen, l'Italie et l'Allemagne ont adopté des mesures pénales similaires alors que l'Espagne et l'Irlande jugent la SC à travers une de ses conséquences particulières, c'est-à-dire l'infraction à caractère sexuel. Au Royaume-Uni et aux Etats-Unis, les lois sont à la fois spécifiques à la SC et aux infractions sexuelles. Les notions de capacité et de consentement sont alors au centre de la définition des DFSA sur le plan pénal. Nous retrouvons bien ici les divergences d'opinions que nous avons exposées dans les limites de la définition du concept [61, 69, 80, 105, 131, 185].

D'un autre côté, les difficultés à apporter la preuve de la SC sont inévitablement à l'origine d'une sous-représentation du nombre de cas ayant fait l'objet d'une condamnation, quel que soit le pays. Nous n'avons pas pu mettre en évidence dans notre exposé la proportion de cas de SC qui ont réellement été jugés comme tel. Les données sur les dépôts de plainte constituent une première information qui n'est évidemment pas suffisante pour tirer des conclusions. Il serait intéressant d'avoir une telle information à l'avenir mais celle-ci paraît compliquée à obtenir.

D. La formation des professionnels

Comme nous l'avons déjà évoqué, la reconnaissance de la SC par les professionnels côtoyant les victimes potentielles est un problème récurrent. Nous ne sommes pas en mesure de discuter de la formation des professionnels issus des institutions policières et judiciaires. Notre intérêt se porte évidemment sur les professions de santé qui peuvent être divisées en 2 catégories : ceux qui rencontrent les victimes lors de la déclaration de leur agression (le plus souvent aux services des urgences et les UMJ) et ceux qui sont susceptibles de les prendre en charge lors des complications de leur agression (les psychiatres, les psychologues...). En France, lors de la mise en place de l'enquête nationale, une note d'information explicative a été adressée à tous les services d'urgence. Cependant, il ne semble pas qu'ils aient été formés spécifiquement au repérage de la SC. De même, les professionnels en santé mentale qui pourraient accueillir les victimes pour débriefer de l'événement ou les suivre dans le cadre d'un trouble psychiatrique secondaire ne semblent pas sensibilisés à cette problématique. De

plus, dans notre pays, aucune étude n'a été menée sur les conséquences psychologiques de la SC. La plupart des articles ont été rédigés par des toxicologues ou des médecins légistes, ce qui nous fait penser que le monde du soin psychiatrique est assez éloigné de la problématique SC. Les UMJ sont des structures intéressantes puisqu'elles permettent une prise en charge transversale des cas médico-légaux. Pour faciliter les modalités de recueil des données sur la SC, les UMJ devaient être contactées pour élaborer un plan de collaboration avec les CEIP [8]. Il existe paradoxalement peu d'informations sur leur implication dans la reconnaissance du phénomène, même si nous savons qu'une partie des données des études françaises proviennent d'elles. Aux États-Unis, des personnels de soins, les SANE, sont spécialisés dans la recherche de preuves médico-légales lors des AS. Dans ce sens, ils ont les capacités pour dépister et engager les démarches nécessaires à la mise en évidence des cas de DFSA. Par contre, nous ne disposons pas de renseignements supplémentaires sur la formation des professionnels dans les autres pays [155].

Il n'a jamais existé en France d'évaluations sur les connaissances des professionnels de santé vis-à-vis de la SC, d'après nos recherches. Notre expérience durant les mois où nous avons travaillé sur ce sujet nous a montré que peu de professionnels en santé mentale connaissent ce sujet. L'expression SC est elle-même assez peu employée dans ce corps de métier. Lorsque nous avons eu l'occasion de développer sa définition avec certains d'entre eux, ils avaient tendance à se référer à des représentations communes au grand public. L'une des pistes de travail pour améliorer la reconnaissance et la prise en charge des victimes de la SC serait évidemment de pouvoir réaliser une formation auprès de tous les professionnels que nous venons de citer. Celle-ci, en particulier en France, poserait cependant le problème de proposer à des cliniciens un contenu théorique qu'ils pourraient appliquer dans leur pratique quotidienne. Or, les médecins ou les professionnels « spécialistes » français de la SC (toxicologues, médecins légistes..) peuvent eux-mêmes être assez éloignés des réalités cliniques de ce concept.

E. Le suivi des victimes

La prise en charge initiale des victimes de la SC est relativement bien codifiée. Elle partage en effet des points communs avec les autres types d'examen médico-légaux. Orientée vers la recherche d'éléments cliniques et la constitution de preuves, elle a fait l'objet en

France de recommandations de la part de l'ANSM. Plusieurs auteurs ont également essayé de préciser ses aspects plus particuliers comme l'évaluation du retentissement psychologique et l'information de la victime sur la SC [43, 122]. La problématique actuelle concerne davantage le suivi au décours de cette première prise en charge. Sur le plan physique, il existe peu de blessures associées à la SC puisque justement son emploi permet de ne pas utiliser la force pour réaliser une infraction. Aussi, le suivi dont nous parlons se porte davantage sur les composantes psychologiques de la SC. Nous savons en effet que les victimes d'AS avec SC présenteront des réactions psychologiques particulières après l'événement [19, 81, 102, 122, 205]. Certaines d'entre elles développeront même des pathologies psychiatriques. Il nous semble donc important de pouvoir leur proposer une nouvelle évaluation psychologique quelques jours après les faits. Les recommandations françaises d'orienter les personnes vers un réseau d'aide aux victimes apparaissent de toute façon pertinente puisque celui-ci propose une prise en charge multidisciplinaire (sociale, juridique et psychologique) [48]. Cependant, nous pensons qu'une consultation réalisée par des professionnels de la santé mentale (au mieux spécialisés dans le psychotraumatisme) devrait pouvoir être mise en place pour ce type de victimes. Comme nous l'avons déjà évoqué, la seule condition nécessaire que nous retenons pour accueillir les patients dans de bonnes conditions est la connaissance du phénomène de SC (substances utilisées, conséquences juridiques, moyens de détection...) et de ses conséquences psychologiques. Pour faciliter l'accès à ce type de consultation, une collaboration entre les services d'urgence, les UMJ et les structures psychiatriques pourraient être intéressante. Cette prise en charge à court terme, sous la forme d'un entretien individuel, aurait alors pour principaux objectifs l'évaluation de l'état psychologique de la victime, la recherche de facteurs de risque de pathologies psychiatriques secondaires et la mise en place éventuelle d'un suivi ultérieur. Elle aurait également un rôle de prévention des complications psychiatriques secondaires.

Par ailleurs, le suivi à plus long terme s'il est jugé nécessaire par les professionnels et la victime se rapproche d'un suivi psychologique plus classique. Il pourrait de ce fait être réalisé dans les structures psychiatriques ambulatoires situées à proximité du domicile de la victime ou s'exercer en consultation libérale. L'orientation personnalisée de la victime en se basant sur l'évaluation clinique et le contexte environnemental lors de la seconde consultation nous apparaît plus appropriée que l'aiguillage systématique vers les réseaux d'aide aux victimes.

F. La prévention

Beaucoup de moyens de prévention ont déjà été abordée par différents pays notamment sous l'impulsion de l'ONU. Ceux-ci sont principalement orientés vers la SC associée aux AS [96, 117, 129, 153, 202]. Les conclusions que nous pouvons en tirer sont les suivantes :

- les campagnes de sensibilisation auprès du grand public ont un intérêt certain pour véhiculer des messages orientés vers les victimes, les agresseurs et les « spectateurs ». Elles sont cependant réalisées de manière assez anarchique par des organismes divers et elles posent le problème de l'évaluation de leur impact sur les populations cibles.
- Les programmes de prévention des AS devraient intégrer les DFSA et la consommation d'alcool dans le contenu de leur formation. Comme dans les campagnes de sensibilisation, il existe différents destinataires à leur message dont le contenu nécessite d'être adapté aux personnes concernées. Comme précédemment, se pose le problème de la formation des professionnels les réalisant.
- Le travail sur la galénique des médicaments est une des priorités dictées par l'ONU. Il se base sur une collaboration entre les industries pharmaceutiques et les spécialistes de la SC pour limiter l'emploi fréquent des substances médicamenteuses. Pour autant, nous savons que d'autres types de SPA peuvent être utilisés et que ce moyen de prévention n'est pas efficace dans ces cas.
- L'information des professionnels (personnels de bars ou discothèques, débitants de boissons...) qui pourraient être témoins ou participer à leur insu à la réalisation de la SC est une voie intéressante de prévention primaire et secondaire. Elle reste un moyen qui n'a pas encore été totalement exploité puisque seule l'Australie évoquait son utilisation dans les données que nous avons pu récolter.
- Les dispositifs de protection et les tests de détection ne constituent pas de notre point de vue un véritable moyen de prévention dans la mesure où il échappe totalement aux contrôles des autorités compétentes. Ces dispositifs apparaissent par ailleurs inefficaces et semblent plutôt avoir été développés à des fins commerciales.

Les actions de prévention que nous venons de citer ne sont évidemment pas parfaites. Toutefois, c'est la multiplication de ces moyens qui permettra certainement de lutter

efficacement contre la SC. En effet, nous avons pu remarquer qu'actuellement les différents pays engagés dans la prévention avaient tendance à se concentrer sur un type d'action spécifique. Empêcher la réalisation de la SC elle-même est assez compliquée dans le contexte dans lequel elle se produit (consommation concomitante d'alcool, liens de connaissance avec l'agresseur...). L'un des moyens d'action plus efficaces à court terme est peut-être d'insister sur la responsabilité de chacun face au comportement de l'autre que ce soit un proche, une personne inconnue ou un client. Cette hypothèse est vraie à la fois pour les éventuelles victimes mais aussi pour les agresseurs potentiels. Dans ce sens, il s'agit davantage de prévenir les infractions secondaires à la SC comme dans les campagnes de réduction des risques.

VI. Conclusion

Notre travail montre que la SC est un phénomène complexe qui nécessite une approche pluridisciplinaire. Ce comportement médico-légal a fait l'objet de nombreuses publications ces 20 dernières années qui ont principalement permis d'identifier les substances employées et de définir les analyses nécessaires à la preuve de la SC. La France joue d'ailleurs un rôle moteur au niveau international dans la connaissance de ce phénomène. Il y a seulement quelques semaines, un ouvrage regroupant les principaux auteurs français sur le sujet est paru en anglais sous le titre « Toxicological Aspects of Drug-Facilitated Crimes ». Ce livre traite des principales thématiques que nous avons abordées dans cette thèse hormis des aspects psychologiques associés à la SC [114].

Il existe incontestablement des points de convergences entre pays lorsque l'on aborde les champs plus techniques des modalités de prélèvements des échantillons, des analyses toxicologiques et des substances employées. Cependant, à l'heure actuelle, même si l'ONU a clairement énoncé sa volonté d'harmoniser le concept de SC ou de « Drug Facilitated Crimes », il n'est toujours pas possible de dégager une définition et des modalités de prise en charge qui seraient internationalement consensuelles. Cette difficulté méthodologique est également en lien avec le nombre très limité de données dont nous disposons sur les agressions autres que celles à caractère sexuel. Le risque associé à ce manque d'informations est de considérer que la SC ne concerne qu'un type de victimes, dans un contexte particulier et qu'elle n'a qu'une conséquence possible alors que nous savons que les infractions dans laquelle elle est employée sont très diverses. De notre point de vue, le contexte culturel, les croyances populaires en particulier concernant les relations sexuelles et les rapports entre justice et médecine ont un rôle important dans la façon d'appréhender le phénomène de SC pour chaque pays.

Par ailleurs, lors de nos recherches, nous avons pu nous rendre compte que les médecins cliniciens sont peu au fait de la SC, bien qu'ils soient susceptibles d'intervenir à différentes étapes, principalement auprès des victimes. Il nous apparaît donc important qu'ils aient la possibilité de recevoir une information sur ce sujet qui leur permettrait probablement d'identifier les cas et apporterait des renseignements supplémentaires sur le sujet. Ils auraient également un rôle d'information à jouer dans la prévention individuelle auprès des populations à risque. En ce qui concerne les aspects psychologiques associés à la SC, des

recherches plus approfondies sont nécessaires. En effet, les données actuelles apportent des pistes sur les conséquences ultérieures et sur les modalités de traitement mais qui restent encore trop peu nombreuses pour tirer des conclusions solides.

VII. Bibliographique

1. Abbey A, BeShears R, Clinton-Sherrod AM, McAuslan P. Similarities and Differences in Women's Sexual Assault Experiences Based on Tactics Used by the Perpetrator. *Psychology of Women Quarterly*. 2004 Dec 1;28(4):323–32.
2. Abondo M, Bouvet R, Baert A, Morel I, Le Gueut M. Sexual assault and MDMA: the distinction between consciousness and awareness when it comes to consent. *Int J Legal Med*. 2009 Mar;123(2):155–6.
3. Abramowitz MZ. GHB and date rape. *Br J Psychiatry*. 2004 Aug;185:176–7.
4. Académie nationale de médecine | Une institution dans son temps [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.academie-medecine.fr>
5. Adamowicz P, Kała M. Simultaneous screening for and determination of 128 date-rape drugs in urine by gas chromatography-electron ionization-mass spectrometry. *Forensic Sci Int*. 2010 May 20;198(1-3):39–45.
6. Advisory Council on the Misuse of Drugs Drug facilitated sexual assault. 2007.
7. Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
8. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Enquête Soumission Chimique. Protocole. Juin 2005. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
9. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Soumission Chimique. Résultats de l'Enquête Nationale 2003-2005. CEIP de Paris. Juin 2005. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
10. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Soumission Chimique. Résultats de l'Enquête Nationale 2005-2006. CEIP de Paris. Juin 2007. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
11. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Soumission Chimique. Résultats de l'Enquête Nationale 2007. CEIP de Paris. Novembre 2008. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
12. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Enquête Nationale sur la Soumission Chimique. Résultats de l'enquête 2008. CEIP de Paris. Mars 2010. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
13. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Enquête Nationales sur la Soumission Chimique. Résultats de l'enquête 2009. CEIP. Avril 2011. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>

14. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Enquête Nationale sur la Soumission Chimique. Résultats de l'enquête 2010. Avril 2013. [Internet]. [cited 2014 May 20]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
15. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Enquête Nationale sur la Soumission Chimique. Résultats de l'enquête 2011. Avril 2013. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
16. Agence Nationale de Sécurité du Médicament : Enquête Nationale sur la Soumission Chimique. Résultats de l'enquête 2012. Décembre 2013. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://ansm.sante.fr/>
17. Aknouche F, Besnard T, Maignant V, Buti R, Kintz P, Villain M, et al. Soumission chimique au Rivotril® : victime et/ou consommatrice? *Annales de Toxicologie Analytique*. 2009 Aug 14;21(3):155–8.
18. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical manual of Mental Disorders DSM IV-TR. 4th. Washington; 2000.
19. Amstadter AB, McCauley JL, Ruggiero KJ, Resnick HS, Kilpatrick DG. Service utilization and help seeking in a national sample of female rape victims. *Psychiatr Serv*. 2008 Dec;59(12):1450–7.
20. Andresen H, Sprys N, Schmoldt A, Mueller A, Iwersen-Bergmann S. Gamma-hydroxybutyrate in urine and serum: additional data supporting current cut-off recommendations. *Forensic Sci Int*. 2010 Jul 15;200(1-3):93–9.
21. Anglin D, Spears KL, Hutson HR. Flunitrazepam and its involvement in date or acquaintance rape. *Acad Emerg Med*. 1997 Apr;4(4):323–6.
22. Augsburger M, Staub C. La toxicologie forensique, une discipline scientifique en plein essor - Revue médicale suisse. *Rev Med Suisse*. 2010;4:1605–8.
23. B.A.P.S Bouchon Anti Produit Stupéfiant [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.bapsproject.com/>
24. Barriot P. La soumission chimique. *Cerveau & Psycho*. 2006 Nov;18.
25. Barker JC, Harris SL, Dyer JE. Experiences of Gamma Hydroxybutyrate (GHB) ingestion: a focus group study. *J Psychoactive Drugs*. 2007 Jun;39(2):115–29.
26. Basheer C. Recent analytical strategies on 'Date-Rape' Drugs and its metabolites. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 2011;1(06):21–8.
27. Bechtel LK, Holstege CP. Criminal poisoning: drug-facilitated sexual assault. *Emerg Med Clin North Am*. 2007 May;25(2):499–525.
28. Bernard F, Rossi P, Bagnères D, Aissi K, Demoux A-L, Frances Y, et al. Soumission chimique : une cause d'intoxication médicamenteuse à ne pas méconnaître. *La Revue de Médecine Interne*. 2009 Dec;30:S409.

29. Beynon CM, Sumnall HR, McVeigh J, Cole JC, Bellis MA. The ability of two commercially available quick test kits to detect drug-facilitated sexual assault drugs in beverages. *Addiction*. 2006 Oct;101(10):1413–20.
30. Beynon CM, McVeigh C, McVeigh J, Leavey C, Bellis MA. The involvement of drugs and alcohol in drug-facilitated sexual assault: a systematic review of the evidence. *Trauma Violence Abuse*. 2008 Jul;9(3):178–88.
31. Billglass [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://stephanemathieudesign.unblog.fr>
32. Bishop SC, Lerch M, McCord BR. Micellar electrokinetic chromatographic screening method for common sexual assault drugs administered in beverages. *Forensic Science International*. 2004 Apr 20;141(1):7–15.
33. Bismuth C, Dally S, Pierlot P. Soumission chimique : une délinquance méconnue aux urgences? *Réanimation, soins intensifs, médecine d'urgence*. 13(3):137–41.
34. Bismuth C, Dally S, Lagier G. Chemical Submission: A new concept in forensic medicine. *Toxicology Letter*. 1998 Jul;95:79–80.
35. Bismuth C, Dally S, Borron SW. Chemical Submission: GHB, Benzodiazepines, and Other Knock Out Drops. *Clinical Toxicology*. 1997 Jan;35(6):595–8.
36. Boisjolly J-M, Rougé-Maillart C, Roy P-M, Roussel B, Turcant A, Delhumeau A. Soumission chimique. *La Presse Médicale*. 2003 Aout;32(26):1216–8.
37. Bosman IJ, Verschraagen M, Lusthof KJ. Toxicological findings in cases of sexual assault in the Netherlands. *J Forensic Sci*. 2011 Nov;56(6):1562–8.
38. Brecklin LR, Ullman SE. The roles of victim and offender substance use in sexual assault outcomes. *J Interpers Violence*. 2010 Aug;25(8):1503–22.
39. Britt GC, McCance-Katz EF. A brief overview of the clinical pharmacology of ‘club drugs’. *Subst Use Misuse*. 2005;40(9-10):1189–201.
40. Brown AL, Messman-Moore TL, Miller AG, Stasser G. Sexual victimization in relation to perceptions of risk: mediation, generalization, and temporal stability. *Pers Soc Psychol Bull*. 2005 Jul;31(7):963–76.
41. Brown AL, Testa M, Messman-Moore TL. Psychological consequences of sexual victimization resulting from force, incapacitation, or verbal coercion. *Violence Against Women*. 2009 Aug;15(8):898–919.
42. Burnam MA, Stein JA, Golding JM, Siegel JM, Sorenson SB, Forsythe AB, et al. Sexual assault and mental disorders in a community population. *J Consult Clin Psychol*. 1988 Dec;56(6):843–50.
43. Butler B, Welch J. Drug-facilitated sexual assault. *CMAJ*. 2009 Mar 3;180(5):493–4.

44. Calhoun SR, Wesson DR, Galloway GP, Smith DE. Abuse of flunitrazepam (Rohypnol) and other benzodiazepines in Austin and south Texas. *J Psychoactive Drugs*. 1996 Jun;28(2):183–9.
45. Carter LP. Potential impact of drug effects, availability, pharmacokinetics, and screening on estimates of drugs implicated in cases of assault. *Drug Test Anal*. 2011 Sep;3(9):586–93.
46. Chèze M, Duffort G, Deveaux M, Pépin G. Hair analysis by liquid chromatography-tandem mass spectrometry in toxicological investigation of drug-facilitated crimes: report of 128 cases over the period June 2003-May 2004 in metropolitan Paris. *Forensic Sci Int*. 2005 Oct 4;153(1):3–10.
47. Chèze M, Muckensturm A, Hoizey G, Pépin G, Deveaux M. A tendency for re-offending in drug-facilitated crime. *Forensic Sci Int*. 2010 Mar 20;196(1-3):14–7.
48. Circulaire DHOS/DGS n°2002/626 du 24 décembre 2002. Direction Générale de la Santé. Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins.; 2002. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
49. Circulaire du 6 août 2002 relative à l'application de la loi n° 2002-1062 du 6 août 2002 portant amnistie [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
50. Code de la santé publique - Article L6221-1 | Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr/>
51. Code de la santé publique - Article L6221-9 | Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://legifrance.gouv.fr/>
52. Code de procédure pénale - Article 40 | Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
53. Code pénal - Article 221-5 | Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
54. Code pénal - Article 222-15 | Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
55. Code pénal - Article 222-22 | Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
56. Code pénal - Article 222-24 | Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
57. Cohn AM, Zinzow HM, Resnick HS, Kilpatrick DG. Correlates of reasons for not reporting rape to police: results from a national telephone household probability sample of women with forcible or drug-or-alcohol facilitated/incapacitated rape. *J Interpers Violence*. 2013 Feb;28(3):455–73.
58. Collège des enseignants en Neurologie [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.cen-neurologie.fr/>

59. Cooper GAA, Kronstrand R, Kintz P, Society of Hair Testing. Society of Hair Testing guidelines for drug testing in hair. *Forensic Sci Int*. 2012 May 10;218(1-3):20–4.
60. Crawford E, Wright MO, Birchmeier Z. Drug-facilitated sexual assault: college women's risk perception and behavioral choices. *J Am Coll Health*. 2008 Dec;57(3):261–72.
61. Criminal Law (Rape) Act, 1981, Section 1 [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.irishstatutebook.ie>
62. D'Aloise P, Chen H. Rapid determination of flunitrazepam in alcoholic beverages by desorption electrospray ionization-mass spectrometry. *Sci Justice*. 2012 Mar;52(1):2–8.
63. Dalloz.fr | La base de données juridiques des Éditions Dalloz [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.dalloz.fr>
64. Damanaki M. Sexual assaults linked to 'date-rape drugs'. Parliamentary Assembly. Council of Europe. Committee on Equal Opportunities for Women and Men; 2006. Report No.: Doc. 11038.
65. Demoranville LT, Verkouteren JR. Measurement of drug facilitated sexual assault agents in simulated sweat by ion mobility spectrometry. *Talanta*. 2013 Mar 15;106:375–80.
66. Djeddar S. La soumission chimique. Questions - Réponses - Conclusions. *JEUR*. 2004;17:227–8.
67. Djeddar S, Arditti, J. La soumission chimique. *JEUR*. 2004;17:220–4.
68. Djeddar S, Questel F, Burin E, Dally S, French Network of Centers for Evaluation and Information on Pharmacodependence. Chemical submission: results of 4-year French inquiry. *Int J Legal Med*. 2009 May;123(3):213–9.
69. Dorandeu AH, Pagès CA, Sordino M-C, Pépin G, Baccino E, Kintz P. A case in south-eastern France: a review of drug facilitated sexual assault in European and English-speaking countries. *J Clin Forensic Med*. 2006 Jul;13(5):253–61.
70. Dowd SM, Strong MJ, Janicak PG, Negrusz A. The behavioral and cognitive effects of two benzodiazepines associated with drug-facilitated sexual assault. *J Forensic Sci*. 2002 Sep;47(5):1101–7.
71. Du Mont J, Macdonald S, Rotbard N, Asllani E, Bainbridge D, Cohen MM. Factors associated with suspected drug-facilitated sexual assault. *CMAJ*. 2009 Mar 3;180(5):513–9.
72. Du Mont J, Macdonald S, Rotbard N, Bainbridge D, Asllani E, Smith N, et al. Drug-facilitated sexual assault in Ontario, Canada: toxicological and DNA findings. *J Forensic Leg Med*. 2010 Aug;17(6):333–8.
73. Elliott SM. Drug-facilitated sexual assault: educating women about the risks. *Nurs Womens Health*. 2008 Feb;12(1):30–7.

74. ElSohly MA, Salamone SJ. Prevalence of drugs used in cases of alleged sexual assault. *J Anal Toxicol*. 1999 Jun;23(3):141–6.
75. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Sexual assault facilitated by drugs or alcohol. 2008.
76. Falk PJ. Rape by Drugs: A Statutory Overview and Proposals for Reform. Rochester, NY: Social Science Research Network; 2009 Mar. Report No.: ID 1367662.
77. Gaulier J-M, Fonteau F, Joouanel E, Lachâtre G. Les substances de la SC: aspects pharmacologiques et analytiques. *Ann Biol Clin*. 2004 Oct;62(5):529–38.
78. Gaulier J-M, Sauvage F-L, Pauthier H, Saint-Marcoux F, Marquet P, Lachâtre G. Identification of Acepromazine in Hair: An Illustration of the Difficulties Encountered in Investigating Drug-facilitated Crimes. *Journal of Forensic Sciences*. 2008;53(3):755–9.
79. Gauntlett-Gilbert J, Keegan A, Petrak J. Drug-facilitated sexual assault: cognitive approaches to treating the trauma. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2004;32(02):215–23
80. German criminal Code. [Internet] [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.gesetze-im-internet.de>
81. Girard AL, Senn CY. The role of the new ‘date rape drugs’ in attributions about date rape. *J Interpers Violence*. 2008 Jan;23(1):3–20.
82. Goullé JP, Chèze M, Pépin G. Determination of endogenous levels of GHB in human hair. Are there possibilities for the identification of GHB administration through hair analysis in cases of drug-facilitated sexual assault? *J Anal Toxicol*. 2003 Dec;27(8):574–80.
83. Goullé J-P, Anger J-P. Drug-facilitated robbery or sexual assault: problems associated with amnesia. *Ther Drug Monit*. 2004 Apr;26(2):206–10.
84. Goullé J-P, Pépin G, Dumestre-Toulet V, Lacroix C. Botanique, chimie et toxicologie des solanacées hallucinogènes : belladone, datura, jusquiame, mandragore. *Annales de Toxicologie Analytique*. 2004;16(1):22–35.
85. Goullé J-P, Saussereau E, Guerbet M, Lacroix C. Drug-facilitated crime: a public health problem? *Bull Acad Natl Med*. 2010 Feb;194(2):415–428; 428–430.
86. Goullé JP, Saussereau E, Lacroix C. Soumission chimique: quels examens pratiquer en Centre Hospitalier? *Spectra biologie*. 2006;156:47.
87. Grob CS, Poland RE, Chang L, Ernst T. Psychobiologic effects of 3,4-methylenedioxymethamphetamine in humans: methodological considerations and preliminary observations. *Behav Brain Res*. 1996;73(1-2):103–7.
88. Grossin C, Sibille I, Lorin de la Grandemaison G, Banasr A, Brion F, Durigon M. Analysis of 418 cases of sexual assault. *Forensic Science International*. 2003;131:125–30.

89. Hagemann CT, Helland A, Spigset O, Espnes KA, Ormstad K, Schei B. Ethanol and drug findings in women consulting a Sexual Assault Center--associations with clinical characteristics and suspicions of drug-facilitated sexual assault. *J Forensic Leg Med.* 2013 Aug;20(6):777–84.
90. Hall JA, Moore CBT. Drug facilitated sexual assault--a review. *J Forensic Leg Med.* 2008 Jul;15(5):291–7.
91. Hall J, Goodall EA, Moore T. Alleged drug facilitated sexual assault (DFSA) in Northern Ireland from 1999 to 2005. A study of blood alcohol levels. *J Forensic Leg Med.* 2008 Nov;15(8):497–504.
92. Hensley LG. Drug-Facilitated Sexual Assault on Campus: Challenges and Interventions. *Journal of College Counseling.* 2002;5(2):175–81.
93. Hindmarch I, ElSohly M, Gambles J, Salamone S. Forensic urinalysis of drug use in cases of alleged sexual assault. *J Clin Forensic Med.* 2001 Dec;8(4):197–205.
94. Hiquet J, Grosleron N, Bédry R, Christin E, Dumestre Toulet V, Gromb-Monnoyeur S. Mise en évidence d'une soumission chimique au GBL au Centre d'accueil en urgence des victimes d'agression (CAUVA) du CHU de Bordeaux, à propos d'un cas. *La Revue de Médecine Légale.* 2013 Dec;4(4):197–202.
95. Horvath M, Brown J. Drug-assisted rape and sexual assault: definitional, conceptual and methodological developments. *J. Investig. Psych. Offender Profil.* 2005; 2: 203–210.
96. Huffington Post. Les signalements liés à la drogue du viol par les étudiantes de l'Université de Montréal sont en forte hausse. [Internet]. [cited 2014 June 10] Available from: <http://quebec.huffingtonpost.ca>
97. Hurley M, Parker H, Wells DL. The epidemiology of drug facilitated sexual assault. *J Clin Forensic Med.* 2006 May;13(4):181–5.
98. Hurst S. Capacité de discernement. *Quadrimed.* 2012 Jan 25;Volume 325(3):200–200.
99. Inavem [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.inavem.org/>
100. Izaute M, Bacon E. Specific effects of an amnesic drug: effect of lorazepam on study time allocation and on judgment of learning. *Neuropsychopharmacology.* 2005 Jan;30(1):196–204.
101. Jansen KLR, Theron L. Ecstasy (MDMA), methamphetamine, and date rape (drug-facilitated sexual assault): a consideration of the issues. *J Psychoactive Drugs.* 2006 Mar;38(1):1–12.
102. Jenkins G, Schuller RA. The impact of negative forensic evidence on mock jurors' perceptions of a trial of drug-facilitated sexual assault. *Law and Human Behavior.* 2007 Aug;31(4):369–80.
103. Jones AW, Kugelberg FC, Holmgren A, Ahlner J. Occurrence of ethanol and other drugs in blood and urine specimens from female victims of alleged sexual assault. *Forensic Sci Int.* 2008 Oct 25;181(1-3):40–6.

104. Journal Officiel de la République Française. Décision du 27 novembre 2007 portant création à l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé d'un groupe de travail «Recommandations galéniques et prévention du détournement des médicaments». JORF n°0289 du 13 décembre 2007 page 20152, texte n° 36. Legifrance [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legifrance.gouv.fr>
105. Juhascik MP, Negrusz A, Faugno D, Ledray L, Greene P, Lindner A, et al. An estimate of the proportion of drug-facilitation of sexual assault in four U.S. localities. *J Forensic Sci.* 2007 Nov;52(6):1396–400.
106. Kaysen D, Neighbors C, Martell J, Fossos N, Larimer ME. Incapacitated rape and alcohol use: a prospective analysis. *Addict Behav.* 2006 Oct;31(10):1820–32.
107. Kilpatrick DG, Resnick HS, Ruggiero KJ, Conoscenti LM, McCauley J. Drug-facilitated, incapacitated, and forcible rape: A national study. National Crime Victims Research and treatment Center. 2007 July.
108. Kintz P. Soumission chimique: à la recherche de l'indélectable. *Spectra biologie.* 2006;156:42.
109. Kintz P. Bioanalytical procedures for detection of chemical agents in hair in the case of drug-facilitated crimes. *Anal Bioanal Chem.* 2007 Aug;388(7):1467–74.
110. Kintz P. Value of the concept of minimal detectable dosage in human hair. *Forensic Sci Int.* 2012 May 10;218(1-3):28–30.
111. Kintz P, Cirimele V, Villain M, Tracqui A, Ludes B. Soumission chimique : approches pratiques en toxicologie médico-légale. *Annales de Toxicologie Analytique.* 2002;14(4):361–4.
112. Kintz P, Evans J, Villain M, Chatterton C, Cirimele V. Hair analysis to demonstrate administration of sildenafil to a woman in a case of drug-facilitated sexual assault. *J Anal Toxicol.* 2009 Oct;33(8):553–6.
113. Kintz P, Villain M. Violence under the influence of methylphenidate as determined by hair analysis. *Forensic Toxicol.* 2010 Jul 1;28(2):115–8.
114. Kintz P, Villain M, Cirimele V. Chemical abuse in the elderly: evidence from hair analysis. *Ther Drug Monit.* 2008 Apr;30(2):207–11.
115. Kintz P. Toxicological Aspects of Drug-Facilitated Crimes, 1st Edition. Academic Press. 2014. 312 p.
116. Kramer K. Rule by myth: the social and legal dynamics governing alcohol-related acquaintance rapes. *Stanford Law Review.* 1994 Nov;47(1):115–60.
117. Krebs CP, Lindquist CH, Warner TD, Fisher BS, Martin SL. College Women's Experiences with Physically Forced, Alcohol- or Other Drug-Enabled, and Drug-Facilitated Sexual Assault Before and Since Entering College. *Journal of American College Health.* 2009;57(6):639–49.

118. Lamoureux N. 1951: Trip sous acide à Pont-Saint-Esprit. Le Point. Juillet 2012.
119. Lawyer S, Resnick H, Bakanic V, Burkett T, Kilpatrick D. Forcible, drug-facilitated, and incapacitated rape and sexual assault among undergraduate women. *J Am Coll Health*. 2010 Apr;58(5):453–60.
120. Layman MJ, Gidycz CA, Lynn SJ. Unacknowledged versus acknowledged rape victims: situational factors and posttraumatic stress. *J Abnorm Psychol*. 1996 Feb;105(1):124–31.
121. LeBeau M, Andollo W, Hearn WL, Baselt R, Cone E, Finkle B, et al. Recommendations for toxicological investigations of drug-facilitated sexual assaults. *J Forensic Sci*. 1999 Jan;44(1):227–30.
122. LeBeau M, Mozayani A. Drug Facilitated Sexual Assault: a forensic handbook. Academic Press. 2001. 326 p.
123. LeBeau MA. Guidance for improved detection of drugs used to facilitate crimes. *Ther Drug Monit*. 2008 Apr;30(2):229–33.
124. LeBeau MA, Montgomery MA. Comments on ‘Gamma-hydroxybutyrate in urine and serum: additional data supporting current cut-off recommendations’. *Forensic Sci Int*. 2011 Apr 15;207(1-3):e61.
125. LeBeau MA, Montgomery MA, Brewer JD. The role of variations in growth rate and sample collection on interpreting results of segmental analyses of hair. *Forensic Sci Int*. 2011 Jul 15;210(1-3):110–6.
126. Ledray LE. The clinical care and documentation for victims of drug-facilitated sexual assault. *J Emerg Nurs*. 2001 Jun;27(3):301–5.
127. Lemaire-Hurtel A-S, Durand-Maugard C, Devolder C, Delyle SG, Hary L, Masson H, et al. Soumission chimique chez l’enfant : à propos d’un cas chez une fillette de 8 ans diagnostiqué en milieu hospitalier. *Annales de Toxicologie Analytique*. 2009 Apr 16;20(4):211–5.
128. LexisNexis® - Connexion [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.lexisnexis.com>
129. Lonsway KA, Banyard VL, Berkowitz AD, Gidycz CA, Katz JT, Koss MP, et al. Rape prevention and risk reduction: Review of the research literature for practitioners. *VAWnet: National Online Resource Center on Violence against Women Harrisburg*. 2009.
130. Lyden M. Assessment of Sexual Consent Capacity. *Sex Disabil*. 2007 février;25:3–20.
131. Madea B, Musshoff F. Knock-out drugs: their prevalence, modes of action, and means of detection. *Dtsch Arztebl Int*. 2009 May;106(20):341–7.
132. Majumder MMA, Basher A, Faiz MA, Kuch U, Pogoda W, Kauert GF, et al. Criminal poisoning of commuters in Bangladesh: prospective and retrospective study. *Forensic Sci Int*. 2008 Aug 25;180(1):10–6.

133. Maravelias C, Stefanidou M, Dona A, Athanaselis S, Spiliopoulou C. Drug-facilitated sexual assault provoked by the victim's religious beliefs: a case report. *Am J Forensic Med Pathol.* 2009 Dec;30(4):384–5.
134. Marc B, Baudry F, Vaquero P, Zerrouki L, Hassnaoui S, Douceron H. Sexual assault under benzodiazepine submission in a Paris suburb. *Arch Gynecol Obstet.* 2000 Apr;263(4):193–7.
135. Marc B. Current clinical aspects of drug-facilitated sexual assaults in sexually abused victims examined in a forensic emergency unit. *Ther Drug Monit.* 2008 Apr;30(2):218–24.
136. Mason F, Lodrick Z. Psychological consequences of sexual assault. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology.* 2013 Feb;27(1):27–37.
137. Maublanc J. Stratégie analytique lors de la prise en charge des cas de soumission chimique. Université de Limoges. Faculté de Pharmacie. 2012.
138. McBrierty D, Wilkinson A, Tormey W. A review of drug-facilitated sexual assault evidence: an Irish perspective. *J Forensic Leg Med.* 2013 May;20(4):189–97.
139. McCauley JL, Conoscenti LM, Ruggiero KJ, Resnick HS, Saunders BE, Kilpatrick DG. Prevalence and Correlates of Drug/Alcohol-Facilitated and Incapacitated Sexual Assault in a Nationally Representative Sample of Adolescent Girls. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology.* 2009;38(2):295–300.
140. McCauley J, Ruggiero KJ, Resnick HS, Conoscenti LM, Kilpatrick DG. Forcible, drug-facilitated, and incapacitated rape in relation to substance use problems: results from a national sample of college women. *Addict Behav.* 2008 May;34(5):458–62.
141. Mc Cauley J, Ruggiero KJ, Resnick HS, Conoscenti LM, Kilpatrick DG. Forcible, drug-facilitated, and incapacitated rape in relation to substance use problems: Results from a national sample of college women. *Addict Behav.* 2009;34 : 458–462
142. McCauley JL, Ruggiero KJ, Resnick HS, Kilpatrick DG. Incapacitated, forcible, and drug/alcohol-facilitated rape in relation to binge drinking, marijuana use, and illicit drug use: A national survey. *Journal of Traumatic Stress.* 2010;23(1):132–40.
143. McGregor MJ, Ericksen J, Ronald LA, Janssen PA, Van Vliet A, Schulzer M. Rising incidence of hospital-reported drug-facilitated sexual assault in a large urban community in Canada. Retrospective population-based study. *Can J Public Health.* 2004 Dec;95(6):441–5.
144. McGregor MJ, Lipowska M, Shah S, Du Mont J, De Siato C. An exploratory analysis of suspected drug-facilitated sexual assault seen in a hospital emergency department. *Women Health.* 2003;37(3):71–80.
145. Mental Capacity Act 2005 [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.legislation.gov.uk>

146. Merritt P, Hirshman E, Hsu J, Berrigan M. Metamemory without the memory: are people aware of midazolam-induced amnesia? *Psychopharmacology (Berl)*. 2005 Jan;177(3):336–43.
147. Messina-Gourlot C, Mallaret M, Vittecoq D, Courné M-A, Richard N, Castot A. Recommandations galéniques et prévention du détournement des médicaments. AFSSAPS.
148. Meyers JE, Almirall JR. A study of the effectiveness of commercially available drink test coasters for the detection of ‘date rape’ drugs in beverages. *J Anal Toxicol*. 2004 Dec;28(8):685–8.
149. Milan N, Disa E. Chimie et toxicologie médico-légale. De la détection de l’arsenic à celle de la soumission chimique. *L’actualité chimique, Analyses toxicologiques*. 2010; n°342-343:13–21.
150. Mildeca - Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.drogues.gouv.fr>
151. Mintzer MZ, Griffiths RR. Triazolam and zolpidem: effects on human memory and attentional processes. *Psychopharmacology (Berl)*. 1999 May;144(1):8–19.
152. Mura P, Visinoni P, Alvarez J-C, Goullé J-P, Kintz P. Le cannabis : quelle place dans la soumission chimique? *Annales de Toxicologie Analytique*. 2002;14(4):412–6.
153. National Project on Drink Spiking: Investigating the nature and extent of drink spiking in Australia. Ministerial Council on Drug Strategy; Nov 2004.
154. Németh Z, Kun B, Demetrovics Z. The involvement of gamma-hydroxybutyrate in reported sexual assaults: a systematic review. *J Psychopharmacol (Oxford)*. 2010 Sep;24(9):1281–7.
155. Negrusz A, Juhascik M, Gaensslen RE. Estimate of the Incidence of Drug-Facilitated Sexual Assault in the U.S. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <https://www.ncjrs.gov>
156. Office des Nations-Unies contre la drogue et le crime. Lignes directrices sur l’analyse criminalistique des drogues facilitant l’agression sexuelle et d’autres actes criminels. Vienne. Mai 2012.
157. Olsen V, Gustavsen I, Bramness JG, Hasvold I, Karinen R, Christophersen AS, et al. The concentrations, appearance and taste of nine sedating drugs dissolved in four different beverages. *Forensic Science International*. 2005 Jul 16;151(2–3):171–5.
158. Olszewski D. Sexual assaults facilitated by drugs or alcohol. *Drugs: Education, Prevention, and Policy*. 2009;16(1):39–52.
159. Oliveto A, Gentry WB, Pruzinsky R, Gonsai K, Kosten TR, Martell B, et al. Behavioral effects of gamma-hydroxybutyrate in humans. *Behav Pharmacol*. 2010 Jul;21(4):332–42.

160. Organisation des Nations-Unies. Conseil économique et social. Commission des stupéfiants. Coopération internationale contre l'administration dissimulée de substances psychoactives pour commettre des agressions sexuelles et autres actes criminels. 2012. [cited 2014 May 20]. Available from: <http://www.unodc.org>
161. Organisation des Nations-Unies. Convention Unique sur les Stupéfiants de 1961. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.unodc.org>
162. Organisation des Nations-Unies. Convention de 1972 sur les substances psychotropes. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.unodc.org>
163. Padmanabhanunni A, Edwards D. Treating the psychological sequelae of proactive drug-facilitated sexual assault: knowledge building through systematic case based research. *Behav Cogn Psychother*. 2013 May;41(3):371–5.
164. Pailler JJ. Spinoza avait raison. *Revue française de psychosomatique*. 2004 Jan;25:165–72.
165. Papadodima SA, Athanaselis SA, Spiliopoulou C. Toxicological investigation of drug-facilitated sexual assaults. *Int J Clin Pract*. 2007 Feb;61(2):259–64.
166. Parkin MC, Brailsford AD. Retrospective drug detection in cases of drug-facilitated sexual assault: challenges and perspectives for the forensic toxicologist. *Bioanalysis*. 2009 Aug;1(5):1001–13.
167. Payne-James J, Rogers D. Drug-facilitated sexual assault, 'ladettes' and alcohol. *J R Soc Med*. 2002 Jul;95(7):326–7.
168. Pépin G. Analytical, toxicological and forensic aspects of drug-facilitated crimes: 10 years of experience. *Ann Pharm Fr*. 2010 Mar;68(2):61–75.
169. Pépin G, Cheze M, Duffort G, Vayssette F. De l'intérêt des cheveux et de la spectrométrie de masse tandem pour la soumission chimique : à propos de neuf cas. *Annales de Toxicologie Analytique*. 2002;14(4):395–406.
170. Questel F, Becour B, Dupeyron J-P, Galliot-Guilley M, Diamant-Berger O. Soumission médicamenteuse : 4 ans d'expérience aux UMJ de Paris. *Journal de médecine légale droit médical*. 2000;43(6):481–535.
171. Questel F, Lagier G, Fompeydie D, Djezzar S, Dally S, Elkharrat D, et al. Usage criminel de produits psychoactifs : analyse d'une série parisienne. *Annales de Toxicologie Analytique*. 2002;14(4):371–80.
172. Questel F, Sec I, Sicot R, Pourriat J-L. Soumission chimique : administration de psychotropes à l'insu d'une victime à des fins d'agression. Etude prospective de 52 cas au sein d'une unité médico-judiciaire. *La Presse Médicale*. 2009 Jul;38(7-8):1049–55.
173. Ramadan ASE, Wenanu O, Cock ADE, Maes V, Lheureux P, Mols P. Chemical submission to commit robbery: a series of involuntary intoxications with flunitrazepam in Asian travellers in Brussels. *J Forensic Leg Med*. 2013 Oct;20(7):918–21.

174. Raul J., Kintz P, Géraut A, Tracqui A, Ludes B. La soumission chimique dans les agressions sexuelles. Prise en charge médico-légale à Strasbourg. *J Med Leg Droit Med.* 2002;45((2-3)):155-7.
175. Rebillat C. Laura Smet. Drogue à son insu. *Paris Match.* 2012 Mar 29.
176. Rey-Salmon C, Pépin G. Drug-facilitated crime and sexual abuse: a pediatric observation. *Arch Pediatr.* 2007 Nov;14(11):1318-20.
177. Ribeiro DSM, Prior JAV, Santos JLM, Lima JLFC. Automated determination of diazepam in spiked alcoholic beverages associated with drug-facilitated crimes. *Anal Chim Acta.* 2010 May 23;668(1):67-73.
178. Roy-Byrne PP, Uhde TW, Holcomb H, Thompson K, King AK, Weingartner H. Effects of diazepam on cognitive processes in normal subjects. *Psychopharmacology (Berl).* 1987;91(1):30-3.
179. Saint-Martin P, Bouyssy M, O'Byrne P. Analysis of 756 cases of sexual assault in Tours (France): medico-legal findings and judicial outcomes. *Med Sci Law.* 2007 Oct;47(4):315-24.
180. Saint-Martin P, Furet Y, O'Byrne P, Bouyssy M, Paintaud G, Autret-Leca E. Chemical submission: a literature review. *Thérapie.* 2006 Apr;61(2):145-50.
181. Salomone A, Gerace E, Di Corcia D, Martra G, Petrarulo M, Vincenti M. Hair analysis of drugs involved in drug-facilitated sexual assault and detection of zolpidem in a suspected case. *Int J Legal Med.* 2012 May;126(3):451-9.
182. Sayag C, Barbe V, Vinneman N, Roussin A, Gony M, Cordier L, et al. Résultats de la prise en charge de la soumission chimique aux urgences. *Journal Européen des Urgences.* 2008 Mar;21:A130-A131.
183. Schuller RA, Ryan A, Krauss D, Jenkins G. Mock juror sensitivity to forensic evidence in drug facilitated sexual assaults. *Int J Law Psychiatry.* 2013 Apr;36(2):121-8.
184. Scott KS. The use of hair as a toxicological tool in DFC casework. *Sci Justice.* 2009 Dec;49(4):250-3.
185. Scott-Ham M, Burton FC. Toxicological findings in cases of alleged drug-facilitated sexual assault in the United Kingdom over a 3-year period. *Journal of Clinical Forensic Medicine.* 2005 Aug;12(4):175-86.
186. Scott-Ham M, Burton FC. A study of blood and urine alcohol concentrations in cases of alleged drug-facilitated sexual assault in the United Kingdom over a 3-year period. *Journal of Clinical Forensic Medicine.* 2006 Apr;13(3):107-11.
187. Sec I. What should a physician do facing drug facilitated crimes? *Rev Prat.* 2012 Jun;62(6):808-10.
188. Senol E, Kaya A, Kocak A, Aktas EO, Erbas K, Islam M. Watch out for nuts in your travels: an unusual case of drug-facilitated robbery. *J Travel Med.* 2009 Dec;16(6):431-2.

189. Sexual Offences Act 1956 [Internet]. [cited 2014 June 10] Available from: <http://www.legislation.gov.uk>
190. Shbair MKS, Lhermitte M. Drug-facilitated crimes: definitions, prevalence, difficulties and recommendations. A review. *Ann Pharm Fr.* 2010 May;68(3):136–47.
191. Shbair MKS, Eljabour S, Bassyoni I, Lhermitte M. Drugs involved in drug-facilitated crimes – part II: Drugs of abuse, prescription and over-the-counter medications. A review. *Ann Pharm Fr.* 2010 Nov;68(6):319–31.
192. Shbair MKS, Eljabour S, Lhermitte M. Drugs involved in drug-facilitated crimes: Part I: Alcohol, sedative-hypnotic drugs, gamma-hydroxybutyrate and ketamine. A review. *Ann Pharm Fr.* 2010 Sep;68(5):275–85.
193. Slaughter L. Involvement of drugs in sexual assault. *J Reprod Med.* 2000 May;45(5):425–30.
194. Société Française de Toxicologie Analytique [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://sfta.org>
195. Society of Forensic Toxicologists, Inc. | [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.soft-tox.org>
196. Spiller HA, Siewert DJ. Drug-facilitated sexual assault using tetrahydrozoline. *J Forensic Sci.* 2012 May;57(3):835–8.
197. Staikowsky F, Dautheville S, Meyniel D. Soumissions chimiques. *Le praticien en anesthésia-réanimation.* 2003 ; 7,5.
198. Stillwell ME, Saady JJ. Use of tetrahydrozoline for chemical submission. *Forensic Sci Int.* 2012 Sep 10;221(1-3):e12–16.
199. Sueur C, Benezech A, Deniau A, Lebeau B, Ziskind C. Les substances hallucinogènes et leurs usages thérapeutiques : revue de la littérature, partie 1. 1999. pp. 1-28 p.
200. Testa M, Livingston JA, Vanzile-Tamsen C, Frone MR. The role of women’s substance use in vulnerability to forcible and incapacitated rape. *J Stud Alcohol.* 2003 Nov;64(6):756–64.
201. The Commission on Narcotic Drugs Resolution 52/8: Use of pharmaceutical technology to counter drug-facilitated sexual assault (‘date rape’). 2009.
202. The Commission on Narcotic Drugs. Resolution 53/7: International cooperation in countering the covert administration of psychoactive substances related to sexual assault and other criminal acts. 2010.
203. The Roofie Foundation. [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.roofie.com>
204. Tunnick G. Sites of action of gamma-hydroxybutyrate (GHB)--a neuroactive drug with abuse potential. *J Toxicol Clin Toxicol.* 1997;35(6):581–90.

205. Vasseur P. Traumatisme psychique des victimes d'agressions sexuelles avec suspicion de soumission chimique. Prise en charge UMJ. *Urgences* 2013. 2013;(90):1–13.
206. Victorri-Vigneau C. Intérêt de l'approche galénique. Médicaments psychotropes : Consommations et pharmacodépendances. Communications. 2012 [Internet]. [cited 2014 June 10]. Available from: <http://www.ipubli.inserm.fr>
207. Victorri-Vigneau C, Frauger E. Stratégies galéniques et de prévention du détournement des médicaments: état des lieux en France. *La Lettre* du 25 novembre 2013. p.50–2.
208. Villain M, Chèze M, Dumestre V, Ludes B, Kintz P. Hair to Document Drug-Facilitated Crimes: Four Cases Involving Bromazépam. *J Anal Toxicol*. 2004 Jan 9;28(6):516–9.
209. Vladutiu CJ, Martin SL, Macy RJ. College- or university-based sexual assault prevention programs: a review of program outcomes, characteristics, and recommendations. *Trauma Violence Abuse*. 2011 Apr;12(2):67–86.
210. Waintrop E. AN 2000. Les objets du siècle. Le LSD. Comment l'armée a lancé l'acide. L'emblème de la révolution psychédélique des sixties n'est pas sorti d'un potager hippie: l'acide lysergique diéthylamide, ou LSD, a été découvert dans un labo suisse, étudié par la CIA, testé par l'armée américaine. *Libération*. Mai 1999.
211. Walsh K, DiLillo D, Klanecky A, McChargue D. Posttraumatic stress disorder symptoms: a mechanism in the relationship between early sexual victimization and incapacitated/drug-or-alcohol-facilitated and forcible rape. *J Interpers Violence*. 2013 Feb;28(3):558–76.
212. Wells D. Drug administration and sexual assault: sex in a glass. *Sci Justice*. 2001 Sep;41(3):197–9.
213. Wille SMR, Di Fazio V, Samyn N. Drug-facilitated sexual crime by use of ketamine and diazepam by a gynaecologist. *Drug Testing and Analysis*. 2013;5(9-10):730–5.
214. Zhai D, Agrawalla BK, Eng PSF, Lee S-C, Xu W, Chang Y-T. Development of a fluorescent sensor for an illicit date rape drug – GBL. *Chem Commun*. 2013 Jun 13;49(55):6170–2.
215. Zinzow HM, Resnick HS, Amstadter AB, McCauley JL, Ruggiero KJ, Kilpatrick DG. Drug- or Alcohol-Facilitated, Incapacitated, and Forcible Rape in Relationship to Mental Health Among a National Sample of Women. *Journal of Interpersonal Violence*. 2010 Jan 25;25(12):2217–36.
216. Zinzow HM, Resnick HS, McCauley JL, Amstadter AB, Ruggiero KJ, Kilpatrick DG. The role of rape tactics in risk for posttraumatic stress disorder and major depression: results from a national sample of college women. *Depress Anxiety*. 2010 Aug;27(8):708–15.
217. Zinzow HM, Resnick HS, McCauley JL, Amstadter AB, Ruggiero KJ, Kilpatrick DG. Prevalence and risk of psychiatric disorders as a function of variant rape histories: results from a national survey of women. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2012 Jun;47(6):893–902.

VIII. Annexes

A. Annexe 1 : Le rôle des CEIP



Procédures dans le cadre du dispositif national de suivi des cas de soumission chimique

coordonné par le réseau des Centres d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP)

LE RÔLE DES CEIP

Après l'examen clinique de la victime :

Le CEIP régional doit être contacté par le médecin qui a fait l'examen et qui lui notifie le cas de suspicion de soumission chimique

Après les résultats :

Si le cas est avéré (résultats d'analyses positifs), le médecin clinicien doit lui fournir la fiche de renseignements dûment remplie ou le cas échéant son observation médicale, de manière à ce que le CEIP remplisse la fiche à partir de ces informations.

Le CEIP peut, si besoin est, reprendre contact avec le médecin clinicien pour avoir de plus amples informations.

Il attribue un numéro local d'enregistrement au cas après le premier contact avec le médecin.

La remontée des résultats :

Le CEIP régional transmet au CEIP de Paris une copie de la fiche de recueil complétée et validée.

Le retour d'informations :

Le CEIP régional renvoie ensuite aux services d'urgences (ou Unité Médico Judiciaire ou médecine légale) ainsi qu'aux laboratoires d'analyse :

- un **bilan annuel** avec les **résultats locaux** traités par le CEIP de Paris
- les **résultats de l'enquête nationale annuelle** traités par le CEIP de Paris

Le suivi de l'enquête :

Le CEIP régional contacte directement les intervenants sur le terrain : services cliniques (urgences générales, services médico-judiciaires ou de médecine légale) et laboratoires **une fois par an** (avant la période estivale plus « riche » en cas du fait de l'augmentation des sorties nocturnes) avec :

- des **courriers** leur rappelant les principales étapes à suivre pour les médecins et les toxicologues en cas de suspicion de cas
- le **rapport de résultats locaux et le rapport national**, en même temps que les courriers de relance.

Il fait suivre d'éventuelles procédures d'alerte aux médecins comme aux toxicologues.

Cas particulier des Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) ou des Centres Anti Poison (CAP) :

En cas de non passage par le circuit pré-établi et de signalement direct du médecin aux CRPV et CAP, ceux-ci devront prendre contact dans les meilleurs délais avec le CEIP de leur zone géographique qui sera alors chargé de recueillir les données auprès du médecin qui a pris en charge la victime et auprès du laboratoire qui a pris en charge les prélèvements.

B. Annexe 2 : Le rôle du CEIP de Paris



Procédures dans le cadre du dispositif national de suivi des cas de soumission chimique

coordonné par le réseau des Centres d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP)

LE ROLE DU CEIP DE PARIS (HOPITAL FERNAND WIDAL)

Le retour d'informations :

Il dresse une **analyse locale** des cas de soumission chimique une fois par an; analyse validée par le comité Technique des CEIP et la Commission Nationale des Stupéfiants et psychotropes.

Il réalise une **analyse annuelle nationale** débouchant sur un rapport des cas de soumission chimique en France qui sera rendu public après validation de l'Afssaps

Ces résultats seront envoyés par les CEIP régionaux aux médecins cliniciens comme aux toxicologues analystes.



Le suivi de l'enquête :

Il réalise **un rapport annuel national et local**, relayés par les CEIP régionaux vers les acteurs de terrain (médecins et toxicologues).

Il est l'intermédiaire entre l'Afssaps, les CEIP régionaux et les services cliniques pour la diffusion d'alerte en cas d'apparition de molécules nouvelles impliquées dans d'éventuelles soumissions chimiques ou de nouveaux modes opératoires.

C. Annexe 3 : Enquête Soumission Chimique



ENQUETE SOUMISSION CHIMIQUE

(Usage criminel de produits psychoactifs)

Dispositif d'observation prospectif et permanent permettant de recenser tous les cas enregistrés de soumission chimique avec identification et dosage des substances en cause.

Population concernée

Ensemble de la population

Maître d'oeuvre

Afssaps

Responsable

CEIP de Paris Fernand-Widal

Financement

Afssaps

Collaborations

- CEIP (recueil des cas)
- CRPV
- Centres antipoison
- Urgences générales, Urgences médico-judiciaires, services de médecine légale
- Laboratoires d'analyse habilités
- Police, gendarmerie
- Autorités judiciaires

Objectifs

Cette étude est mise en place afin d'obtenir des données exhaustives sur les cas de soumission chimique survenant en France. Elle doit permettre :

- l'identification des substances impliquées ainsi que des données quantitatives (dosages sanguins)
- de mieux définir les contextes des agressions et le *modus operandi* des agresseurs
- d'évaluer les conséquences cliniques de la prise du produit

Les résultats de cette étude devront permettre de réaliser des messages de prévention adaptés et actualisés et à plus long terme permettre de modifier les AMM des produits en cause.

Méthodologie

Etude annuelle, prospective, continue.

Le recueil des cas débute le 1^{er} juillet 2003

Tous les cas de soumission chimique survenant dans la population générale du territoire français et répondant aux critères d'inclusion sont pris en compte.

Afssaps, 21 juin 2005

Définition toxicologique retenue

SOUSSION MÉDICAMENTEUSE OU CHIMIQUE : Administration à des fins criminelles (viol, actes de pédophilie) ou délictuelles (violences volontaires, vol) d'un produit psycho-actif à l'insu de la victime

Les données recueillies sont

- qualitatives
 - examen médical : données recueillies sous forme d'entretien ou d'observations
 - examens toxicologiques : identification des substances en cause dans les prélèvements sanguins et urinaires.
 - examens biologiques : recherche de spermatozoïdes
- quantitatives : dosages sanguins des substances en cause.

Dans tous les cas où un prélèvement de cheveux est possible : identification et dosages dans les cheveux.

Critères d'inclusion

Sont inclus dans l'étude :

Toute personne (homme, femme ou enfant)

- suspectée d'avoir été droguée à son insu, c'est-à-dire :
 - ayant ou ayant eu des troubles du comportement à type de confusion, désorientation, amnésie et/ou des troubles de la vigilance (endormissement)
 - et/ou dont certains indices peuvent faire suspecter une soumission chimique (signes de violence physique, désordres vestimentaires, « perte » de carte bancaire ou de chéquier, produits retrouvés sur la victime, vols d'objets...)

ET

- errant sur la voie publique et appréhendée par la police, la gendarmerie ou par tout tiers
- se présentant spontanément à un service d'urgence
- se présentant à tout médecin, généraliste ou spécialiste, libéral ou hospitalier
- se présentant aux services de police ou de gendarmerie
- déposant plainte pour vol, agression sexuelle, actes de pédophilie, violence physique

Dans tous les cas, la personne devra être orientée dans un service d'urgences générales, ou si possible, en cas de dépôt de plainte préalable, vers un service d'urgences médico-judiciaires. Il sera alors procédé à l'examen clinique, l'interrogatoire et aux prélèvements biologiques.

Une collaboration étroite entre ces deux types de structures est indispensable.

Biais de couverture de la source par rapport au champ d'observation

- Victimes mal orientées
- Victimes vues trop tard par rapport à l'agression (absence de signes cliniques évocateurs et/ou prélèvements non significatifs car trop tardifs)

Recueil des données

(voir aussi annexe 1, prise en charge des victimes, extrait de la circulaire DGS/DHOS 2002/626)

Le médecin prenant en charge le patient

- Procède à l'**interrogatoire** de la victime et à son **examen clinique**
- Renseigne les rubriques RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA VICTIME et EXAMEN MEDICAL de la fiche de recueil** figurant en annexe 2
- Procède ensuite aux **prélèvements biologiques** (sang, urine, si possible cheveux) en suivant les recommandations décrites dans l'annexe 3. Il est rappelé que ces prélèvements doivent être réalisés **avant toute administration de médicaments**.
- Procède également au **recueil des échantillons** susceptibles d'avoir contenu le produit psychoactif (boisson, récipients même vides, nourriture, comprimés ou poudre retrouvés sur la victime...)
- Préviens le patient qu'un prélèvement de cheveux devra être effectué dans un délai d'un mois et qu'il ne devra pas durant ce délai procéder à une coupe de cheveux ni à une coloration ou une décoloration.
- Prend les mesures conservatoires appropriées pour les prélèvements réalisés (voir annexe 3)

Il est indispensable de réaliser ces prélèvements en double

La moitié des prélèvements sera utilisée pour une analyse toxicologique immédiate dont les résultats seront transmis au médecin et l'autre moitié sera effectuée à titre conservatoire en cas de procédure judiciaire pour expertises toxicologiques ultérieures en cas de procédure judiciaire. Ces prélèvements devront être si possible réalisés devant un Officier de Police Judiciaire.

et, dans la mesure du possible, sur réquisition de l'autorité judiciaire (officier de police judiciaire, procureur de la République).

En effet, seul le cadre judiciaire et le respect des modalités procédurales qui l'accompagnent (prestation de serment, scellés...) permettent de conférer toute force probante à la procédure de prélèvement puis d'analyse, dans l'éventualité d'un procès pénal ultérieur. Le dépôt de plainte précoce doit donc être encouragé.

- Prend contact avec le responsable du laboratoire d'analyse** afin de déterminer avec lui les substances à rechercher en priorité et d'envisager avec lui l'utilité d'une analyse des cheveux. Si cette analyse s'avère nécessaire et que ce laboratoire n'est pas compétent pour traiter les cheveux, il devra les adresser à un laboratoire compétent

- Transmet**, selon les modalités décrites dans l'annexe 3, **les prélèvements** réalisés au laboratoire du service hospitalier s'il est compétent.

Si le laboratoire hospitalier n'est pas compétent, le médecin adressera les prélèvements à un laboratoire hospitalier compétent (voir annexe 5), le double des prélèvements devra être conservé par le laboratoire.

- Notifie** au CEIP dont il dépend (cf liste en annexe 6) le cas de suspicion de soumission chimique (à préciser).

- Après avoir pris connaissance des résultats des analyses toxicologiques et biologiques, **renseigne** sur la fiche de recueil les rubriques ANALYSES TOXICOLOGIQUES et AUTRES EXAMENS BIOLOGIQUES en collaboration avec le toxicologue et/ou le biologiste ayant analysé les prélèvements.

- Transmet** la fiche de recueil au CEIP dont il dépend.

Le toxicologue analyste

Procède aux analyses dans le sang et l'urine en accord avec le médecin. La liste suivante est donnée à titre indicatif. **Les recherches des substances se feront après concertation entre le médecin et le biologiste avec les priorités suivantes : (voir aussi annexe 4),**

- Alcool éthylique
- Médicaments de type benzodiazépines et analogues (zopiclone, zolpidem)
- Cannabinoïdes,
- GHB,
- Kétamine,
- Opioides, LSD, amphétamines de type hallucinogène et /ou entactogène
- Anticholinergiques : trihexyphénidyle, atropine, hyoscyamine, scopolamine,
- Neuroleptiques (butyrophénones, phénothiazines, benzamides...)
- Méprobamate,
- Antihistaminiques, H1, sédatifs
- Hydrate de chloral
- Cocaïne

Contacte le médecin pour le rendu des résultats.

Si le laboratoire d'analyse toxicologique est directement requis par l'autorité judiciaire, les résultats doivent être rendus à l'autorité requérante.

Assure la conservation des échantillons : tous les échantillons seront conservés à -20°C à l'abri de la lumière à l'exception des cheveux qui seront conservés dans un endroit sec à température ambiante à l'abri de la lumière.

En cas de dépôt de plainte, la destruction de l'échantillon nécessite préalablement l'autorisation de l'autorité judiciaire.

Doit, s'il ne dispose pas des techniques (méthode et appareillage) les mieux adaptées, adresser les prélèvements biologiques à un laboratoire en possédant la maîtrise, **dès l'instant où les examens toxicologiques s'avèreront négatifs** alors que l'interrogatoire et l'examen clinique effectués par le médecin urgentiste permettent d'envisager un cas de soumission.

Le CEIP

Attribue un numéro local d'enregistrement au cas après le premier contact avec le médecin, le reporte sur un registre spécial comportant le nom du médecin et le nom du toxicologue analyste.

Reprend contact avec le médecin qui lui a signalé le cas de soumission et renseigne avec lui la fiche de recueil figurant en annexe 1 (si le médecin n'a pas transmis la fiche de recueil).

Contacte éventuellement le toxicologue analyste afin de recueillir des données analytiques non connues du médecin.

Transmet au CEIP de Paris-Fernand Widal une copie de la fiche de recueil complétée et validée (sous support papier ou par voie électronique par l'intermédiaire de la base de données informatisée des CEIP).

CRPV et CAP

En cas de non passage par ce circuit et de signalement direct du médecin ou de toute autre personne aux CRPV et/ou aux CAP, ceux ci devront prendre contact dans les meilleurs délais avec le CEIP de leur zone géographique qui sera alors chargé de recueillir les données auprès du médecin qui a pris en charge la victime et auprès du laboratoire qui a analysé le ou les prélèvements.

Données recueillies

- Informations sur le cas : description du sujet avec ses traitements en cours, la nature de l'infraction, renseignements sur le ou les agresseurs
- Eléments cliniques où seront en particulier recherchés les signes évocateurs de la prise d'une substance et les signes physiques d'une agression
- Résultats des examens biologiques réalisés et conditions de réalisation (délais, techniques utilisées)
- La partie « commentaire » sera une interprétation des éléments cliniques et biologiques. Elle devra être remplie par le médecin après confrontation des résultats de la clinique et des résultats des examens biologiques ,en collaboration avec le biologiste.

Qualité et fiabilité des données

Analyses toxicologiques

Chaque laboratoire participant à l'étude doit ainsi disposer au minimum :

- D'un chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse
- D'un appareil de chromatographie liquide haute performance couplé une barrette de diodes

Par ailleurs, il doit disposer de congélateur permettant le stockage des prélèvements à -20°C.

Les laboratoires participant à l'étude devront se soumettre, le cas échéant, une fois par an à un contrôle de qualité de l'Afssaps Par la suite, il est prévu de sélectionner des laboratoires possédant un niveau d'équipement et d'expertise leur permettant de réaliser des analyses dans des cas de prélèvements réalisés tardivement par rapport à la date de l'agression et/ou dans les cheveux.

Données recueillies par les CEIP

Les données recueillies par les CEIP et analysées par le CEIP de Paris seront validées par un Comité technique puis par la Commission nationale des stupéfiants et des psychotropes.

Diffusion

La synthèse des résultats sera transmise aux médecins et aux toxicologues analystes afin en particulier de proposer des modifications de la prise en charge des patients et de compléter la liste des substances à rechercher.

En cas d'apparition de nouvelles molécules ou de nouveaux *modus operandi*, l'Afssaps devra être capable d'informer en temps réel les services hospitaliers et les laboratoires par des procédures d'alerte. Les informations seront également transmises aux services de police et à la Justice (circuit à définir).

Les résultats et les conclusions de l'étude seront également transmis au sein de l'Afssaps à la Commission nationale de pharmacovigilance et à la Commission d'AMM.

Délai de diffusion des résultats

Les données recueillies feront l'objet d'un rapport annuel qui sera disponible sur le site de l'Afssaps.

Bibliographie

F. QUESTEL, G. LAGIER, S. DALLY, O. DIAMANT-BERGER, M. GALLIOT-GUILLEY.

Soumission chimique, enquête 1998-2001 (CRPV, CEIP et CAP), Commission nationale des stupéfiants et des psychotropes, 19 avril 2001 et Commission nationale de pharmacovigilance, 9 mai 2001.

G. LAGIER F. QUESTEL, D. ELKHARRAT, O. DIAMANT-BERGER.

Prise en charge des victimes droguées à leur insu, Médecine légale hospitalière, 1999, 2, n° 6, 113-114.

C. BISMUTH, S. DALLY , P. PIERLOT.

Soumission chimique : une délinquance méconnue aux urgences ? Réanimation Soins intensifs Médecine d'Urgence, 1997, 13, 137-141

C. BISMUTH , S. DALLY , G. LAGIER

Chemical submission : a new concept of forensic medicine. Toxicology Letters, 1998, 95, 79-80.

DALLY S.

Soumission médicamenteuse aux benzodiazépines. In : Toxicologie. Pathologie professionnelle 16-001-G-10. Paris EMC, 1995.

P. KINTZ, V. CRIMINELE, M. VILLAIN, A. TRACQUI, B. LUDES.

Soumission chimique : approches pratiques en toxicologie médico-légale. Annales de Toxicologie Analytique, 2002,14 (4), 361-364.

D. Annexe 4 : Formulaire de déclaration des cas

Enquête " SOUMISSION CHIMIQUE " (Usage criminel de produits psychoactifs)	
CEIP de	
Date d'enregistrement :	
N° local d'enregistrement du cas :	
▪ Origine de la notification :	
- Ville :	
- Structure :	
▪ Médecin examinateur :	▪ Toxicologue analyste :
- Nom :	- Nom :
- Adresse :	- Adresse :

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA VICTIME	
▪ Origine du cas	
- Date et heure des faits :	- Date et heure de prise en charge :
- Circonstances de prise en charge :	
<input type="checkbox"/> Dépôt de plainte	<input type="checkbox"/> Découverte par la police ou la gendarmerie
<input type="checkbox"/> Présentation spontanée à l'hôpital	<input type="checkbox"/> Autre (préciser) :
▪ Description du sujet	
- Date de naissance :	- Sexe : <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
- Traitement en cours <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
- Si oui détailler les traitements (Nom , posologie, date de début de traitement):	
- La victime fait elle usage de stupéfiants <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Si oui, lesquels	
- La victime a-t-elle pris des médicaments après l'agression <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Si oui, lesquels	
▪ Nature de l'infraction :	
<input type="checkbox"/> Agression sexuelle <input type="checkbox"/> Autre (préciser) <input type="checkbox"/> Vol <input type="checkbox"/> Inconnue	
▪ Description du ou des agresseurs :	
- Amnésie de la victime <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
- Nombre d'agresseurs :	- Sexe : <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
- Connu(s) de la victime : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Si oui, lien avec la victime : conjoint, parent, connaissance	

ANAMNESE – CIRCONSTANCES DE L'AGRESSION	
Récit de la victime <input type="checkbox"/>	d'un tiers <input type="checkbox"/>

EXAMEN MEDICAL

- Délai estimé entre les faits et l'examen :
- Etat de conscience de la victime :
 - au moment des faits :
 - à l'examen :
- Amnésie : Oui Non
Totale Partielle
- Comportement général :
 Normal Ralenti Somnolent Agité Délirant Inadapté
- Etat psychique :
 Normal Agressif Dépressif Anxieux Euphorique
- Langage :
 Normal Bavard Pâteux Incohérent Mutisme
- Traces de violence physique : Oui Non
Si oui détailler :
 - Lésions traumatiques
 - Lésions gynécologiques
 - Autres (détailler)

Résumé de l'observation :

ANALYSES TOXICOLOGIQUES

- Date des faits :
- Date du prélèvement :
- Délai entre prélèvement et analyse :

- Nature du prélèvement :
 - Biologique : sang Urine Cheveux
 - Echantillons ayant pu contenir le produit : Boisson Nourriture
 - Autre (préciser)

SUBSTANCE IDENTIFIEE	MILIEU BIOLOGIQUE	CONCENTRATION	TECHNIQUE

AUTRES EXAMENS BIOLOGIQUES

- Recherche de sperme Oui Non
Si oui :
 - Nature du prélèvement :
 - Résultat Positif Négatif
- Autres examens (en rapport avec la soumission chimique)
 - Nature :
 - Résultats :

E. Annexe 5 : Le rôle des toxicologues analystes



Procédures dans le cadre du dispositif national de suivi des cas de soumission chimique

coordonné par le réseau des Centres d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP)

LE RÔLE DES TOXICOLOGUES ANALYSTES

Le laboratoire doit disposer d'un matériel adapté aux exigences requises permettant la recherche et le dosage des produits psychoactifs. Dans le cas contraire, le toxicologue enverra tous les échantillons (sans délai, en emballage réfrigéré à l'exception des cheveux qui seront adressés à température ambiante) à un autre laboratoire compétent, qui transmettra directement les résultats au toxicologue.

La moitié des prélèvements sera conservée en vue d'une procédure judiciaire ultérieure.

Qui peut effectuer la recherche et le dosage de produits psychoactifs ?

Le laboratoire doit disposer au minimum :

- d'un chromatographe en phase liquide à haute performance couplée à une barrette de diode et
- d'un chromatographe en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse,
- d'appareillage permettant la conservation des échantillons à -20°C

Le CEIP régional peut orienter un laboratoire vers les laboratoires compétents pour la recherche de substances psychoactives pour lesquels une liste indicative sera prochainement disponible sur le site de l'Afssaps

Quelles sont les molécules à rechercher et à doser prioritairement ?

Alcool éthylique / benzodiazépines et analogues (zopiclone, zolpidem) / antihistaminiques H1 et sédatifs / anticholinergiques (butyrophénones, phénothiazines, benzamides...) / méprobamate / GHB / kétamine / cannabinoïdes / opioïdes, cocaïne, LSD, amphétamines.

D'autres molécules devront être recherchées en fonction des antécédents de traitements de la victime, des constatations et orientations cliniques après concertation avec le médecin ayant pris en charge la victime.

Rôles du toxicologue analyste

1. Procéder aux analyses sanguines et urinaires, en accord avec le médecin
2. Analyser les cheveux si le médecin en a fait la demande en fonction des éléments de l'anamnèse et du délai par rapport à l'agression
3. Assurer la conservation des échantillons : à -20°C à l'abri de la lumière pour tous les échantillons sauf pour les cheveux qui seront conservés dans un endroit sec à température ambiante et à l'abri de la lumière



Tous les résultats des analyses, même négatifs, doivent être communiqués par le toxicologue au médecin clinicien qui en avait fait la demande.

Si le laboratoire est directement requis par l'autorité judiciaire, les résultats doivent être rendus à l'autorité requérante et le laboratoire déclare le cas au CEIP régional.

En cas de dépôt de plainte, la destruction des échantillons nécessitera l'autorisation de l'autorité judiciaire.

Au décours de ces résultats, le CEIP régional fait parvenir au toxicologue comme au médecin un bilan annuel des cas de soumission chimique avec les résultats locaux ainsi qu'un bilan annuel national.

Adresse utile :

Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (Afssaps) : www.afssaps.sante.fr - rubrique sécurité sanitaire / pharmacodépendance

F. Annexe 6 : Liste indicative des laboratoires susceptibles de réaliser des analyses toxicologiques



Enquête nationale sur la soumission chimique : Liste indicative des laboratoires susceptibles de réaliser des analyses toxicologiques

Pour toute information complémentaire, vous pouvez vous adresser au Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) de votre région

06 – ALPES MARITIMES

* CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE NICE

Hôpital Pasteur
Laboratoire de Pharmacologie et de Toxicologie
30 avenue de la Voie Romaine
B.P. 69
06002 NICE CEDEX 2
☎ 04.92.03.87.92
☎ 04.92.03.77.91

LABORATOIRE DUVAL-AKNOUCHE

22-24, Avenue Robert Soleau
06600 ANTIBES
☎ 04.93.34.05.05
☎ 04.93.34.66.56

07- ARDECHE

* LABORATOIRE D'ANALYSE ET DE TOXICOLOGIE

Quai Jean Jaurès
07800 LA VOULTE SUR RHONE
☎ 06.15.11.83.54
☎ 04.75.85.54.58

11 – AUDE

LABORATOIRE DE TOXICOLOGIE ET DE BIOANALYSE (L.T.B)

ZI Plaisance
17 rue de Ratacas
11100 NARBONNE
☎ 04.68.75.92.78
☎ 04.68.33.35.69

13 – BOUCHES DU RHONE

* CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE MARSEILLE

Hôpital Salvator
Laboratoire de Toxicologie
249 boulevard Sainte Marguerite
13009 MARSEILLE
☎ 04.91.74.50.19
☎ 04.91.74.50.54

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

LABORATOIRE DE POLICE SCIENTIFIQUE DE MARSEILLE

97 boulevard Camille Flammarion

13245 MARSEILLE CEDEX 4

☎ 04.91.62.85.00 / 48

☎ 04.91.62.97.70

14 – CALVADOS**CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE DE CAEN**

CEIP – Laboratoire de Pharmacologie

Côte de Nacre

14033 CAEN

☎ 02.31.06.46.70

☎ 02.31.06.46.73

31- HAUTE GARONNE**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE TOULOUSE**

Hôpital Purpan – Institut Fédératif de Biologie

Laboratoire de Pharmacocinétique et de Toxicologie Clinique

330 avenue de Bretagne

TSA 40031

31059 TOULOUSE CEDEX 9

☎ 05.61.32.31.62

☎ 05.61.32.21.01

33 – GIRONDE**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BORDEAUX**

Hôpital Pellegrin

Service de Toxicologie et Pharmacologie clinique

Tripode 2^{ème} étage

Place Amélie Raba-Léon

33076 BORDEAUX CEDEX

☎ 05.56.79.59.91

☎ 05.56.79.47.95

*** LABORATOIRE TOXGEN**

11 rue du Commandant Cousteau

33100 BORDEAUX

☎ 05.57.54.44.72

☎ 05.56.40.29.68

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

34 – HERAULT

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE MONTPELLIER

Hôpital Lapeyronie
Service de Pharmacologie Médicale et Toxicologie
Avenue du Doyen Gaston Giraud
34295 MONTPELLIER CEDEX 5
☎04.67.33.83.20
☎04.67.33.67.51

35 – ILLE ET VILAINE

*** CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE RENNES**

Hôpital Pontchaillou
Laboratoire des urgences-réanimations
2 rue Henri Le Guilloux
35033 RENNES CEDEX 9
☎02.99.28.43.00
☎02.99.28.42.73

38 – ISERE

*** CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE GRENOBLE**

Hôpital A. Michallon
Département de Biologie de Pathologie de la Cellule UF Laboratoire de Pharmacologie-
Toxicologie
B.P. 217
38043 GRENOBLE CEDEX 9
☎04.76.76.54.92
☎04.76.76.89.38

42 – LOIRE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE SAINT-ETIENNE

Hôpital de Bellevue
Laboratoire Central de Pharmacologie et de Toxicologie
19 boulevard Pasteur
42055 SAINT-ETIENNE CEDEX 2
☎04.77.12.77.36
☎04.77.80.79.79

44 – LOIRE ATLANTIQUE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE NANTES

Hôtel Dieu
Laboratoire de Pharmacologie Clinique
9 Quai Moncoussu
44093 NANTES CEDEX 1
☎02.40.08.40.95
☎02.40.08.39.96

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

49 – MAINE ET LOIRE

*** CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE D'ANGERS**

Service de Pharmacologie et Toxicologie

4 rue Larrey

49933 ANGERS

☎02.41.35.36.42

☎02.41.35.48.77

50 – MANCHE

CENTRE HOSPITALIER GENERAL D'AVRANCHES-GRANVILLE

Laboratoire de Biochimie-Toxicologie

59 rue de la Liberté

B.P. 338

50303 AVRANCHES

☎02.33.89.40.00

57 – MOSELLE

*** CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE METZ-THONVILLE**

Laboratoire de Biochimie – Toxicologie

Rue du Friscaty

57100 THIONVILLE

☎03.82.55.81.99

☎03.82.55.82.01

59 – NORD

LABORATOIRE DE POLICE SCIENTIFIQUE DE LILLE

7 boulevard Vauban

59000 LILLE

☎03.20.12.89.58

☎03.20.12.89.99

*** CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE**

Hôpital Calmette

Laboratoire de Toxicologie et Génopathies

Boulevard du Professeur J. Leclercq

59037 LILLE CEDEX

☎03.20.44.49.63

☎03.20.44.47.29

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

63 – PUY DE DOME

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE CLERMONT-FERRAND

Laboratoire de Pharmacologie et de Toxicologie

Centre de Biologie

58 rue Montalembert

63003 CLERMONT-FERRAND CEDEX 1

☎04.73.75.18.22

☎04.73.75.18.23

67 – BAS RHIN

*** LABORATOIRE CHEM TOX**

3 rue Grüniger

Parc d'Innovation

67400 ILLKIRCH GRAFFENSTADEN

☎03.90.40.05.40

☎03.90.40.05.41

*** LABORATOIRE DE TOXICOLOGIE**

Institut de Médecine Légale

11, rue Humann

67085 STRASBOURG

☎03.90.24.33.45

☎03.90.24.33.62

69 – RHONE

*** LABORATOIRE LUMIERE**

98 avenue des Frères Lumière

69008 LYON

☎04.78.76.67.15

☎04.78.76.67.19

LABORATOIRE DE POLICE SCIENTIFIQUE DE LYON

31 avenue Franklin Roosevelt

69134 ECULLY CEDEX

☎04.72.86.89.70

☎04.72.86.85.85

CENTRE HOSPITALIER LYON SUD

Laboratoire de Biochimie et de Toxicologie

165 Chemin du Grand Revoyet

69494 PIERRE-BENITE CEDEX

☎04.78.86.12.53

☎04.78.86.21.98

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

73 – SAVOIE

CENTRE HOSPITALIER DE CHAMBERY

Laboratoire de Biochimie et de Toxicologie
B.P. 1125
73011 CHAMBERY
☎04.79.96.50.67
☎04.79.96.56.93

74 – HAUTE SAVOIE

CENTRE HOSPITALIER REGIONAL ANNECIENNE

Laboratoire de Biochimie Immunologie et Pharmaco-Toxicologie
1 avenue de Trésum
B.P. 2333
74011 ANNECY CEDEX
☎04.50.88.33.34
☎04.50.88.31.57

75 – 78 – 92 – 93 – 95 ILE DE FRANCE

75 – PARIS

*** LABORATOIRE DE TOXICOLOGIE DE LA PREFECTURE DE POLICE DE PARIS**

2, Place Mazas
75012 PARIS
☎01.44.75.47.20
☎01.44.75.47.25

*** LABORATOIRE TOXLAB**

7 rue Jacques Cartier
75018 PARIS
☎01.58.59.28.00
☎01.58.59.28.01

HÔPITAL LARIBOISIÈRE

Laboratoire de Toxicologie Biologique
2 rue Ambroise Paré
75475 PARIS CEDEX 10
☎01.49.95.65.82
☎01.49.95.65.76

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE XAVIER BICHAT – CLAUDE BERNARD

Laboratoire de Toxicologie et Pharmacocinétique
46 rue Henri Huchard
75877 PARIS CEDEX 18
☎01.40.25.80.07
☎01.42.63.58.25

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

78 – YVELINES
LABORATOIRE ALPHA
46 rue du Maréchal Foch
78000 VERSAILLES
☎01.39.50.50.77
☎01.39.50.82.17

92 – HAUTS DE SEINE
*** CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE RAYMOND POINCARE**
Laboratoire de Biochimie Biologie Moléculaire Pharmacologie – Toxicologie
104 boulevard Raymond Poincaré
92380 GARCHES
☎01.47.10.79.38
☎01.47.10.79.23

93 – SEINE SAINT-DENIS
CENTRE TECHNIQUE DE LA GENDARMERIE NATIONALE
Institut de Recherche Criminelle de la Gendarmerie Nationale
1 boulevard Théophile Sueur
93111 ROSNY SOUS-BOIS CEDEX
☎01.58.66.50.79
☎01.58.66.50.27

95 – VAL D'OISE
*** CENTRE HOSPITALIER RENE DUBOS**
Laboratoire de Biochimie et de Toxicologie
6 avenue de l'Île-de-France
B.P. 79 Pontoise
95303 CERGY PONTOISE CEDEX
☎01.30.75.42.51
☎01.30.75.53.69

76 – SEINE MARITIME

*** CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN**
Hôpital Bois Guillaume
76031 ROUEN CEDEX
☎02.32.88.81.24
☎02.32.88.83.41

*** GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE**
Hôpital Jacques Monod
Laboratoire de Pharmacocinétique et Toxicologie cliniques
B.P. 24
76083 LE HAVRE
☎02.32.73.32.23
☎02.32.73.32.38

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

80 – SOMME

CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE D'AMIENS

Laboratoire de Pharmacologie Clinique

80054 AMIENS

☎ 03.22.45.57.88

☎ 03.22.45.56.60

84 – VAUCLUSE

*** CENTRE HOSPITALIER D'AVIGNON**

Laboratoire de Biochimie – Toxicologie

Hôpital Henri DUFFAUT

305 rue Raoul Follereau

84902 AVIGNON CEDEX 9

☎ 04.32.75.32.92

☎ 04.32.75.32.54

86 – VIENNE

*** CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE POITIERS**

Laboratoire de Toxicologie et Pharmacocinétique

B.P. 577

86021 POITIERS CEDEX

☎ 05.49.44.45.15

☎ 05.49.44.38.34

87 – HAUTE VIENNE

*** CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE LIMOGES**

Service de Pharmacologie et Toxicologie

2 avenue Martin-Luther-King

87042 LIMOGES

☎ 05.55.05.55.55

☎ 05.55.05.66.67

* Laboratoires réalisant également des analyses toxicologiques sur les cheveux dans le cadre de l'enquête nationale sur la soumission chimique

G. Annexe 7 : Liste indicative des laboratoires susceptibles de réaliser des analyses toxicologiques sur les cheveux



Enquête nationale sur la soumission chimique : Liste indicative des laboratoires susceptibles de réaliser des analyses toxicologiques sur les cheveux

Pour toute information complémentaire, vous pouvez vous adresser au Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) de votre région

06 – ALPES MARITIMES

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE NICE

Hôpital Pasteur
Laboratoire de Pharmacologie et de Toxicologie
30 avenue de la Voie Romaine
B.P. 69
06002 NICE CEDEX 2
☎ 04.92.03.87.92
☎ 04.92.03.77.91

07 – ARDECHE

LABORATOIRE D'ANALYSE ET DE TOXICOLOGIE

Quai Jean Jaurès
07800 LA VOULTE SUR RHONE
☎ 06.15.11.83.54
☎ 04.75.85.54.58

13 – BOUCHES DU RHONE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE MARSEILLE

Hôpital Salvator
Laboratoire de Toxicologie
249 boulevard Sainte Marguerite
13009 MARSEILLE
☎ 04.91.74.50.19
☎ 04.91.74.50.54

11 – AUDE

LABORATOIRE DE TOXICOLOGIE ET DE BIOANALYSE (L.T.B)

ZI Plaisance
17 rue de Ratacas
11100 NARBONNE
☎ 04.68.75.92.78
☎ 04.68.33.35.69

33 – GIRONDE

LABORATOIRE TOXGEN

11 rue du Commandant Cousteau
33100 BORDEAUX
☎05.57.54.44.72
☎05.56.40.29.68

34 – HERAULT

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE MONTPELLIER

Hôpital Lapeyronie
Service de Pharmacologie Médicale et Toxicologie
Avenue du Doyen Gaston Giraud
34295 MONTPELLIER CEDEX 5
☎04.67.33.83.20
☎04.67.33.67.51

35 – ILLE ET VILAINE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE RENNES

Hôpital Pontchaillou
Laboratoire des urgences-réanimations
2 rue Henri Le Guilloux
35033 RENNES CEDEX 9
☎02.99.28.43.00
☎02.99.28.42.73

38 – ISERE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE GRENOBLE

Hôpital A. Michallon
Département de Biologie de Pathologie de la Cellule UF Laboratoire de Pharmacologie-
Toxicologie
B.P. 217
38043 GRENOBLE CEDEX 9
☎04.76.76.54.92
☎04.76.76.89.38

42 – LOIRE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE SAINT-ETIENNE

Hôpital de Bellevue
Laboratoire Central de Pharmacologie et de Toxicologie
19 boulevard Pasteur
42055 SAINT-ETIENNE CEDEX 2
☎04.77.12.77.36
☎04.77.80.79.79

49 – MAINE ET LOIRE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE D'ANGERS

Service de Pharmacologie et Toxicologie

4 rue Larrey

49933 ANGERS

☎02.41.35.36.42

☎02.41.35.48.77

57 – MOSELLE

CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE METZ-THONVILLE

Laboratoire de Biochimie – Toxicologie

Rue du Friscaty

57100 THIONVILLE

☎03.82.55.81.99

☎03.82.55.82.01

59 – NORD

CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE

Hôpital Calmette

Laboratoire de Toxicologie et Génopathies

Boulevard du Professeur J. Leclercq

59037 LILLE CEDEX

☎03.20.44.49.63

☎03.20.44.47.29

67 – BAS RHIN

LABORATOIRE CHEM TOX

3 rue Grüninger

Parc d'Innovation

67400 ILLKIRCH GRAFFENSTADEN

☎03.90.40.05.40

☎03.90.40.05.41

LABORATOIRE DE TOXICOLOGIE

Institut de Médecine Légale

11, rue Humann

67085 STRASBOURG

☎03.90.24.33.45

☎03.90.24.33.62

69 – RHONE

LABORATOIRE LUMIERE

98 avenue des Frères Lumière
69008 LYON
☎04.78.76.67.15
☎04.78.76.67.19

75 – 92 – ILE DE FRANCE

75 – PARIS

LABORATOIRE DE TOXICOLOGIE DE LA PREFECTURE DE POLICE DE PARIS

2, Place Mazas
75012 PARIS
☎01.44.75.47.20
☎01.44.75.47.25

LABORATOIRE TOXLAB

7 rue Jacques Cartier
75018 PARIS
☎01.58.59.28.00
☎01.58.59.28.01

92 – HAUTS DE SEINE

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE RAYMOND POINCARE

Laboratoire de Biochimie Biologie Moléculaire Pharmacologie – Toxicologie
104 boulevard Raymond Poincaré
92380 GARCHES
☎01.47.10.79.38
☎01.47.10.79.23

95 – VAL D'OISE

CENTRE HOSPITALIER RENE DUBOS

Laboratoire de Biochimie et de Toxicologie
6 avenue de l'Île-de-France
B.P. 79 Pontoise
95303 CERGY PONTOISE CEDEX
☎01.30.75.42.51
☎01.30.75.53.69

76 – SEINE MARITIME

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN

Hôpital Bois Guillaume
76031 ROUEN CEDEX
☎02.32.88.81.24
☎02.32.88.83.41

GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE

Hôpital Jacques Monod
Laboratoire de Pharmacocinétique et Toxicologie cliniques
B.P. 24
76083 LE HAVRE
☎02.32.73.32.23
☎02.32.73.32.38

84 – VAUCLUSE**CENTRE HOSPITALIER D'AVIGNON**

Laboratoire de Biochimie – Toxicologie
Hôpital Henri DUFFAUT
305 rue Raoul Follereau
84902 AVIGNON CEDEX 9
☎04.32.75.32.92
☎04.32.75.32.54

86 – VIENNE**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE POITIERS**

Laboratoire de Toxicologie et Pharmacocinétique
B.P. 577
86021 POITIERS CEDEX
☎05.49.44.45.15
☎05.49.44.38.34

87 – HAUTE VIENNE**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE LIMOGES**

Service de Pharmacologie et Toxicologie
2 avenue Martin-Luther-King
87042 LIMOGES
☎05.55.05.55.55
☎05.55.05.66.67

H. Annexe 8 : Le rôle des médecins cliniciens

LE RÔLE DES MÉDECINS CLINIENS

(urgences adultes ou pédiatriques, médico-judiciaire ou service de médecine légale)

**Au
moment
de la prise
en charge
de la
victime**

1. Interrogatoire (axé notamment sur le traitement médical en cours et la consommation de produits illicites, tout comme le contexte de l'agression)
2. Examen clinique complet (signes de violences physiques à rechercher particulièrement)
3. Fiche de recueil à remplir (renseignements / examen médical)
ou observation médicale consignée par écrit. L'une ou l'autre sera adressée au CEIP régional
4. Prélèvements biologiques à effectuer **en double** (un échantillon sera conservé et utilisé en cas de procédure judiciaire) :
 - sanguins : 2 tubes sur EDTA et 1 sur fluorure (x2)
 - urinaires : 30 ml sur récipient plastique (x2)
 - cheveux : en fonction de l'anamnèse* et du délai (inférieur à un mois) (x2)
 - autres prélèvements éventuels** (x2)

A effectuer avant toute administration de médicaments et à étiqueter (nom, prénom de la victime, date de naissance, sexe, date d'admission)

La conservation (procédure judiciaire) se fait à -20°C à l'abri de la lumière sauf pour les cheveux : endroit sec, température ambiante et abri de la lumière

5. En cas d'agression sexuelle, réaliser une recherche de sperme, proposer les sérologies virales +/- traitement anti-VIH +/- test de grossesse voire traitement contraceptif d'urgence

6. Inciter la victime à déposer plainte

*: si suspicion de GHB ou délai de prélèvement long : prélèvement à 1 mois d'une mèche de 5 mm de diamètre, un fil étant noué vers la base de la mèche afin d'en maintenir l'orientation. La section s'effectue au ras du cuir chevelu.

!!!Toute coupe de cheveux, coloration ou décoloration ne pourra être effectuée avant le prélèvement

** : autres échantillons susceptibles de contenir le(s) produit(s) incriminé(s) : boisson, nourriture,

**Après
l'examen
clinique
de la
victime**

1. Contacter le toxicologue analyste pour déterminer avec lui les substances à rechercher en priorité et l'avertir de l'envoi des échantillons en double (Le CEIP régional peut orienter le médecin vers des laboratoires compétents pour la recherche de substances psychoactives pour lesquels une liste indicative sera prochainement disponible sur le site de l'Afssaps).
2. Lui transmettre les échantillons avec la fiche de renseignements (disponible sur le site de l'Afssaps) ou un bon d'examen très complet. Lui indiquer également : diagnostic suspecté, éléments cliniques évocateurs, délai supposé par rapport à l'agression.
3. **Notifier par téléphone au CEIP régional le cas de suspicion de soumission chimique.**

**Après les
résultats**

1. Fournir la fiche de renseignement dûment remplie au CEIP régional (ou le cas échéant son observation médicale pour que le CEIP remplisse la fiche de renseignements)
2. Répondre éventuellement à des demandes d'informations précises du CEIP sur le dossier

Le CEIP régional fait parvenir au médecin un bilan annuel des cas de soumission chimique avec les résultats locaux ainsi qu'un bilan annuel national.

Adresse utile :

Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (Afssaps) : www.afssaps.sante.fr - rubrique sécurité sanitaire / pharmacodépendance

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

La Soumission Chimique est l'administration à des fins criminelles ou délictuelles d'un ou plusieurs produits psychoactifs à l'insu d'une victime. Très médiatisée ces dernières années, ce comportement délictuel à fortes conséquences médico-légales a été associé aux agressions sexuelles et à l'expression « drogues du viol » désignant principalement le GammaHydroxyButyrate (GHB) et le Rohypnol® comme les substances les plus utilisées. Depuis les années 90, la communauté médicale internationale s'intéresse également à ce phénomène. Les nombreuses études publiées ont permis de clarifier le sujet dans certains domaines tels que la toxicologie médico-légale et la pharmacologie des produits employés. Des recommandations sanitaires locales et internationales ont ensuite vu le jour et fait de la lutte contre la soumission chimique un enjeu de santé publique. Pourtant, il persiste un grand nombre d'inconnues vis-à-vis de ce comportement médico-légal. L'étude de sa prévalence est rendue difficile par les difficultés à reconnaître les cas quels que soient les dommages subis par les victimes. La prise en charge judiciaire se heurte à la nécessité de fournir des preuves matérielles analytiques permettant d'affirmer l'infraction. Par ailleurs, le vécu psychologique des victimes et la prévention du phénomène commencent à être étudiés lorsque l'agression constituée présente un caractère sexuel en mettant l'accent sur sa particularité clinique, l'amnésie antérograde des faits.

Cette thèse est un travail bibliographique qui se propose de faire un état des lieux des connaissances actuelles sur toutes les questions soulevées par la soumission chimique. L'auteur en aborde les multiples définitions conceptuelles et les conséquences légales, différentes selon les pays. Il discute ensuite de la prévalence, des aspects pharmacologiques et toxicologiques puis décrit les personnes impliquées dans ce comportement médico-légal. Dans une dernière partie, ce sont les aspects psychologiques, comparés à ceux des autres types d'agression sexuelle, qui retiennent l'attention de l'auteur.

TITRE EN ANGLAIS : Drug Facilitated Crime: legal, forensic and psychological aspects of an under recognized question.

THÈSE : MÉDECINE SPECIALISÉE – ANNÉE 2014

MOTS-CLÉS : soumission chimique, agression facilitée par les drogues, drogue du viol, agression sexuelle, drug-facilitated crime, drug-facilitated sexual assault,

INTITULÉ ET ADRESSE

UNIVERSITÉ DE LORRAINE
Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
