

Unisanté – Centre universitaire de médecine générale et santé publique
CEESAN – Conseil, évaluation et expertise en santé publique

Consommations de substances en Suisse : analyse des tendances à partir des enquêtes HBSC, ESS et CoRoIAR. Partie 1 : les substances illégalles

Stéphanie Locicero, Luca Notari, Gerhard Gmel, Stéphanie Pin

RAISONS DE SANTÉ 300 – LAUSANNE



Unil
UNIL | Université de Lausanne

unisanté
Centre universitaire de médecine générale
et santé publique • Lausanne

Raisons de santé 300

Etude financée par :

Office fédéral de la santé publique
Contrat numéro 13.0072781204.0001/ -1199

Citation suggérée

Locicero S, Notari L, Gmel G, Pin S. Consommations de substances en Suisse : analyse des tendances à partir des enquêtes HBSC, ESS et CoRoIAR. Partie 1 : les substances illégales. Lausanne, Unisanté – Centre universitaire de médecine générale et santé publique, 2019 (Raisons de santé 300).

<http://dx.doi.org/10.16908/issn.1660-7104/300>

Remerciements

Jocelyne Muller pour la mise en page de ce rapport.

Date d'édition

Mars 2019

Table des matières

Résumé.....	5
Zusammenfassung.....	7
1 Introduction	9
2 Objectifs de l'étude	13
3 Méthodologie	17
3.1 Travail préparatoire.....	19
3.2 Analyse des tendances	19
3.3 Revue de littérature.....	20
4 Consommation de drogues illégales : population et indicateurs.....	23
4.1 Sélection de la population	25
4.2 Indicateurs pour la consommation de cannabis.....	25
4.3 Indicateurs pour la consommation de cocaïne	28
4.4 Indicateurs pour la consommation d'héroïne	30
5 Résultats	33
5.1 Consommation de cannabis.....	35
5.1.1 Tendances modélisées de la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois.....	35
5.1.2 Consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois selon différentes cohortes.....	38
5.1.3 Distribution de la consommation de cannabis par âge et par sexe (CoRoLAR 2011-2016)	41
5.1.4 La consommation de cannabis en Suisse dans une perspective internationale : revue de littérature	45
5.2 Consommation de cocaïne.....	48
5.2.1 Tendances modélisées de la consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois.....	48
5.2.2 Consommation de cocaïne en Suisse dans une perspective internationale : revue de littérature.....	49
5.3 Consommation d'héroïne.....	49
5.3.1 Tendances modélisées de la consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois.....	49
5.3.2 Consommation d'héroïne en Suisse dans une perspective internationale : revue de littérature.....	50
6 Discussion générale.....	51
7 Références.....	55
8 Annexes.....	61

Liste des tableaux

Tableau 1	Disponibilité de la variable « Consommation de cannabis 12 derniers mois » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année	27
Tableau 2	Disponibilité de la variable « Consommation de cannabis 30 derniers jours » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année	27
Tableau 3	Disponibilité de la variable « Consommation de cocaïne 12 derniers mois » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année	29
Tableau 4	Disponibilité de la variable « Consommation de cocaïne 30 derniers jours » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année	29
Tableau 5	Disponibilité de la variable « Consommation d'héroïne 12 derniers mois » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année	31
Tableau 6	Disponibilité de la variable « Consommation d'héroïne 30 derniers jours » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année	31
Tableau 7	Prévalence de la consommation de cannabis (12 derniers mois).....	63
Tableau 8	Prévalence de la consommation de cocaïne (12 derniers mois)	66
Tableau 9	Prévalence de la consommation d'héroïne (12 derniers mois)	69

Liste des figures

Figure 1	Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe pour les 15-59 ans.....	36
Figure 2	Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe et classes d'âge	37
Figure 3	Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : cohortes pour l'ensemble des répondant-e-s.....	39
Figure 4	Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : cohortes de naissance	40
Figure 5	Distribution de la consommation de cannabis par âge et par sexe (CoRoIAR 2011-2016) au cours des 12 derniers mois	42
Figure 6	Probabilité de consommer du cannabis au cours des 12 derniers mois en fonction de l'âge, selon le sexe (CoRoIAR 2011-2016).....	43
Figure 7	Distribution de la consommation de cannabis par âge et par sexe (CoRoIAR 2011-2016) au cours des 30 derniers jours.....	44
Figure 8	Probabilité de consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe pour les 15-59 ans.....	48
Figure 9	Probabilité de consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe pour les 15-59 ans.....	50

Résumé

Sur mandat de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), la fondation Addiction Suisse et l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive du CHUV (IUMSP) ont mis en commun les données existantes sur la consommation de substances légales (alcool et tabac) et illégales (cannabis, cocaïne, héroïne) issues d'enquêtes en population générale afin de mesurer des tendances de consommation.

Trois études représentatives de la population suisse en termes de poids démographique des cantons, de la pyramide des âges et de l'importance relative des sexes, s'intéressent à la consommation de substances telles que l'alcool, le tabac, le cannabis, la cocaïne et l'héroïne. La première, mise en œuvre depuis 1986, est l'étude internationale *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), menée auprès des élèves âgés de 11 à 15 ans. La seconde, l'*Enquête suisse sur la santé* (ESS), existe depuis 1992 et s'adresse à la population générale suisse âgée de 15 ans et plus. La troisième enquête, *Continuous Rolling Survey of Addictive Behaviours and Related Risks* (CoRoLAR), est une enquête téléphonique permanente, réalisée entre 2011 et 2016 auprès de la population suisse. Elle s'intéresse spécifiquement à l'évolution des comportements face aux addictions.

A partir d'un modèle statistique robuste et d'une revue non exhaustive de la littérature, ce rapport propose une représentation et une interprétation des tendances de consommation du cannabis, de la cocaïne et de l'héroïne en Suisse de 1992 à 2016, en les différenciant selon le sexe, l'âge, et la cohorte de naissance.

Consommation de cannabis

Les tendances sur le long terme (1997-2016) de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois se présentent différemment en fonction du sexe. Globalement, la consommation de cannabis des hommes est tout d'abord très supérieure à celle des femmes. Alors qu'elle reste stable chez les femmes sur toute la période, elle augmente chez les hommes entre 2002 et 2016. Dans les pays industrialisés, le modèle de diffusion sociale du cannabis montre que la consommation débute dans les classes les plus éduquées et les hommes, avant de se diffuser dans les classes populaires et chez les femmes sous l'effet d'une normalisation du cannabis. Ce modèle de diffusion, que l'on constate dans plusieurs pays, ne se retrouve pas en Suisse. On observe par ailleurs des différences d'évolution de la consommation de cannabis en fonction des groupes d'âge. La consommation est ainsi stable chez les jeunes de 15 à 19 ans entre 1992 et 2016. Elle augmente chez les femmes âgées de 20 à 24 ans entre 1992 et 2014, ainsi que chez les hommes âgés de 25 à 39 ans entre 1992 et 2016. Ce constat, que l'on retrouve dans d'autres pays européens à forte prévalence de cannabis, peut s'expliquer par une forme de normalisation de la consommation de cette substance.

Quand on compare les évolutions de consommation de cannabis entre différentes cohortes, peu de différences apparaissent. Les résultats mettent ainsi en évidence un pic de consommation de 16 à 18% entre 18 et 21 ans qui ne semble pas se déplacer chez les plus jeunes. Ce pic de consommation vaut également pour une consommation plus régulière au cours des 30 derniers jours. Quelle que soit la cohorte, la consommation de cannabis diminue graduellement,

particulièrement autour de 25 à 30 ans. Cette diminution est plus précoce chez les femmes. La consommation de cannabis apparaît donc liée à une étape spécifique du parcours de vie des personnes et semble influencée par la transition à l'âge adulte.

Consommation de cocaïne

La consommation de cocaïne durant les 12 derniers mois, telle qu'elle est rapportée dans les enquêtes en population générale qui sont utilisées dans le rapport, est peu fréquente. Si elle est restée stable entre 1997 et 2002, elle est en augmentation continue depuis lors, sans différence marquée entre les hommes et les femmes. Cette évolution est similaire à celle observée dans d'autres pays européens ou au niveau mondial et pourrait s'expliquer par un report de la consommation d'autres stimulants (ecstasy par exemple) vers la cocaïne.

Consommation d'héroïne

Comme pour la cocaïne, peu de répondants dans les enquêtes considérées rapportent une consommation d'héroïne. Entre 1997 et 2016, la consommation d'héroïne durant les 12 derniers mois est restée stable, pour les hommes comme pour les femmes.

Zusammenfassung

Im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) haben die Stiftung Sucht Schweiz und das Institut für Sozial- und Präventivmedizin (IUMSP) des Waadtländer Universitätsspitals (CHUV) bestehende Daten verschiedener Befragungen in der Allgemeinbevölkerung zusammengefügt, um Zeitverläufe des Konsums legaler (Tabak und Alkohol) und illegaler (Cannabis, Heroin, Kokain) Suchtmittel zu ermitteln.

Drei Studien der Schweizer Bevölkerung, repräsentativ im Hinblick auf die Bevölkerungsgrösse Kantone, die Altersverteilung und der Geschlechterverteilung, beschäftigen sich mit dem Konsum von Alkohol, Tabak, Cannabis, Heroin und Kokain. Die erste ist die internationale Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) bei 11- bis 15-jährigen Schülern, die zum ersten Mal im Jahre 1986 in der Schweiz durchgeführt worden ist. Die zweite, die Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB), besteht seit 1992 und richtet sich an die Allgemeinbevölkerung in der Schweiz ab 15 Jahren. Die dritte Befragung, Continuous Rolling Survey of Addictive Behaviours and Related Risks (CoRoLAR), ist eine kontinuierlich zwischen 2011 und 2016 durchgeführte Telefonbefragung der Schweizer Wohnbevölkerung. Diese Studie fokussiert auf die Entwicklung von Verhaltensweisen im Zusammenhang mit Suchtproblematiken.

Ausgehend von einem robusten statistischen Modell und einer nicht exhaustiven Literaturrecherche, präsentiert der vorliegende Bericht Darstellungen und Auslegungen von Trends des Cannabis, Heroin und Kokainkonsums in der Schweiz zwischen 1992 und 2016. Dabei wird nach Alter, Geschlecht und verschiedenen Geburtskohorten differenziert.

Cannabiskonsum

Die langfristigen Trends des Cannabiskonsums (1997-2016), operationalisiert als Konsum in den letzten 12 Monaten vor der Befragung, verlaufen nach Geschlecht unterschiedlich. Ganz allgemein ist der Cannabiskonsum von Männer deutlich höher als jener von Frauen. Bei den Frauen bleibt der Konsum über den gesamten Zeitraum stabil. Bei den Männern dagegen nimmt er zwischen 2002 und 2016 zu. In den Industrieländern zeigt das Modell der sozialen Verbreitung von Cannabis, dass der Cannabiskonsum in den ausgebildeten Klassen und Männer beginnt, bevor er sich in den unteren Klassen und bei Frauen unter der Wirkung einer Cannabisnormalisierung ausbreitet. Dieses Diffusionsmodell, welches in mehreren Ländern beobachtet werden konnte, ist in der Schweiz nicht zu finden. Ausserdem zeigen sich Unterschiede in der Entwicklung des Cannabiskonsums im Zeitverlauf in Abhängigkeit vom Alter. Bei den Jugendlichen zwischen 15 und 19 Jahren blieb der Konsum zwischen 1992 und 2016 verhältnismässig stabil. Dagegen nahm er bei den 20 bis 24-jährigen Frauen zwischen 1992 und 2014 sowie bei den 25 bis 39-jährigen Männern zwischen 1992 und 2016 zu. Diese Zunahme des Cannabiskonsums, den man auch in anderen Cannabis-Hochkonsumländern beobachtet, lässt sich mit der Banalisierung oder Normalisierung des Cannabiskonsums erklären.

Wenn man die Konsumententwicklung in verschiedenen Alterskohorten betrachtet, so unterscheiden sich diese kaum. Die Ergebnisse zeigen aber klar eine Konsumspitze im Alter zwischen 18 und 21 Jahren mit einer Konsumprävalenz von etwa 16-18%, die sich auch von älteren zu jüngeren

Kohorten nicht in Richtung eines früheren Konsumalters verschiebt. Diese Konsumspitze findet man ebenso für einen regelmässigeren Konsum, nämlich dem Konsum in den letzten 30 Tagen vor der Befragung. Unabhängig davon, welche Geburtskohorten man betrachtet, der Cannabiskonsum geht allmählich zurück, insbesondere im Alter von 25 bis 30 Jahren. Bei den Frauen beginnt der Konsumrückgang etwas früher. Der Cannabiskonsum hängt also anscheinend mit einer spezifischen Etappe im Lebensverlauf zusammen und scheint durch den Eintritt ins Erwachsenenalter beeinflusst.

Kokainkonsum

Der selbstberichtete Kokainkonsum in den 12 Monaten vor der Befragung ist über alle hier verwendeten Befragungen der Allgemeinbevölkerung hinweg selten. Während der Konsum zwischen 1997 und 2002 stabil geblieben ist, hat er seitdem zugenommen. Dabei beobachtet man keine nennenswerten Unterschiede in den Trendverläufen zwischen Männern und Frauen, wenngleich Frauen deutlich seltener als Männer Kokain konsumieren. Die Konsumzunahme in den letzten Jahren beobachtet man auch in anderen europäischen Ländern bzw. Weltweit. Sie könnte damit erklärt werden, dass eine Verschiebung weg von anderen Stimulanzien (z.B. Ecstasy) hin zum Kokain stattgefunden haben dürfte.

Heroinkonsum

Analog dem Kokainkonsum, berichten nur wenige der Teilnehmenden an den hier verwendeten Befragungen einen Heroinkonsum. Zwischen 1997 und 2016 blieb die 12-Monatsprävalenz stabil, dies gilt für Männer und Frauen.

1

Introduction

1 Introduction

Depuis 2011, la fondation Addiction Suisse et l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive du CHUV (IUMSP) participent au Monitorage suisse des addictions (AMIS : Addiction Monitoring in Switzerland)^a. C'est dans ce cadre que l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) leur a confié un nouveau mandat en 2017. Il s'agit, pour la première fois, de mettre en commun les données existantes sur la consommation de substances légales (alcool et tabac) et illégales (cannabis, cocaïne, héroïne) issues d'enquêtes en population générale, de proposer une représentation graphique de ces données, et de développer un modèle statistique robuste et des pistes explicatives permettant une analyse des tendances de consommation en Suisse depuis 1992.

En Suisse, trois études en population générale et représentatives de celle-ci en termes de poids démographique des cantons, de la pyramide des âges et de l'importance relative des sexes, s'intéressent à la consommation de substances telles que l'alcool, le tabac, le cannabis, la cocaïne et l'héroïne. La première, mise en œuvre depuis 1986, est l'étude internationale *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), menée auprès des élèves âgés de 11 à 15 ans¹. Elle comporte des questions sur la consommation d'alcool, de tabac et de cannabis pour les substances qui nous intéressent. La seconde, l'Enquête suisse sur la santé (ESS), existe depuis 1992 et s'adresse à la population générale suisse âgée de 15 ans et plus². Les substances étudiées dans ce rapport font, depuis la première enquête, l'objet de modules spécifiques. Ces derniers ont pu varier au cours des différentes vagues en termes de formulation des questions ou concerner des répondant-e-s à des âges différents. HBSC et ESS mesurent l'état de santé en général de la population suisse, l'exploration de la consommation de substances y est relativement limitée. La troisième enquête se nomme *Continuous Rolling Survey of Addictive Behaviours and Related Risks* (CoRoIAR) et est réalisée depuis 2011 dans le cadre de AMIS³⁻⁶. CoRoIAR est une enquête téléphonique permanente auprès de la population suisse et s'intéresse spécifiquement à l'évolution des comportements face aux addictions. Son but est de suivre les tendances à court terme avec des enquêtes annuelles, contrairement aux deux autres études qui ont un cycle de 4 ou 5 ans. CoRoIAR permet de disposer actuellement de 6 ans de suivi (2011-2016) sur les indicateurs d'intérêt.

À ce jour, les bases de données respectives des 3 études ont toujours été analysées séparément. Plusieurs aspects affectent en effet la comparabilité des différentes bases. Premièrement, les années d'étude ainsi que l'âge des participant-e-s sont rarement les mêmes, ce qui peut avoir un impact sur les résultats, particulièrement aux plus jeunes âges où il y a souvent de grandes variations. Deuxièmement, les groupes d'âge ne se chevauchent pas nécessairement ou alors le nombre de cas individuel par tranche d'âge est trop petit. Par exemple, le nombre des écoliers de 15 ans dans une enquête comme ESS est trop petit pour être comparé directement avec les écoliers du même âge de l'étude HBSC. Troisièmement, les indicateurs utilisés varient beaucoup selon les différentes études. Ainsi, la déclaration de l'utilisation à vie d'alcool peut être très utile chez les jeunes âgés de 11 à 15 ans (HBSC), mais elle est de peu d'intérêt pour la population générale.

^a <http://www.suchtmonitoring.ch/>

Dans leur rapport de 2015 sur les données CoRoIAR, Gmel et al. rappellent que les changements observés dans les consommations de substances illégales, que ce soit à la hausse ou à la baisse, sont à interpréter avec prudence et comportent de grandes incertitudes⁶. Malgré les limites évoquées, les chiffres de consommation calculés pour la population générale constituent des indicateurs qui permettent de dégager des tendances sur du long terme. Ces tendances sont utiles pour monitorer et ajuster les politiques de santé publique. Elles permettent notamment d'identifier l'émergence de nouvelles problématiques de santé ou de mettre en évidence les groupes de population, définis en fonction de l'âge ou du sexe, les plus concernées par des consommations de substances. Gmel et al. soulignent toutefois que, afin de pouvoir être correctement analysées, ces tendances nécessitent d'adopter des procédés d'analyse multiples, plus complexes que ceux utilisés à ce jour pour les présenter⁶. L'objectif principal de cette étude est de proposer une modélisation adaptée à l'examen des tendances à long terme de la consommation de substances licites et illicites. Nous chercherons ainsi à répondre à plusieurs questions de recherche (non exhaustives) restées en suspens :

- Après un demi-siècle d'interdiction du cannabis, certains pays, comme les Etats-Unis ou l'Uruguay, ont récemment adopté des politiques légalisant son commerce ou contrôlant son usage à des fins médicales ou récréatives. Dans d'autres pays, comme en Suisse, des débats, sont ouverts pour une légalisation de la consommation de cannabis, traduisant une certaine normalisation sociale à l'égard de ce produit. Quel impact ces modifications politiques et sociétales ont-elles sur la consommation de cannabis⁷⁻¹⁰ ?
- De nombreux pays Européens comme la France et les Pays-Bas ont vu ces dernières années une forte augmentation de leur consommation de cocaïne. Au contraire, l'Italie mesure une forte baisse. Quel phénomène observe-t-on en Suisse ?
- En Suisse, on constate une diminution de la consommation d'héroïne, une diminution de la pratique d'injection et une chute drastique de la proportion de nouveaux injecteurs^b parmi les usagers des centres d'accès à bas-seuil entre 1993 et 2011¹¹. Peut-on observer et analyser des tendances dans la population générale au vu du faible nombre de consommateurs de cette substance ?

La première partie de ce rapport propose ainsi une représentation et une interprétation des tendances de consommation du cannabis, de la cocaïne et de l'héroïne en Suisse de 1992 à 2016, en les différenciant selon le sexe, l'âge, et la cohorte de naissance. Un second rapport, mené par Addiction Suisse, s'intéresse à la consommation de tabac et d'alcool^c.

^b Nouveaux injecteurs : personnes ayant commencé à s'injecter des drogues au cours des deux dernières années.

^c Gmel G., Notari L., Gmel C. (2018). Alkoholkonsum und Rauchen in der Schweiz: Trends über 25 Jahre, Kohorteneffekte und aktuelle Details in Ein-Jahres-Altersschritten – eine Analyse verschiedener Surveys. Sucht Schweiz, Lausanne, Schweiz.

2

Objectifs de l'étude

2 Objectifs de l'étude

En accord avec l'OFSP, cette étude comporte quatre objectifs principaux :

Objectif 1 : Modélisation et présentation des tendances à long terme de consommation de substances (alcool, tabac, cannabis, cocaïne et héroïne).

Objectif 2 : Suivi de la consommation de substances selon différentes cohortes de naissance (alcool, tabac, cannabis).

Objectif 3 : Présentation de la distribution de la consommation de substances par âge pour les données CoRoIAR 2011 à 2016 (alcool, tabac, cannabis).

Objectif 4 : Mise en perspective de la consommation de substances en Suisse avec les données de consommation d'autres pays, à partir de la revue de la littérature.

Pour chaque substance, un tableau contenant les prévalences de consommation est présenté pour la totalité des répondant-e-s, par sexe et tranches d'âge (Annexes 8). Les résultats sont illustrés par des graphiques clairs comprenant des intervalles de confiance. Les tendances obtenues sont, dans la mesure du possible, discutées et mises en regard des données disponibles dans les pays voisins de la Suisse ou d'autres pays étrangers disposant d'analyses de tendances.

3

Méthodologie

3 Méthodologie

3.1 Travail préparatoire

L'analyse des données des différentes enquêtes a nécessité un important travail préparatoire. En premier lieu, il a été nécessaire de recenser les différentes études et années d'enquête disponibles (ESS, HBSC, CoRoIAR). Nous avons alors pu réaliser un inventaire des questions sur la consommation de substances pour chaque enquête (présence de la question ou non). S'en est suivi une analyse de la compatibilité des questions pour une analyse de tendance (équivalence des questions, filtre utilisé) et enfin une sélection des indicateurs finaux disponibles et pertinents pour une analyse de tendance.

Les données ont été obtenues, après conclusion d'un contrat de protection de données, auprès de l'Office fédérale de la statistique (ESS) et Addiction Suisse (HBSC, CoRoIAR).

3.2 Analyse des tendances

Il existe de nombreuses différences entre les enquêtes tant d'un point de vue de la méthodologie d'enquête que des questions posées. Nous avons donc choisi d'estimer les tendances à long terme et les effets des cohortes par un modèle de régression logistique avec des polynômes fractionnaires (*fractional polynomial regression*) qui permet d'estimer la probabilité de consommer la substance concernée, ajustée par le type d'enquête (ESS vs. CoRoIAR) et par l'année d'enquête. Les résultats pondérés de ces estimations sont proposés sous forme de représentation graphique et ne reflètent pas les prévalences réelles de consommation. Les valeurs exactes se retrouvent dans les tableaux en Annexes 8.

Plusieurs constats nous ont amené à utiliser le modèle proposé :

- L'hypothèse d'une tendance linéaire n'était pas vérifiée par les données brutes de prévalence qui révélaient des changements importants de tendances entre plusieurs vagues d'enquête. Les régressions linéaires ne sont généralement pas adéquates car nous observons des courbes : la consommation de cannabis ne diminuait pas de manière linéaire avec l'avancée en âge ;
- Les fonctions quadratiques ou cubique étaient trop statiques et ne permettaient pas de prendre en compte les changements possibles de tendances entre deux points temporels ;
- Les polynômes fractionnaires sont plus flexibles que les polynômes « standards » (de degré 1, 2, 3 etc...) pour gérer les fonctions non-linéaires ;
- Un ajustement était nécessaire pour prendre en compte les différentes enquêtes (ESS, CoRoIAR).

Definition¹²:

$$\beta_0 + \sum_{m=1}^M \beta_m x^p$$

Où $x_0 = \ln(x)$

$$\{-2, -1, -0.5, 0, 0.5, 1, 2, 3\}$$

Afin de faciliter l'interprétation des modèles non linéaires, tel que notre modèle de régression logistique, nous avons représenté les résultats prédits, en utilisant la commande « margins » de Stata avec les options suivantes¹²:

`margins, at(StuRec==0) over(INT_YEAR) pwcompare(effects) mcompare(bonferroni)`

- `at(atspec)` : estime les valeurs prédites par le modèle en fixant certains paramètres
- `over(varlist)`: estime les valeurs prédites par le modèle pour des valeurs uniques d'une liste de variables
- Comparaisons par paires des valeurs prédites par le modèle en utilisant l'ajustement de Bonferroni pour des comparaisons multiples.

Cette commande permet également de tester la différence entre deux valeurs prédites, par exemple pour les hommes et pour les femmes. La commande utilisée pour cela était la suivante :

`margins sex, at(StuRec==0) over(INT_YEAR) pwcompare(effects) mcompare(bonferroni)`

Afin de minimiser le risque d'erreur de type I (faux-positifs), le niveau de signification du test a été déterminé à l'aide de la correction de Bonferroni (α^* ^d), qui nous permet d'obtenir des résultats significatifs au risque d'erreur $\alpha=0.05$.

3.3 Revue de littérature

Parallèlement aux analyses secondaires des données existantes, une revue de littérature a été menée afin d'identifier les publications scientifiques et les données portant sur l'évolution de la consommation de drogues illégales à l'étranger. Cette revue devait permettre d'une part de mettre en perspective les tendances identifiées au niveau suisse, afin d'identifier les similitudes ou

^d α^* varie en fonction du nombre de tests réalisés dans le modèle. Plusieurs sites internet proposent de le calculer. Le site utilisé dans cette étude est : <https://www.easycalculation.com/statistics/bonferroni-correction-calculator.php>

spécificités dans les tendances de consommation observées en Suisse avec celles des pays voisins et d'autres pays industrialisés. D'autre part, cette revue devait apporter des pistes explicatives et prospectives quant aux tendances observées en Suisse, notamment quant à l'effet potentiel de mesures politiques de prévention ou de législation sur les substances illégales sur la consommation.

La recherche documentaire a été réalisée entre mai et juillet 2017 dans Medline et dans la Banque de données en santé publique en utilisant les mots-clés suivants : cannabis/marijuana, cocaïn, heroin, use/consumption/prevalence, trends/evolution/long-term impact, population-based data/representative survey, age-period-cohort / generation/cohort. Ces mots-clés ont été combinés entre eux pour constituer différentes équations de recherche qui ont été appliquées séparément sur chacune des bases de données. Des critères d'inclusion et d'exclusion ont été préalablement définis et utilisés pour identifier les publications et articles. La recherche portait à la fois sur des publications scientifiques et sur des publications de littérature grise (rapports) et sur une période s'étalant de 1986 à 2017. Nous avons privilégié les revues de littérature et les publications offrant une comparaison internationale ou inter-régionale. En complément une recherche a été effectuée sur Google Scholar en utilisant les mêmes mots-clés et critères d'inclusion.

Au total, nous avons utilisé 64 documents parmi lesquels 24 documents portaient sur plusieurs substances licites ou illicites, 38 concernaient le cannabis ou la marijuana (32 documents portant exclusivement sur cette substance), 7 documents étudiaient la cocaïne et 6 documents portaient sur l'héroïne. Les documents identifiés ont été synthétisés au moyen d'une grille d'extraction prédéfinie qui comportait les champs suivants : auteurs, pays, objectifs, méthode, années de suivi, populations, principaux résultats.

4

Consommation de drogues illégales : population et indicateurs

4 Consommation de drogues illégales : population et indicateurs

4.1 Sélection de la population

Les tranches d'âge ciblées dans l'ESS, pour le recueil d'information sur les consommations de substances illégales (héroïne, cocaïne et cannabis) ont évolué au fil des relevés. Le plus petit dénominateur commun entre les différentes vagues de l'ESS et de CoRoIAR a donc été sélectionné pour représenter les tendances de consommation de drogues. Nous avons ainsi présenté les tendances d'une part pour les 15-39 ans dès 1992 et d'autre part pour les 15-59 ans dès 1997.

4.2 Indicateurs pour la consommation de cannabis

Consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois

Le Tableau 1 présente les variables disponibles pour la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois pour chaque enquête (HBSC, ESS, CoRoIAR) ainsi que les classes d'âge interrogées.

Pour l'ESS de 1992 à 2007, la variable 'Consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois' n'existe pas en tant que telle et a dû être construite à partir de deux variables :

1. TDROG04 : « Consommez-vous encore du haschisch/marijuana ? (oui/non) ».
2. TDROG05 : « Depuis combien de temps ne prenez-vous plus de haschisch/marijuana ? (depuis...ans) (Si moins d'un an=00) ».

Dans l'ESS 2012, la variable TDROG67 (« Avez-vous pris du cannabis au cours des 12 derniers mois? oui/non ») était uniquement proposée aux répondant-e-s ayant consommé 2 fois ou plus dans la vie du cannabis.

Dans l'étude CoRoIAR, la question sur la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois était identique de 2011 à 2016 et présentée par la variable CD03 (« Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pris du haschisch/de la marijuana ? oui/non/ne sait pas »).

Dans l'étude HBSC, la question portant sur la consommation de cannabis a dû être recodée (en « oui, a consommé au moins 1 fois » versus « non, n'a jamais consommé ») car elle s'intéressait à la fréquence de consommation : « Avez-vous déjà pris du cannabis au cours des 12 derniers mois ? (Jamais/1-2 fois/3-5 fois/6-9 fois/10-19 fois/20-39 fois/40 fois ou plus »).

Consommation de cannabis au cours des 30 derniers jours

Le Tableau 2 présente les variables disponibles pour la consommation de cannabis au cours des 30 derniers jours pour chaque enquête (HBSC, ESS, CoRoIAR) ainsi que les classes d'âge interrogées. L'ESS ne comporte aucune question sur cette période. Les tendances ne seront donc pas présentées pour cet indicateur.

Tableau 1 Disponibilité de la variable « Consommation de cannabis 12 derniers mois » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année

Enquêtes	1986	1990	1992	1994	1997	1998	2002	2006	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HBSC	o	o	x	o	x	15 ans	15 ans	15 ans	x	15 ans	x	x	x	o	x	x
ESS	x	x	15-39 ans	x	15-59 ans	x	15-64 ans	x	15-69 ans	x	x	15-74 ans	x	x	x	x
CoRolAR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans

X : Pas d'enquête cette année-là.

O : Pas de question sur la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois.

Tableau 2 Disponibilité de la variable « Consommation de cannabis 30 derniers jours » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année

Enquêtes	1986	1990	1992	1994	1997	1998	2002	2006	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HBSC	o	o	x	o	x	o	o	15 ans	x	15 ans	x	x	x	15 ans	x	x
ESS	x	x	o	x	o	x	o	x	o	x	x	o	x	x	x	x
CoRolAR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans

X : Pas d'enquête cette année-là.

O : Pas de question sur la consommation de cannabis au cours des 30 derniers jours.

4.3 Indicateurs pour la consommation de cocaïne

Consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois

Le Tableau 3 présente les variables disponibles pour la consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois pour chaque enquête (HBSC, ESS, CoRoIAR) ainsi que les classes d'âge interrogées.

Pour l'ESS de 1992 à 2007, la variable 'Consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois' n'existe pas en tant que telle et a dû être construite à partir de deux variables :

1. TDROG16 : « Prenez-vous encore de la cocaïne ? (oui/non) ».
2. TDROG17 : « Depuis combien de temps ne prenez-vous plus de cocaïne ? (depuis...ans/depuis moins d'un an) ».

Dans l'ESS 2012, la variable TDROG72 (« Avez-vous pris de la cocaïne au cours des 12 derniers mois : oui/non ») était uniquement proposée aux répondant-e-s ayant pris au moins une fois d'autres drogues que le cannabis au cours de la vie.

Dans l'étude CoRoIAR, la question sur la consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois était identique de 2011 à 2016 et présentée par la variable CD13 (« Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pris de la cocaïne ? oui/non/ne sait pas »).

L'étude HBSC ne comporte aucune question sur la consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois.

Consommation de cocaïne au cours des 30 derniers jours

Seule l'enquête CoRoIAR propose une question sur la consommation de cocaïne au cours des 30 derniers jours : « Au cours des 30 derniers jours, avez-vous pris de la cocaïne ? (oui/non) » (Tableau 4). Les analyses ayant déjà été présentées dans les rapports d'Addiction Suisse, cet indicateur n'a pas été retenu pour ce rapport.

Tableau 3 Disponibilité de la variable « Consommation de cocaïne 12 derniers mois » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année

Enquêtes	1986	1990	1992	1994	1997	1998	2002	2006	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HBSC	o	o	x	o	x	o	o	o	X	o	x	x	x	o	x	x
ESS	x	x	15-39 ans	x	15-49 ans	x	15-64 ans	x	15-69 ans	x	x	15-74 ans	x	x	x	x
CoRolAR	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans

X : Pas d'enquête cette année-là.

O : Pas de question sur la consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois.

Tableau 4 Disponibilité de la variable « Consommation de cocaïne 30 derniers jours » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année

Enquêtes	1986	1990	1992	1994	1997	1998	2002	2006	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HBSC	o	o	x	o	x	o	o	o	X	o	x	x	x	o	x	x
ESS	x	x	o	x	o	x	o	x	O	x	x	o	x	x	x	x
CoRolAR	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans

X : Pas d'enquête cette année là.

O : Pas de question sur la consommation de cocaïne au cours des 30 derniers jours.

4.4 Indicateurs pour la consommation d'héroïne

Consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois

Le Tableau 5 présente les variables disponibles pour la consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois pour chaque enquête (HBSC, ESS, CoRoIAR) ainsi que les classes d'âge interrogées.

Pour l'ESS de 1992 à 2007, la variable 'Consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois' n'existe pas en tant que telle et a dû être construite à partir de deux variables :

1. TDROG10 : « Prenez-vous encore de l'héroïne ? (oui/non) ».
2. TDROG11 : « Depuis combien de temps ne prenez-vous plus d'héroïne ? (depuis...ans/depuis moins d'un an) ».

Dans l'ESS 2012, la variable TDROG74 (« Avez-vous pris de l'héroïne au cours des 12 derniers mois : oui/non ») était uniquement proposée aux répondant-e-s ayant pris au moins une fois d'autres drogues que le cannabis au cours de la vie.

Dans l'étude CoRoIAR, la question sur la consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois était identique de 2011 à 2016 et présentée par la variable CD18 (« Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pris de l'héroïne? oui/non/ne sait pas »).

L'étude HBSC ne comporte aucune question sur la consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois.

Consommation d'héroïne au cours des 30 derniers jours

Seule l'enquête CoRoIAR propose une question sur la consommation d'héroïne au cours des 30 derniers jours : « Au cours des 30 derniers jours, avez-vous pris de l'héroïne ? (oui/non) (Tableau 6) ». Cet indicateur n'a pas été retenu dans l'analyse des tendances.

Tableau 5 Disponibilité de la variable « Consommation d'héroïne 12 derniers mois » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année

Enquêtes	1986	1990	1992	1994	1997	1998	2002	2006	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HBSC	o	o	x	o	x	o	o	o	x	o	x	x	x	o	x	x
ESS	x	x	15-59 ans	x	15-49 ans	x	15-64 ans	x	15-69 ans	x	x	15-74 ans	x	x	x	x
CoRolAR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans

X : Pas d'enquête cette année-là.

O : Pas de question sur la consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois.

Tableau 6 Disponibilité de la variable « Consommation d'héroïne 30 derniers jours » et classe d'âge interrogée, par enquête et par année

Enquêtes	1986	1990	1992	1994	1997	1998	2002	2006	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
HBSC	o	o	x	o	x	o	o	o	x	o	x	x	x	o	x	x
ESS	x	x	o	x	o	x	o	x	o	x	x	o	x	x	x	x
CoRolAR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans	≥15 ans

X : Pas d'enquête cette année là.

O : Pas de question sur la consommation d'héroïne au cours des 30 derniers jours.

5

Résultats

5 Résultats

5.1 Consommation de cannabis

5.1.1 Tendances modélisées de la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois

La Figure 1 présente les tendances modélisées de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois depuis 1997. Globalement, la consommation de cannabis des hommes est très supérieure à celle des femmes. Pour l'ensemble des répondant-e-s, on observe une légère augmentation, statistiquement significative, de la consommation entre 2002 et 2016. Chez les hommes, seule l'augmentation de la consommation de cannabis entre 2002 et 2011 est statistiquement significative,^e la légère baisse observée entre 2013 et 2016 n'est pas significative. La consommation des femmes est très stable depuis 1997, les tests statistiques ne montrent aucune différence significative entre les différentes années.

Une analyse plus fine, avec une stratification par classes d'âge, s'imposait afin d'étudier d'une part, si les tendances observées concernaient toutes les classes d'âge ou une classe d'âge en particulier et d'autre part, afin d'avoir un regard plus spécifique sur la consommation des jeunes. La Figure 2 présente donc la probabilité de consommer du cannabis au cours des 12 derniers mois par sexe et classes d'âge entre 1992 et 2016 pour les moins de 40 ans et entre 1997 et 2016 pour les 40 ans et plus (cf. §4).

- L'analyse des plus jeunes, âgé-e-s de 15 à 19 ans, ne montre aucune différence de consommation statistiquement significative sur toute la période étudiée, quel que soit le sexe.
- La consommation de cannabis des 20-24 ans est stable chez les hommes^f depuis 1992 mais augmente légèrement chez les femmes jusqu'en 2014 pour se stabiliser ensuite.
- On remarque par contre une augmentation de la probabilité de consommer du cannabis chez les hommes âgés de 25 à 29 ans entre 1992 et 2016^f. Dans ce groupe d'âge, l'écart semble se creuser avec les femmes dont la tendance de consommation reste stable sur cette même période.
- Chez les 30-39 ans, on observe une légère augmentation significative de la consommation de cannabis entre 1992 et 2014^g, suivi d'une stabilisation jusqu'en 2016, quel que soit le sexe. La consommation des femmes rejoint celle des hommes en 2016 mais cette tendance à la hausse entre 2014 et 2016, chez les femmes, n'est pas statistiquement significative^e.
- En presque 20 ans, la tendance de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois montre une légère tendance significative à la hausse chez répondants plus âgés (40-

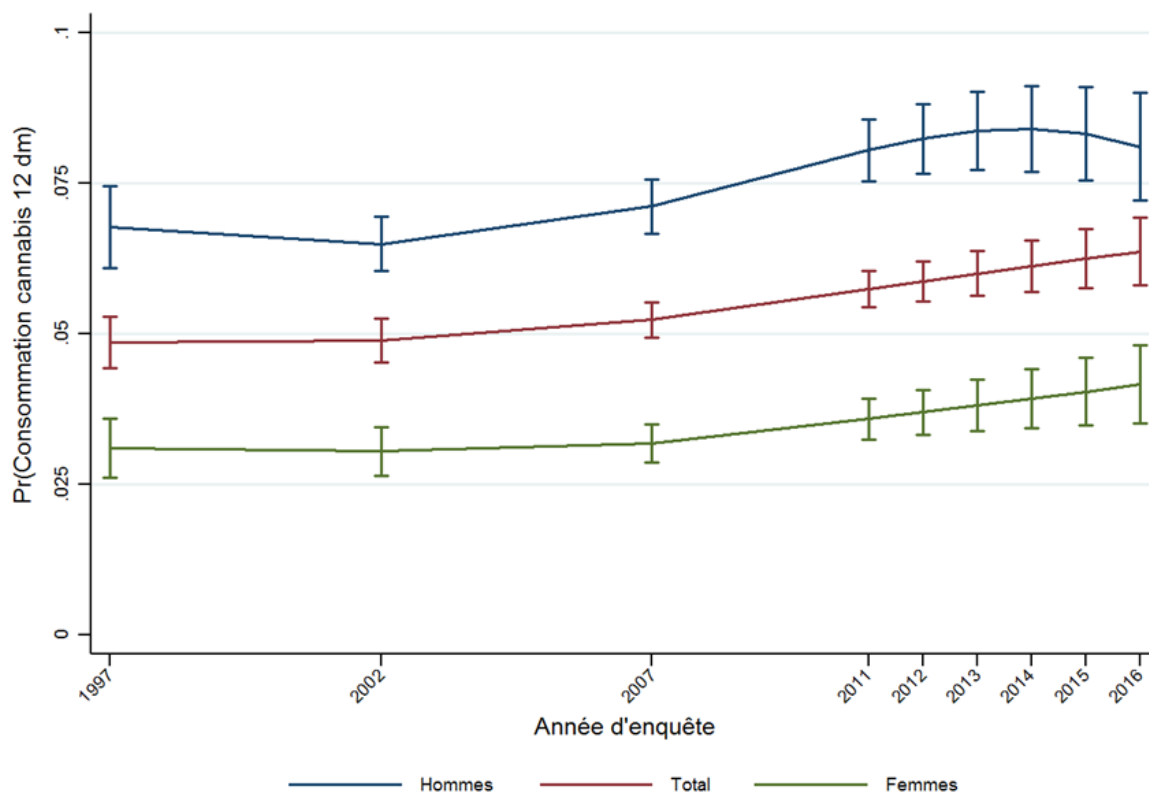
^e p-value < $\alpha^*=0.0014$

^f p-value > $\alpha^*=0.0011$

^g p-value < $\alpha^*=0.0011$

59 ans) avec cependant une stabilité entre deux vagues d'enquêtes successives^e. La tendance est très stable chez les femmes plus âgées depuis 1997^e.

Figure 1 Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe pour les 15-59 ans

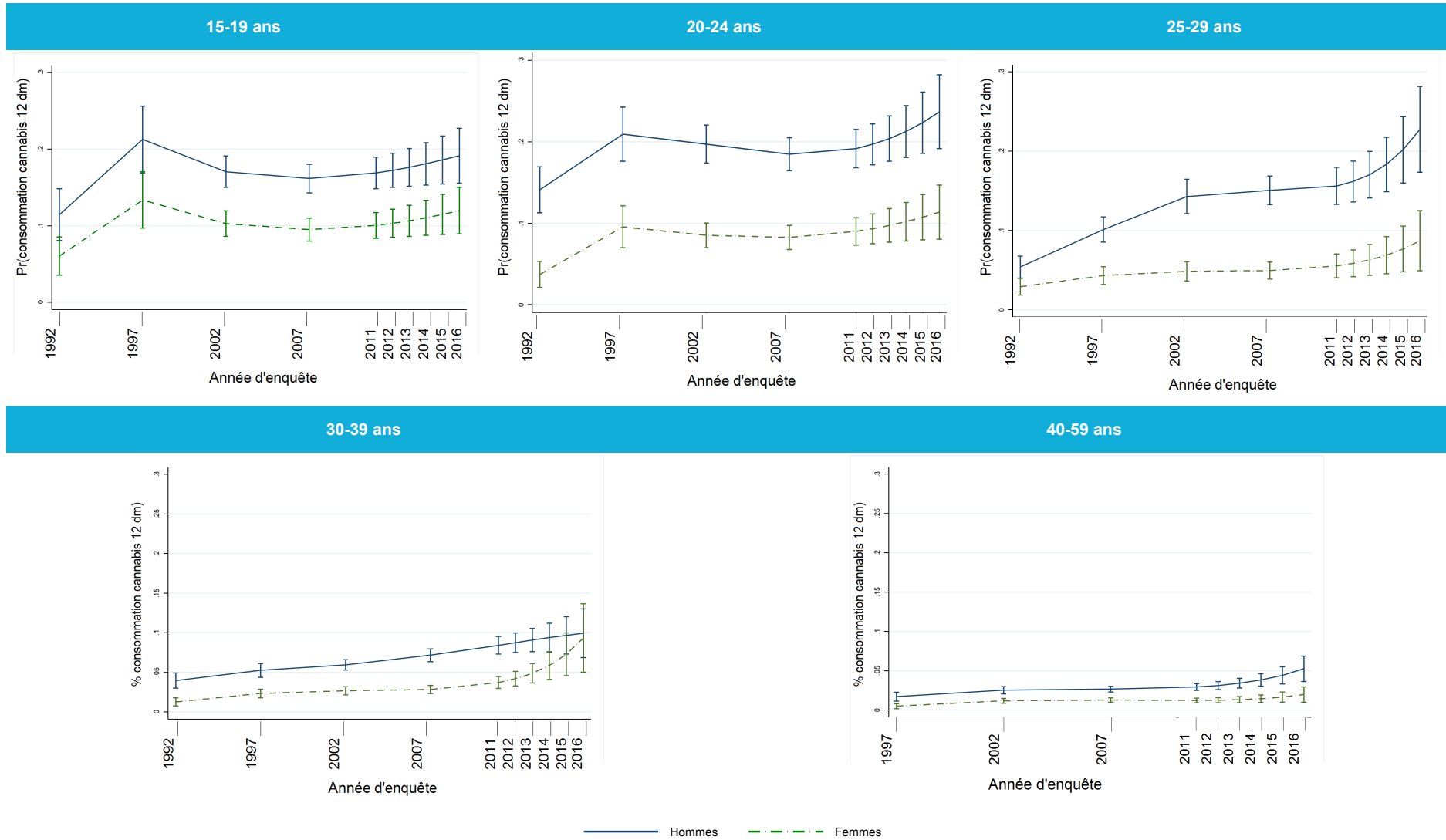


ESS 1992-2007 : variable 'cannabis 12 dm' construite à partir de tdrog04 (Consommez-vous encore du haschisch : 'oui') et tdrog05 (Depuis combien de temps ne prenez-vous plus de haschisch '<1 an').

ESS 2012 : variable tdrog67 (Avez-vous pris du cannabis au cours des 12 dm, question posée uniquement aux consommateurs 2 fois ou plus dans la vie).

CoRoIAR (2011 à 2016) : variable CD03 (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pris du haschisch/de la marijuana ?).

Figure 2 Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe et classes d'âge



5.1.2 Consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois selon différentes cohortes

L'étude de cohortes a pour but de suivre la consommation de cannabis au travers de différentes générations de répondant-e-s. Elle permet par exemple d'observer si l'entrée dans la consommation se fait toujours aux mêmes âges ou si, à âge égal, les plus jeunes générations consomment plus ou moins que les anciennes générations. Dans ce rapport, l'analyse ne doit pas être confondue avec une étude de cohorte au sens épidémiologique strict du terme, où les mêmes individus sont suivis au cours du temps. En effet, les cohortes ne sont pas constituées des mêmes personnes interrogées à différentes périodes de leur vie mais elles sont définies par un groupe de personnes nées sur une période précise, toutes enquêtes confondues (ESS et CoRoLAR).

Toutes les personnes nées la même année constituent une cohorte. Dans notre cas, afin d'avoir un pool de répondant-e-s suffisant, les cohortes ont été constituées à partir de plusieurs années de naissance et sont au nombre de six : les répondant-e-s né-e-s entre 1975-1978, 1979-1982, 1983-1986, 1987-1990, 1991-1994 et 1995-1998. Par exemple, un répondant né en 1975 avait 22 ans dans l'enquête ESS de 1997, aurait eu 32 ans dans l'ESS de 2007 et 41 ans dans l'enquête CoRoLAR 2016. Notons que la cohorte des répondant-e-s né-e-s entre 1971 et 1974 n'est pas présentée en raison d'effectifs insuffisants.

La Figure 3 présente la consommation de cannabis au cours des douze derniers mois selon les six cohortes d'intérêt. Le modèle utilisé révèle que, pour toutes les cohortes, la probabilité de consommer du cannabis durant les douze derniers mois est plus élevée autour de 20 ans et diminue avec l'âge.

Afin de permettre une meilleure interprétation, les cohortes sont présentées séparément à la Figure 4, en utilisant la génération née entre 1983 et 1986 comme point de comparaison.

Globalement, il existe peu de différences entre les cohortes : on ne constate pas de déplacement du pic de consommation vers les plus jeunes âges, ni de durée de consommation plus longue. Il ne semble pas y avoir non plus d'installation de la consommation de cannabis sous forme d'un usage régulier avec l'augmentation en âge (environ 5% des 30-41 ans continuent de consommer). On observe d'ailleurs une diminution graduelle de la consommation, particulièrement autour des 25-30 ans, quelles que soient les cohortes. De même, le pic de consommation varie peu que ce soit en termes de prévalence maximum (autour des 16-18%) ou en terme d'âge concerné avec un pic se situant entre 18 et 21 ans selon la cohorte (75-78 : 21 ans ; 79-82 : 20 ans ; 83-86 : 18 ans ; 87-90 : 20 ans ; 91-94 : 19 ans ; 95-98 : 19 ans). Par exemple, une des plus jeunes cohortes (91-94), comprenant des personnes ayant entre 22 et 25 ans aujourd'hui, montre un pic de consommation de cannabis vers 19 ans et une prévalence maximum autour des 18%. La plus ancienne cohorte (75-78), qui inclut des personnes âgées de 38 à 41 ans actuellement, présente un pic de consommation à 21 ans avec une prévalence similaire à celle des plus jeunes. Le début de la consommation de cannabis semble être lié principalement à une initiation, une expérimentation, à l'adolescence qui se poursuit avec un pic vers la vingtaine et une diminution dans l'avancement en âge.

Figure 3 Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : cohortes pour l'ensemble des répondant-e-s

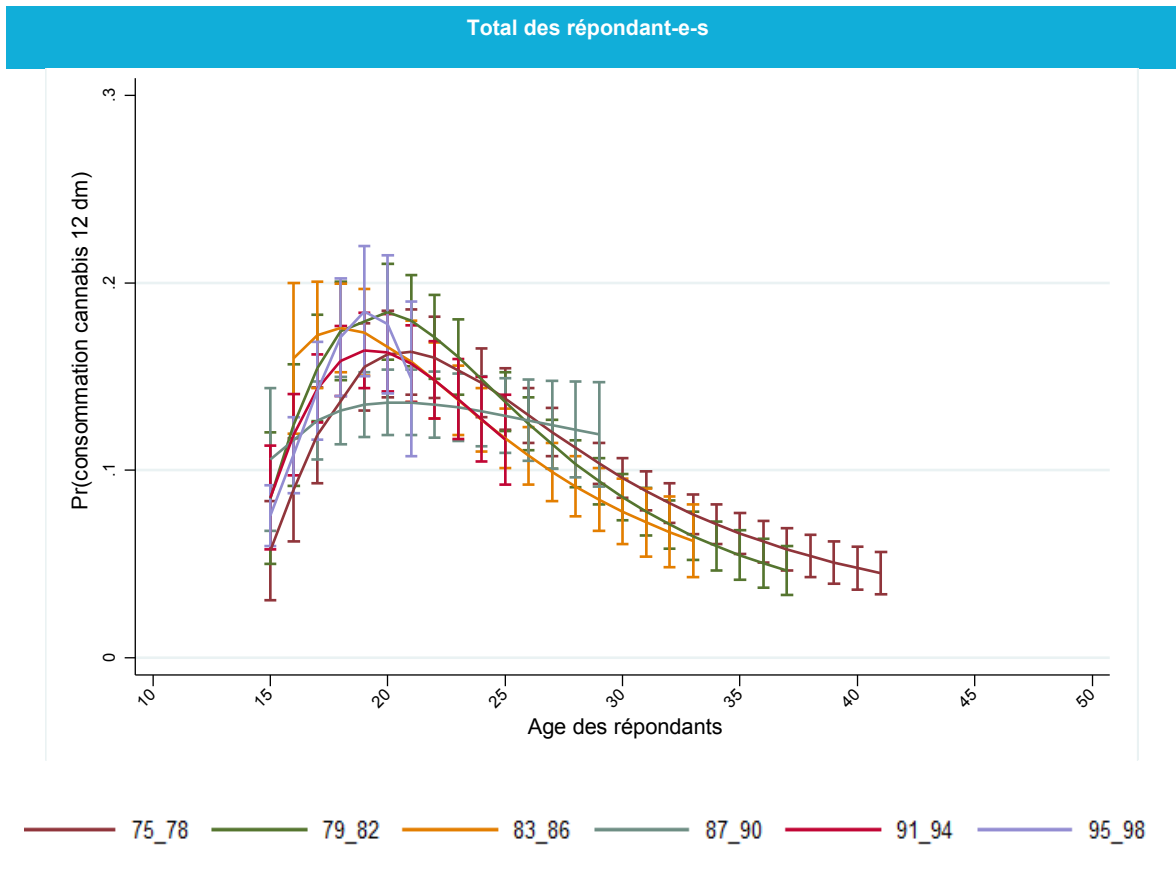
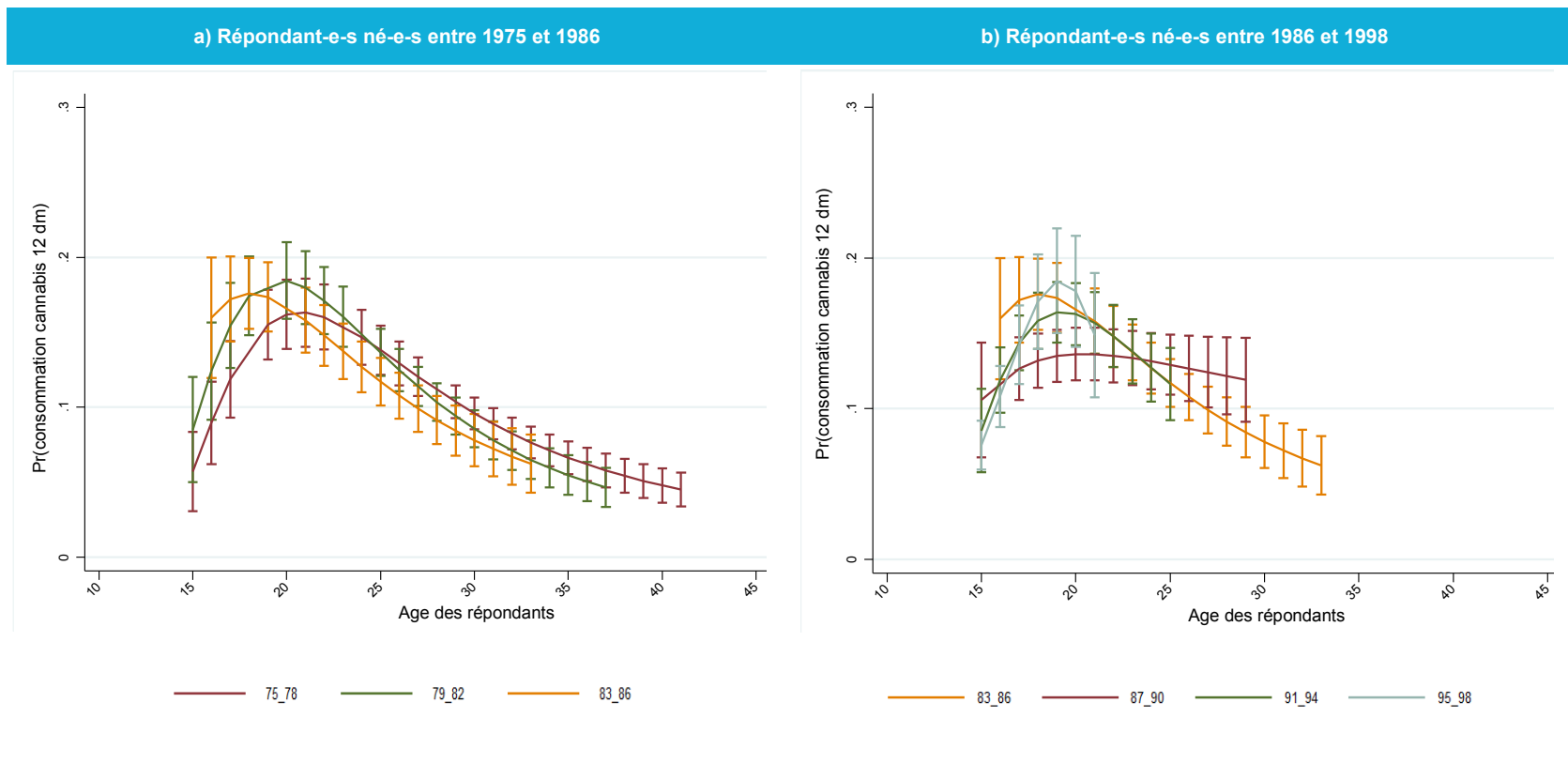


Figure 4 Probabilité de consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois : cohortes de naissance



5.1.3 Distribution de la consommation de cannabis par âge et par sexe (CoRoIAR 2011-2016)

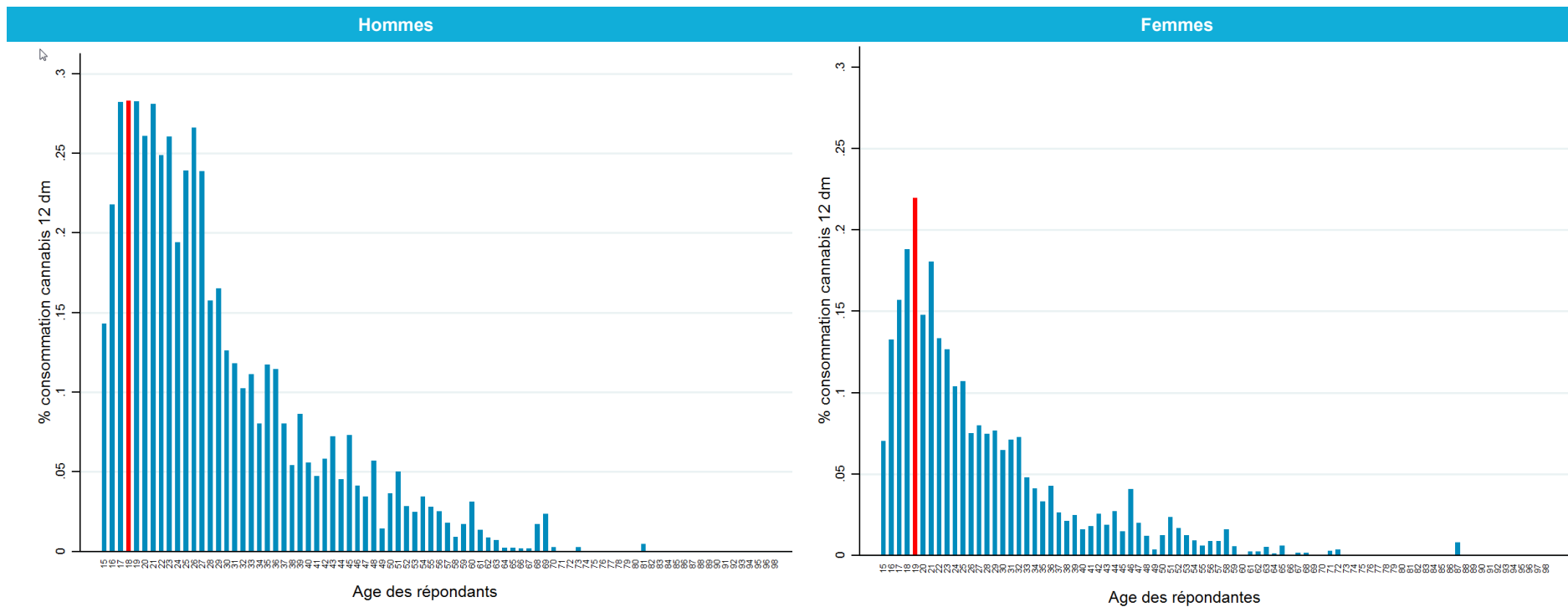
Les Figure 5 et Figure 7 présentent respectivement la distribution de la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois et des 30 derniers jours, par âge, à partir des données poolées des enquêtes CoRoIAR de 2011 à 2016.

Chez les hommes, les répondants âgés de 18 ans représentent la proportion la plus importante des personnes ayant déclaré avoir consommé du cannabis au cours des douze derniers mois, soit 28.3%. La consommation de cannabis au cours des 30 derniers jours présente une distribution similaire avec toutefois une majorité de consommateurs vers 21 ans (16.4%) (Figure 7).

Concernant les femmes, on constate un pic de consommation à 19 ans avec 22.0% des femmes de cet âge ayant déclaré avoir consommé du cannabis lors de la dernière année (Figure 5). Pour la consommation au cours du dernier mois, un pic net apparaît également vers 19 ans, âge où la proportion de consommatrices est la plus importantes (9.5%) (Figure 7).

Les facteurs associés avec la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois ont été identifiés à l'aide d'une régression logistique impliquant différentes caractéristiques : l'âge des répondant-e-s [15-34 ans vs. 35 ans et plus], leur sexe et l'année d'enquête de CoRoIAR (2011 à 2016). Le modèle obtenu en analyse multivariable (présenté en Figure 6) montre des associations statistiquement significatives entre «avoir consommé du cannabis au cours des douze derniers mois» et être un homme ($OR_{aju}=2.16$; 95%IC [2.03-2.29]), être âgé de moins de 35 ans ($OR_{aju}=11.16$; 95%IC [10.32-12.07]) et l'année d'enquête ($OR_{aju}=1.06$; 95%IC [1.04-1.08]).

Figure 5 Distribution de la consommation de cannabis par âge et par sexe (CoRoIAR 2011-2016) au cours des 12 derniers mois



Note : données pondérées.

Figure 6 Probabilité de consommer du cannabis au cours des 12 derniers mois en fonction de l'âge, selon le sexe (CoRoLAR 2011-2016)

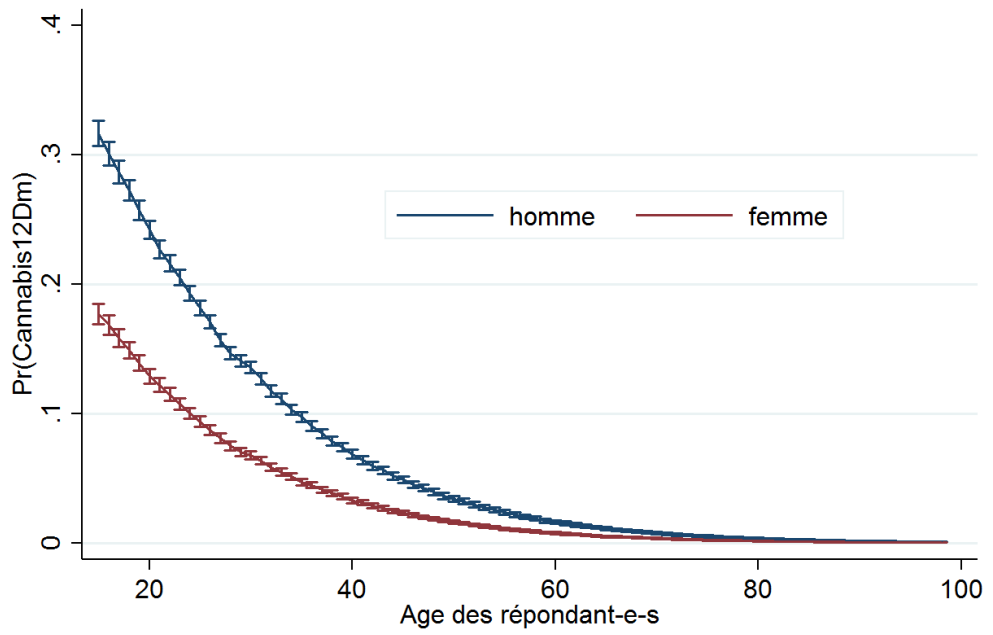
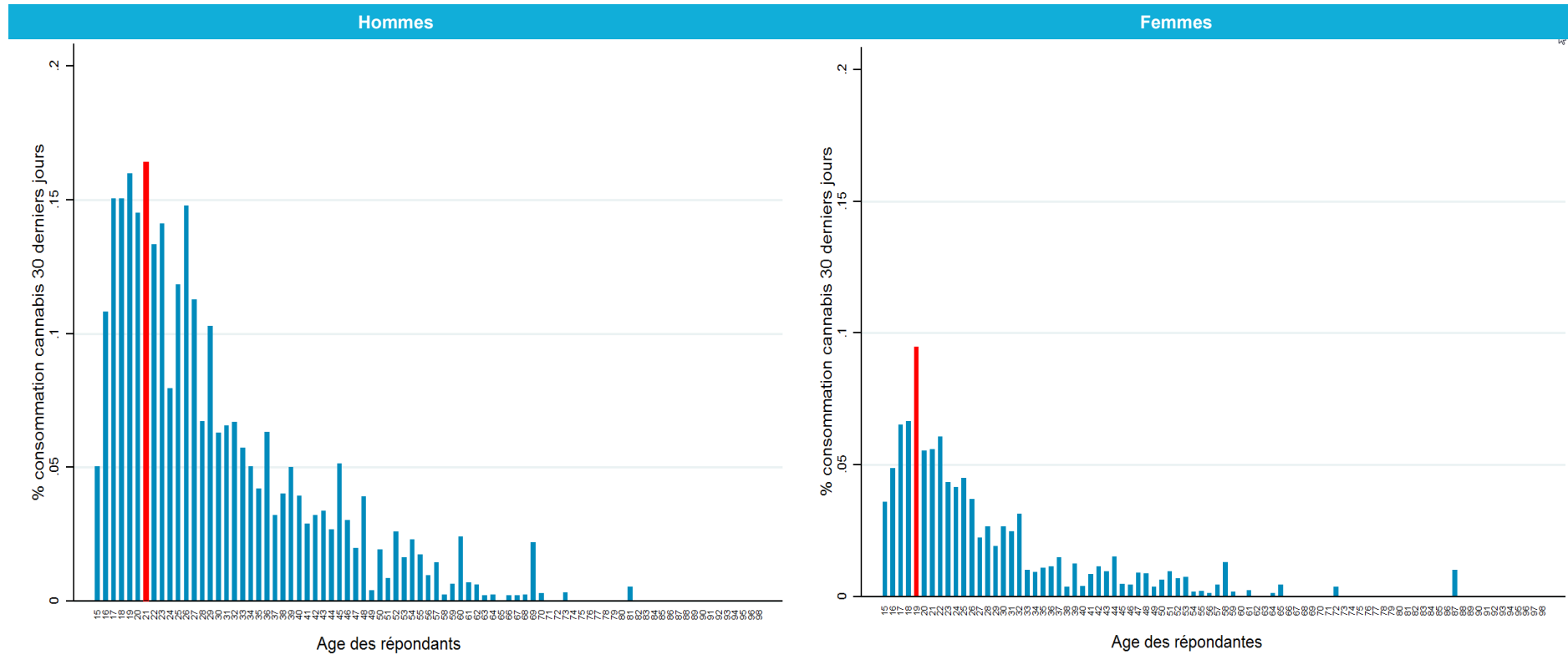


Figure 7 Distribution de la consommation de cannabis par âge et par sexe (CoRoIAR 2011-2016) au cours des 30 derniers jours



Note : données pondérées.

5.1.4 La consommation de cannabis en Suisse dans une perspective internationale : revue de littérature

La littérature internationale sur les tendances de consommation de cannabis est relativement abondante, mais dominée par des études menées aux Etats-Unis. Les comparaisons internationales sont peu nombreuses, et celles considérant également la Suisse encore plus rares.

En 2016, Zobel & Gmel⁸ rapportent ainsi les conclusions d'un groupe d'experts réunissant des représentants des pays voisins à la Suisse quant aux tendances en matière de consommation régulière, de consommation problématique, de traitement, de marché et de politiques relatives au cannabis. Ils font tout d'abord le constat d'un manque de données comparables et consistantes entre les pays pour permettre des comparaisons solides. Des tendances communes se dégagent toutefois sur ces différentes dimensions. On constate ainsi que les consommations de cannabis, en baisse dans les années 1990, ne diminuent plus et que les usages réguliers affectent, en Suisse comme dans les pays voisins, une part non négligeable des écoliers ainsi que des jeunes et des jeunes adultes. On observe également, en Suisse, comme dans les pays voisins, à un renouveau du débat sur la législation et la régulation du marché du cannabis. Quelques spécificités émergent toutefois : la Suisse se caractérise par des prévalences élevées de cannabis, comparativement aux pays voisins, même si elles sont moins élevées qu'en France. On compte également un taux élevé de dénonciations liées à l'usage du cannabis, qui n'a pas diminué avec l'introduction en 2013 des amendes d'ordre pour les consommateurs de cannabis détenant de petites quantités de cannabis (10 grammes)¹³.

A partir des données de l'enquête HBSC compilées sur les années 2001 à 2010, Shi et collègues¹⁴ pointe également des prévalences très élevées de consommation de cannabis durant les douze derniers mois (28.14%) et de consommation régulière de cannabis (7.3%) chez les jeunes gens âgés de 15 ans comparativement à d'autres pays étrangers, comme l'Allemagne (12.5% et 2.7%), l'Italie (18.1% et 2.8%), ou la France (24.2% et 5.3%). En classant les pays selon qu'ils ont ou non libéralisé la consommation de cannabis, ces auteurs montrent de plus fortes probabilités d'usage durant les douze mois et d'usage régulier chez les adolescents résidant dans des pays ayant libéralisé le cannabis, après ajustement par différentes variables démographiques individuelles et par le niveau socioéconomique du pays.

Si l'on examine plus largement la littérature disponible sur les tendances de consommation de cannabis, quelques constats peuvent guider l'interprétation de nos résultats.

Tout d'abord, il apparaît qu'il existe **de fortes disparités de prévalence de consommation entre les pays** : la Suisse figure parmi les pays à prévalence élevée de consommation^{8, 14}, au même titre que la France, l'Italie, l'Espagne ou la Grande-Bretagne, alors que les pays du Nord de l'Europe, l'Allemagne ou l'Autriche présentent des prévalences de consommation moins élevées^{8, 15}. Ces différences dans la prévalence de consommation se traduisent par des évolutions parfois contrastées. Selon le rapport du Centre européen de monitoring des drogues et de l'addiction aux drogues (European Monitoring Centre for Drugs and Drug addiction, EMCDDA) de 2016¹⁵, n'intégrant pas la Suisse, on observe ainsi une baisse ou une stabilisation de la consommation de cannabis durant la dernière décennie dans certains pays à forte prévalence, comme l'Espagne ou la Grande-Bretagne, et à une hausse dans d'autres pays à forte prévalence comme la France. Une

augmentation de la consommation de cannabis est visible dans les pays à faible prévalence, comme en Finlande ou en Suède.

Ces tendances à long termes et des différences entre pays nécessitent d'élargir les modèles explicatifs de la consommation de cannabis, ou de substances plus largement, à des facteurs autres que strictement individuels ou familiaux¹⁶⁻¹⁹. En effet, on n'assiste pas, de façon globale, à des évolutions majeures dans les patterns de facteurs individuels ou familiaux qui pourraient expliquer ces tendances à long terme²⁰. Certaines études comparatives ont par ailleurs montré que les facteurs individuels et familiaux associés à la consommation de cannabis étaient similaires dans les pays^{16, 21}.

D'autres facteurs doivent ainsi être pris en considération pour expliquer ces différences géographiques et temporelles. L'influence **des politiques publiques** est un premier facteur explicatif possible. On pourrait ainsi supposer que les pays ayant décriminalisé ou dépénalisé la consommation, la culture ou la détention de cannabis, ou ayant adopté des politiques autorisant la détention ou l'usage de cannabis, à des fins médicales et/ou récréatives, se caractérisent par des prévalences plus élevées de consommation, ou que l'on peut assister à une augmentation de la consommation après l'introduction de telles mesures^{7, 14}. Les résultats d'études menées aux Etats-Unis pour tester ces hypothèses sont très mitigés et ne permettent pas de conclure à un effet direct et causal entre l'introduction de politiques plus permissives et l'augmentation de la consommation de cannabis^{9, 22-25}. La comparaison effectuée par le groupe d'experts coordonné par Addiction Suisse concluait par ailleurs à une relative similarité dans les politiques entre la Suisse et les pays voisins pourtant marqués par des prévalences assez différentes⁸. Plusieurs auteurs pointent enfin les limites des mesures utilisées pour analyser de façon appropriée un éventuel impact des politiques^{8-10, 26} : la consommation de cannabis au cours des douze derniers mois inclut à la fois des expérimentateurs, des utilisateurs occasionnels et des utilisateurs réguliers, et ne renseigne aucunement quant aux quantités consommées, aux modes de consommation (par inhalation, fumé ou ingéré), aux consommations problématiques ou à la dépendance au cannabis, ainsi qu'à la disponibilité et aux prix des produits. Certaines études montrent ainsi que les lois permettant la consommation du cannabis à des fins médicales ont eu un effet principalement sur les gros consommateurs de cannabis et ont augmenté les consommations par inhalation^{24, 27}. Un monitoring plus complet des consommations de cannabis et du marché du cannabis, prenant en compte les différents mécanismes d'influence possible de la législation sur les consommations⁹, semble nécessaire pour évaluer l'effet de telles politiques^{8, 9}.

Une autre piste explicative réside dans l'influence **des normes sociales**, et dans une certaine normalisation de la consommation de cannabis, liée seulement en partie au contexte politique et législatif^{17, 20, 25, 28}. L'influence de l'entourage proche ou de l'environnement social sur les comportements de santé individuels est bien connue. Différents travaux ont en particulier montré que les individus sont sensibles, pour adopter ou maintenir un comportement de santé, aux conséquences en termes d'approbation ou de désapprobation sociale que ce comportement suscite. Dans des milieux sociaux ou géographiques où les attitudes sont plus favorables à l'égard d'un comportement ou d'une substance, les probabilités d'adopter ce comportement ou de consommer cette substance sont plus élevées que dans des environnements où les normes sociales sont moins positives^{20, 25}. Des normes sociales favorables au cannabis peuvent favoriser

l'émergence de politiques publiques plus libérales à l'égard de la détention ou de la consommation du produit²⁵.

Selon Legleye et collègues²⁹, on assisterait ainsi, dans les pays industrialisés, à une **diffusion sociale du cannabis** qui s'opérerait selon le même modèle que pour la cigarette. Selon ce modèle de la diffusion, la consommation débute ainsi dans les classes les plus éduquées et les hommes, avant de se diffuser dans les classes populaires et chez les femmes sous l'effet d'une normalisation du cannabis. L'augmentation de la consommation de cannabis, notamment dans les plus jeunes générations, et un resserrement de l'écart entre les hommes et les femmes, que les auteurs observent en France et en Allemagne, plaident en faveur de cette hypothèse²⁹. Cette tendance à la banalisation des usages de cannabis touche également la Suisse, et particulièrement les jeunes³⁰⁻³², et peut expliquer en partie l'augmentation de la consommation constatée durant la dernière décennie.

En revanche, nous n'avons pas identifié, sur la base de nos analyses, de rapprochement dans les consommations de cannabis des hommes et des femmes ; l'écart tend plutôt à rester stable dans tous les groupes d'âge, à l'exception des 30-39 ans. Une revue de littérature récente visant à établir spécifiquement ce phénomène met en évidence des résultats contrastés : sur 22 études identifiées, 10 montrent un resserrement de l'écart entre hommes et femmes, les autres révèlent l'effet inverse ou une stabilité³³.

Les **variables socio-économiques** sont également à prendre en considération. Il est ainsi relevé qu'un haut niveau socio-économique est associé à une plus forte consommation de substances, en lien avec le budget nécessaire pour l'obtention des produits, notamment illicites¹⁴. Toutefois, le contexte socio-économique joue également un rôle dans l'évolution de la consommation de cannabis, ainsi que l'ont montré quelques études intégrant cette dimension. L'augmentation nette de la consommation de cannabis dès 2007 aux Etats-Unis, principalement marquée chez les hommes de bas niveau socioéconomique, a été interprétée comme un effet possible de la Grande récession et de l'augmentation du taux de chômage outre-Atlantique³⁴. Une analyse des tendances en Suisse par niveau socioéconomique permettrait d'identifier de tels effets.

Finalement, plusieurs études pointent, concernant le cannabis, un effet marqué de l'âge, indépendamment des effets de période et de cohorte^{22, 35}. Menée à partir de données de l'enquête German Epidemiological Survey of Substance Abuse (ESA), Piontek et al.³⁵ n'identifient pas de différence dans la consommation de cannabis selon la période ou la cohorte, en revanche ils mettent en évidence un pic de consommation à l'âge de 20 ans à la fois pour les hommes et pour les femmes. Nos résultats vont également dans ce sens, puisque, quelle que soit la cohorte de naissance, on constate un pic de consommation autour de vingt ans, puis un déclin marqué de la consommation à la fin de la vingtaine. Des facteurs développementaux ou liés au parcours de vie expliquent très certainement ces trajectoires de consommation de cannabis qui n'ont été que peu suivies au moyen de données longitudinales^{36, 37}. La fin de la formation professionnelle et le début de la vie active, la formation d'un couple ou l'arrivée du premier enfant peuvent être des moments propices à la fin d'une consommation occasionnelle ou régulière de cannabis.

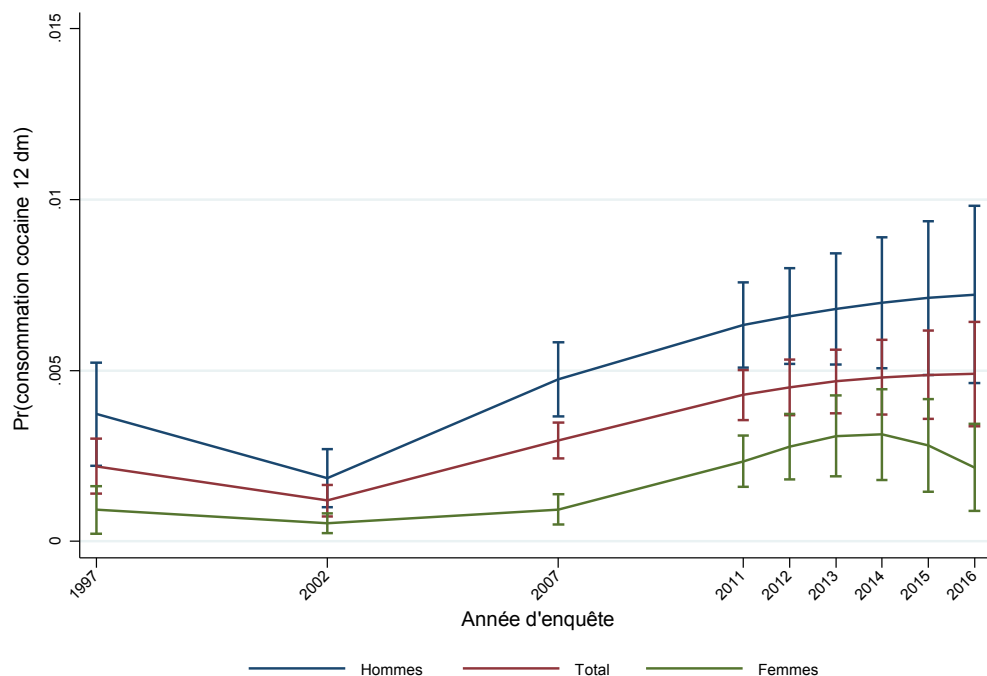
5.2 Consommation de cocaïne

Sur l'ensemble des neuf années d'enquête (1997 à 2016), seul-e-s 577 répondant-e-s ont déclaré avoir consommé de la cocaïne au cours des 12 derniers mois. De ce fait, seules les tendances modélisées pour l'ensemble des répondant-e-s et une stratification par sexe sont présentées.

5.2.1 Tendances modélisées de la consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois

La Figure 8 présente les tendances modélisées de consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois depuis 1997. Une analyse de l'ensemble des répondant-e-s montre une consommation stable entre 1997 et 2002 et une augmentation continue, statistiquement significative, entre 2002 et 2016^h. Cette augmentation est confirmée chez les hommes, entre 2002 et 2014, avec une stabilisation de la consommation jusqu'en 2016. Quant aux femmes, la consommation croît significativement entre 2002 et 2011^g pour ensuite rester stable sur la fin du suivi.

Figure 8 Probabilité de consommation de cocaïne au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe pour les 15-59 ans



^h p-value < α^* =0.0014

5.2.2 Consommation de cocaïne en Suisse dans une perspective internationale : revue de littérature

On dispose de très peu de données sur les tendances de consommation de cocaïne ; dans notre recherche de littérature, nous n'avons ainsi identifié que sept documents portant sur l'évolution de la consommation de cocaïne^{17, 38-41}, étudiée parmi d'autres substances illicites. Selon l'EMCDDA¹⁵, la consommation de cocaïne dans les douze derniers mois concernerait 2,4 millions de personnes âgées de 15 à 34 ans. L'usage est plus fréquent dans les pays du Sud et de l'Ouest de l'Europe, et concerne ainsi plus de 3% de la population en Espagne, aux Pays-Bas et en Grande-Bretagne. Pour les pays européens où des tendances sont possibles sur du long terme, on observe globalement une tendance à la hausse, comme en France ou en Finlande, avec, dans certains cas, comme en Espagne ou à Grande-Bretagne, une stabilisation puis un déclin¹⁵. Des études menées dans d'autres pays à l'extérieur de l'Europe confirment cette tendance à l'augmentation de la consommation de cocaïne : Chalmers et al.⁴¹ montrent ainsi une hausse de la consommation à douze mois en Australie depuis 2004, avec un pic en 2010 qui est le dernier point de suivi dans cette étude, mais ne constatent pas d'augmentation en parallèle de pratiques à risque (injection par exemple) ou de quantités consommées. Ces auteurs mettent en lien cette tendance à la hausse de la consommation de cocaïne avec une baisse de la consommation d'ecstasy, due largement à une moins bonne qualité du produit, qu'ils mettent notamment en évidence dans les cohortes nées entre 1976 et 1984. Une étude menée sur des données espagnoles mesurées entre 1995 et 2009⁴² révèle que la cocaïne, comme le cannabis, tend à être consommée plus jeune ; ils pointent un rapprochement entre hommes et femmes dans les cohortes les plus jeunes, que nous ne retrouvons pas dans nos données.

5.3 Consommation d'héroïne

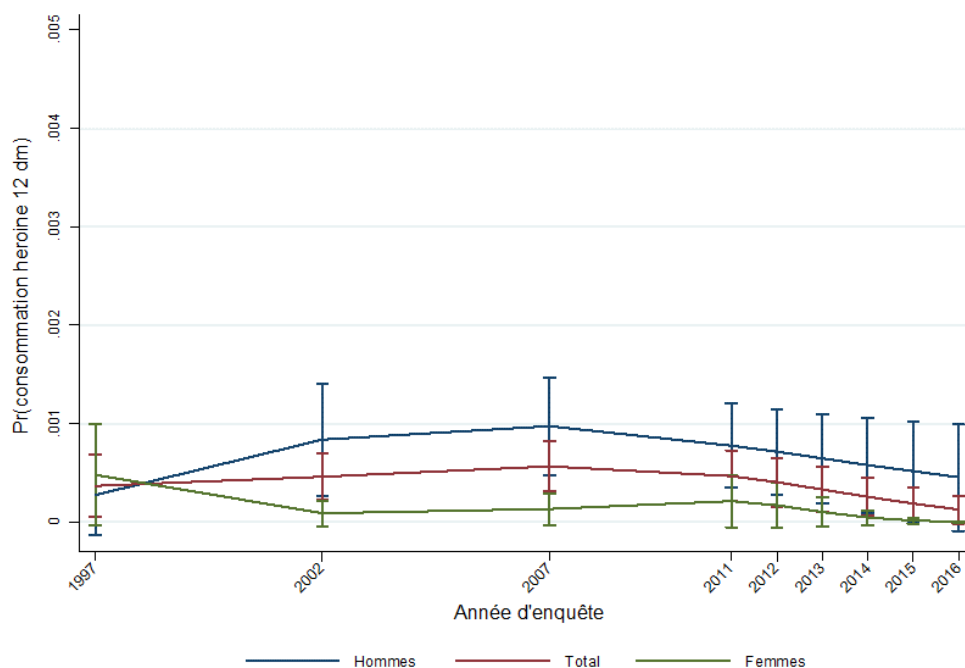
Sur l'ensemble des neuf années d'enquête (1997 à 2016), seul-e-s 73 répondant-e-s ont déclaré avoir consommé de l'héroïne au cours des 12 derniers mois. De ce fait, seules les tendances modélisées pour l'ensemble des répondant-e-s et une stratification par sexe sont présentées.

5.3.1 Tendances modélisées de la consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois

La Figure 9 présente les tendances de consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois pour l'ensemble des répondant-e-s et par sexe. La consommation est très stable sur la période étudiée et la légère baisse observée dès 2007 n'est pas statistiquement significative, quel que soit le sexeⁱ.

ⁱ p-value > $\alpha^* = 0.0014$

Figure 9 Probabilité de consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois : tendances modélisées par sexe pour les 15-59 ans



5.3.2 Consommation d'héroïne en Suisse dans une perspective internationale : revue de littérature

Nous n'avons pas identifié d'études portant sur les tendances de consommation d'héroïne, mesurées dans des enquêtes en population générale dans les pays voisins à la Suisse. Les données de l'EMCDDA ne comportent pas d'indicateur de consommation à 12 mois, mais prennent en compte l'usage problématique d'opiacés qui concernerait 1,3 millions d'adultes de 15 à 64 ans en Europe (0.4% de la population)¹⁵. Les trois quarts des consommateurs problématiques d'opiacés de l'Union européenne sont en Grande-Bretagne, en France, en Italie, en Allemagne et en Espagne. Sur les 11 pays européens où il existe des données, de manière répétées, sur la consommation problématique d'opiacés entre 2008 et 2014, on observe globalement une stabilité de prévalence ou une diminution (en Espagne et en Turquie)¹⁵.

La situation est différente aux Etats-Unis, où la tendance est à la hausse de la consommation d'héroïne entre le début des années 2000 et actuellement, associée à une augmentation de la mortalité liée à une consommation d'héroïne^{43, 44}. Selon Martins et collègues⁴⁴, cette augmentation est due à l'utilisation non-médicale de prescription d'opioïde, porte d'entrée vers une consommation d'héroïne.

6

Discussion générale

6 Discussion générale

L'objectif principal de cette première partie d'étude était de proposer, à partir des enquêtes ESS (1992 à 2007) et CoRoLAR (2011-2016), une modélisation des tendances à long terme de la consommation de cannabis, de cocaïne et d'héroïne en Suisse de 1992 à 2016, en les différenciant selon le sexe, l'âge, et la cohorte de naissance.

Il n'a finalement pas été possible de prendre en compte les données de l'enquête HBSC pour l'établissement des tendances de consommation de substances illicites. D'une part, la consommation de cocaïne et d'héroïne n'était pas questionnée dans HBSC et d'autre part, les répondant-e-s aux enquêtes HBSC étaient trop différent-e-s de celles et ceux des deux autres enquêtes en population générale. L'analyse de la distribution de la consommation de cannabis par âge a donc finalement été réalisée à partir de l'ensemble des enquêtes CoRoLAR, constituant ainsi un jeu de données suffisant.

Le modèle de régression logistique proposé, avec des polynômes fractionnaires, permet à la fois d'effectuer des analyses de tendances à long terme, sur plus de 20 ans de monitoring, et des analyses de tendances à court-terme entre deux vagues d'enquêtes successives.

L'étude des tendances de consommation, de manière générale, devrait permettre de voir si l'on peut distinguer des effets de période, d'âge et de cohorte. En Europe, la Suisse figure parmi les pays à prévalence élevée de consommation de cannabis. Nos résultats montrent que, quels que soient la cohorte de naissance et le sexe, un pic de consommation du cannabis est visible autour de vingt ans. On constate ensuite un déclin marqué de la consommation à l'entrée dans la trentaine. Quelle que soit la substance consommée (cannabis, cocaïne, héroïne), la consommation des hommes reste supérieure à celle des femmes et, pour l'ensemble des répondant-e-s, on observe une légère augmentation de la consommation de cannabis et de cocaïne au cours des 12 derniers mois entre 2002 et 2016. La consommation d'héroïne au cours des 12 derniers mois reste quant à elle très stable depuis 1992, quel que soit le sexe.

Les résultats de cette étude doivent être discutés et interprétés en tenant compte de certaines limites. La question de la sous-estimation de la prévalence de consommation de substances illégales dans les enquêtes en population générale doit être évoquée. Plusieurs points sont en effet à prendre en compte lors de l'interprétation des réponses à une enquête concernant la consommation de drogues. Tout d'abord, le niveau de stigmatisation de la drogue questionnée : plusieurs études ont montré une normalisation de la consommation de cannabis, notamment chez les jeunes, que ce soit en Suisse^{31, 45} ou dans d'autres pays avec d'autres législations^{46, 47}. Les tendances générales peuvent varier au gré de l'acceptation sociale de la consommation de drogues : lorsque le degré d'acceptation augmente, les personnes sont davantage enclines à déclarer leur consommation effective⁴⁸. Gmel et al. en concluent qu'« il est légitime de penser que les déclarations personnelles de consommation de cannabis fournissent, de manière comparable à l'alcool ou la cigarette, des données de prévalences correctes »⁶. Le raisonnement est cependant différent pour la consommation de cocaïne ou d'héroïne où, du fait du rejet social et de la stigmatisation plus marquée de ces substances, les sous-estimations sont plus importantes sur la

consommation réelle. Deuxièmement, plusieurs études ont comparé la réponse d'un interviewé sur sa consommation de substances à une analyse de ses cheveux^{49, 50} ou de son urine^{47, 50}. Elles montrent que sur la base de déclarations personnelles, la consommation de cannabis est généralement sous-estimée dans la population, mais de manière moins forte que la consommation d'autres drogues illégales. Enfin, les personnes consommatrices régulières de cocaïne et d'héroïne sont moins faciles à joindre : elles sont a priori peu chez elles (bas-seuil, rue) et moins promptes à accepter de participer à une enquête téléphonique. Les enquêtes en population générale sous-estiment donc sûrement la prévalence réelle puisqu'elles ne prennent pas ou peu en compte les plus grands consommateurs.

Il est nécessaire de pérenniser le monitoring des dépendances mais potentiellement avec des enquêtes plus espacées dans le temps. La conservation des mêmes indicateurs avec les mêmes filtres au fil des enquêtes (ESS en particulier) doit faire l'objet de toutes les attentions. D'autres sources de données sont également nécessaires pour mesurer la consommation d'héroïne (étude des populations fréquentant les CABS, personnes en traitements de substitution). Le monitoring de la consommation non prescrite d'opiacés devrait être développé. La compréhension des différences de prévalence entre les pays ne peut se faire qu'au travers d'analyses comparatives et transnationales des attitudes à l'égard des substances d'intérêt ainsi qu'au travers de l'analyse des marchés comprenant leur structure et organisation, la disponibilité des produits, leur prix, les quantités consommées et les modes de consommation. Des études cantonales sur les « climats » régionaux ou locaux à l'égard des substances (analyses multi-niveaux) permettraient également une meilleure compréhension des prévalences et tendances observées

7

Références

7 Références

- 1 Marmet S, Archimi A, Windlin B, Delgrande Jordan M. Substanzkonsum bei Schülerinnen und Schülern in der Schweiz im Jahr 2014 und Trend seit 1986 - Resultate der Studie "Health Behaviour in School-aged Children" (HBSC) Lausanne: Sucht Schweiz. 2015;(Forschungsbericht Nr. 75).
- 2 Notari L, Le Mével L, Delgrande Jordan M, Maffli E. Zusammenfassende Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragungen 2012, 2007, 2002, 1997 und 1992 hinsichtlich des Konsums von Tabak, Alkohol, Medikamenten und illegalen Drogen. Sucht Schweiz. 2014;(Forschungsbericht Nr. 70).
- 3 Gmel G, Kuendig H, Maffli E, Notari L, Wicki M, Georges AI, et al. Suchtmonitoring Schweiz / Jahresbericht – Daten 2011. In: Office fédéral de la santé public AS, IUMSP, editor. Bern 2012.
- 4 Gmel G, Kuendig H, Notari L, Gmel C, Flury R. Monitorage suisse des addictions - Consommation d'alcool, tabac et drogues illégales en Suisse en 2012. Lausanne: Addiction Suisse, 2013
- 5 Gmel G, Kuendig H, Notari L, Gmel C. Monitorage suisse des addictions - Consommation d'alcool, tabac et drogues illégales en Suisse en 2013. Lausanne: Addiction Suisse, 2014
- 6 Gmel G, Kuendig H, Notari L, Gmel C. Monitorage suisse des addictions - Consommation d'alcool, tabac et drogues illégales en Suisse en 2014. Lausanne: Addiction Suisse, 2015
- 7 Zobel F, Marthaler M. Revue des modèles de légalisation et régulation du cannabis. Lausanne: Addiction Suisse, 2016
- 8 Zobel F, Gmel G. Monitorage des addictions avec les pays voisins. Le cannabis. Lausanne: Addictions Suisse, 2016. (Rapport de recherche 80).
- 9 Pacula RL, Smart R. Effects of changes in marijuana laws on marijuana use and disorders: Medical marijuana and marijuana legalization. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2017;13(1):397-419.
- 10 Pacula RL, Powell D, Heaton P, Sevigny EL. Assessing the effects of medical marijuana laws on marijuana use: the devil is in the details. *Journal of Policy Analysis and Management*. 2015;34(1):7-31.
- 11 Locicero S, Gervasoni J-P, Jeannin A, Dubois-Arber F. Enquête auprès des usagers de drogue, clients des structures à bas-seuil d'accès (SBS) en Suisse. Tendances 2003-2011. (Raisons de Santé 220). 2013 Decembre 2013.
- 12 Royston P, Sauerbrei W. *Multivariable Model - Building: A Pragmatic Approach to Regression Analysis based on Fractional Polynomials for Modelling Continuous Variables* 2008.
- 13 Zobel F, Homberg C, Marthaler M. Les amendes d'ordre pour consommation de cannabis. Lausanne: Addiction Suisse, 2017. (Rapport de recherche 82).
- 14 Shi Y, Lenzi M, An R. Cannabis liberalization and adolescent cannabis use: a cross-national study in 38 countries. *PloS one*. 2015;10(11):e0143562.

- 15 European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). European Drug Report 2016. Trends and Developments. Lisbon: EMCDDA, 2016
- 16 Beyers JM, Toumbourou JW, Catalano RF, Arthur MW, Hawkins JD. A cross-national comparison of risk and protective factors for adolescent substance use: the United States and Australia. *Journal of Adolescent Health*. 2004;35(1):3-16.
- 17 Degenhardt L, Chiu W-T, Sampson N, Kessler RC, Anthony JC, Angermeyer M, et al. Toward a global view of alcohol, tobacco, cannabis, and cocaine use: findings from the WHO World Mental Health Surveys. *PLoS Med*. 2008;5(7):e141.
- 18 United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World Drug Report 2015. Vienna: United Nations, 2015
- 19 Hafen M, Auerbach S, Müller M. Evidenzbasierte und wirkungsorientierte Cannabisprävention. Ein Rahmenmodell in Theorie und Praxis. Luzern: Hochschule Luzern, 2017
- 20 Keyes KM, Schulenberg JE, O'malley PM, Johnston LD, Bachman JG, Li G, et al. The social norms of birth cohorts and adolescent marijuana use in the United States, 1976–2007. *Addiction*. 2011;106(10):1790-800.
- 21 Sznitman SR, Taubman DS. Drug use normalization: a systematic and critical mixed-methods review. *Journal of studies on alcohol and drugs*. 2016;77(5):700-9.
- 22 Miech R, Koester S. Trends in US, past-year marijuana use from 1985 to 2009: An age–period–cohort analysis. *Drug and alcohol dependence*. 2012;124(3):259-67.
- 23 Miech RA, Johnston L, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg J, Patrick ME. Trends in use of marijuana and attitudes toward marijuana among youth before and after decriminalization: The case of California 2007–2013. *International Journal of Drug Policy*. 2015;26(4):336-44.
- 24 Borodovsky JT, Crosier BS, Lee DC, Sargent JD, Budney AJ. Smoking, vaping, eating: Is legalization impacting the way people use cannabis? *International Journal of Drug Policy*. 2016;36:141-7.
- 25 Cerdá M, Wall M, Keyes KM, Galea S, Hasin D. Medical marijuana laws in 50 states: investigating the relationship between state legalization of medical marijuana and marijuana use, abuse and dependence. *Drug and alcohol dependence*. 2012;120(1):22-7.
- 26 Pacula RL, Lundberg R. Why changes in price matter when thinking about marijuana policy: A review of the literature on the elasticity of demand. *Public Health Reviews*. 2013;35(2):2.
- 27 Burns R, Caulkins J, Everingham S, Kilmer B. Statistics on Cannabis Users Skew Perceptions of Cannabis Use. *Frontiers in Psychiatry*. 2013 2013-November-06;4(138):1-10. Available from: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsy.2013.00138>
- 28 Saieva A. Marijuana Legalization: Americans' attitudes over four decades. Orlando: University of Central Florida; 2008.
- 29 Legleye S, Piontek D, Pampel F, Goffette C, Khlal M, Kraus L. Is there a cannabis epidemic model? Evidence from France, Germany and USA. *International Journal of Drug Policy*. 2014;25(6):1103-12.

- 30 Kuntsche EN. Progression of a general substance use pattern among adolescents in Switzerland? Investigating the relationship between alcohol, tobacco, and cannabis use over a 12-year period. *European addiction research*. 2004;10(3):118-25.
- 31 Akre C, Michaud P-A, Berchtold A, Suris J-C. Cannabis and tobacco use: where are the boundaries? A qualitative study on cannabis consumption modes among adolescents. *Health Education Research*. 2009;25(1):74-82.
- 32 Akre C, Michaud P-A, Suris J-C. Les modalités de consommation de cannabis chez les adolescents: une étude qualitative. Lausanne, Suisse: Groupe de Recherche sur la Santé des Adolescents, Institut Universitaire de Médecine Sociale et Préventive., 2008 Available from: http://my.unil.ch/serval/document/BIB_E5EC756A5103.pdf
- 33 Chapman C, Slade T, Swift W, Keyes K, Tonks Z, Teesson M. Evidence for sex convergence in prevalence of cannabis use: a systematic review and meta-regression. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2017;78(3):344-52.
- 34 Carliner H, Mauro PM, Brown QL, Shmulewitz D, Rahim-Juwel R, Sarvet AL, et al. The widening gender gap in marijuana use prevalence in the US during a period of economic change, 2002–2014. *Drug and alcohol dependence*. 2017;170:51-8.
- 35 Piontek D, Kraus L, Pabst A, Legleye S. An age–period–cohort analysis of cannabis use prevalence and frequency in Germany, 1990–2009. *J Epidemiol Community Health*. 2012;66(10):908-13.
- 36 Paddock SM, Kilmer B, Caulkins JP, Booth MJ, Pacula RL. An epidemiological model for examining marijuana use over the life course. *Epidemiology research international*. 2012;2012.
- 37 Bachman JG, O'Malley PM, Schulenberg JE, Johnston LD, Bryant AL, Merline AC. The decline of substance use in young adulthood: Changes in social activities, roles, and beliefs: Psychology Press; 2014.
- 38 Keyes KM, Hamilton A, Kandel DB. Birth cohorts analysis of adolescent cigarette smoking and subsequent marijuana and cocaine use. *American journal of public health*. 2016;106(6):1143-9.
- 39 Sumnall HR, Tyler E, Wagstaff GF, Cole JC. A behavioural economic analysis of alcohol, amphetamine, cocaine and ecstasy purchases by polysubstance misusers. *Drug and alcohol dependence*. 2004;76(1):93-9.
- 40 Williams L, Parker H. Alcohol, cannabis, ecstasy and cocaine: drugs of reasoned choice amongst young adult recreational drug users in England. *International Journal of Drug Policy*. 2001;12(5):397-413.
- 41 Chalmers J, Matthew-Simmons F, Hughes C. The recent expansion in the Australian cocaine market: Who are the new users and what are the harms? *Current drug abuse reviews*. 2013;6(2):98-111.
- 42 Colell E, Sánchez-Niubò A, Domingo-Salvany A. Sex differences in the cumulative incidence of substance use by birth cohort. *International Journal of Drug Policy*. 2013;24(4):319-25.
- 43 Lipari RN, Hughes A. Trends in Heroin Use in the United States: 2002 to 2013: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 2015.

- 44 Martins SS, Sarvet A, Santaella-Tenorio J, Saha T, Grant BF, Hasin DS. Changes in US lifetime heroin use and heroin use disorder: prevalence from the 2001-2002 to 2012-2013 National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Jama psychiatry*. 2017;74(5):445-55.
- 45 Kuntsche E, Ravens-Sieberer U. Monitoring adolescent health behaviours and social determinants cross-nationally over more than a decade: introducing the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study supplement on trends. *Eur J Public Health*. 2015 Apr;25 Suppl 2:1-3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25805776>
- 46 Percy A, McAlister S, Higgins K, McCrystal P, Thornton M. Response consistency in young adolescents' drug use self-reports: a recanting rate analysis. *Addiction*. 2005;100(2):189-96.
- 47 Zaldívar Basurto F, García Montes JM, Flores Cubos P, Sánchez Santed F, López Ríos F, Molina Moreno A. Validity of the self-report on drug use by university students: correspondence between self-reported use and use detected in urine. *Psicothema*. 2009;21(2).
- 48 Hathaway AD, Comeau NC, Erickson PG. Cannabis normalization and stigma: Contemporary practices of moral regulation. *Criminology & Criminal Justice*. 2011;11(5):451-69.
- 49 Sharma G, Oden N, VanVeldhuisen PC, Bogenschutz MP. Hair analysis and its concordance with self-report for drug users presenting in emergency department. *Drug and alcohol dependence*. 2016;167:149-55.
- 50 Harrison LD, Martin SS, Enev T, Harrington D. Comparing Drug Testing and Self-Report of Drug Use among Youths and Young Adults in the General Population Rockville, MD: Substances Abuse and Mental Health Services Administration. Office of Applied Studies., 2007. (Methodology Series M-7

8

Annexes

8 Annexes

Tableau 7 Prévalence de la consommation de cannabis (12 derniers mois)

	Classes d'âge	HBSC 1986			HBSC 1990			ESS 1992			HBSC 1994			ESS 1997			HBSC 1998			HBSC 2002		
		N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x		1541	26.8%	(24.6 - 29.1)	1599	35.5%	(33.2 - 37.9)	
	15-19	x	x		x	x	x	687	8.7%	(6.8 - 11)	x	x		577	16.5%	(13.7 - 19.7)	x	x		x	x	
	20-24	x	x		x	x	x	1115	9.2%	(7.6 - 11)	x	x		833	15.4%	(13.1 - 18)	x	x		x	x	
	25-29	x	x		x	x	x	1809	4.2%	(3.4 - 5.3)	x	x		1253	7.4%	(6 - 8.9)	x	x		x	x	
	30-39	x	x		x	x	x	3268	2.6%	(2.1 - 3.2)	x	x		3035	3.8%	(3.2 - 4.6)	x	x		x	x	
	40-59	x	x		x	x	x	x	x		x	x		3860	1.1%	(0.8 - 1.4)	x	x		x	x	
Hommes	15	x	x		x	x	x	x	x		x	x		x	x		782	30.7%	(27.6 - 34)	814	37.7%	(34.4 - 41.1)
	15-19	x	x		x	x	x	342	11.4%	(8.5 - 15.2)	x	x		296	19.7%	(15.6 - 24.6)	x	x		x	x	
	20-24	x	x		x	x	x	515	14.2%	(11.4 - 17.5)	x	x		388	20.4%	(16.7 - 24.7)	x	x		x	x	
	25-29	x	x		x	x	x	851	5.6%	(4.3 - 7.4)	x	x		588	10.2%	(8 - 13)	x	x		x	x	
	30-39	x	x		x	x	x	1543	3.9%	(3.1 - 5)	x	x		1409	5.5%	(4.4 - 6.8)	x	x		x	x	
	40-59	x	x		x	x	x	x	x		x	x		1765	1.7%	(1.2 - 2.4)	x	x		x	x	
Femmes	15	x	x		x	x	x	x	x		x	x		x	x		759	22.7%	(19.9 - 25.8)	785	33.3%	(30.1 - 36.7)
	15-19	x	x		x	x	x	345	6.0%	(3.9 - 9)	x	x		281	13.0%	(9.6 - 17.5)	x	x		x	x	
	20-24	x	x		x	x	x	600	3.7%	(2.5 - 5.6)	x	x		445	10.5%	(8 - 13.7)	x	x		x	x	
	25-29	x	x		x	x	x	958	2.8%	(2 - 4.1)	x	x		665	4.6%	(3.2 - 6.4)	x	x		x	x	
	30-39	x	x		x	x	x	1725	1.3%	(0.8 - 1.9)	x	x		1626	2.2%	(1.6 - 3)	x	x		x	x	
	40-59	x	x		x	x	x	x	x		x	x		2095	0.5%	(0.3 - 0.9)	x	x		x	x	

	Classes d'âge	ESS 2002			HBSC 2006			ESS 2007			HBSC 2010			CoRoIAR 2011			ESS 2012		
		N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x		1918	23.0%	(21.2 - 24.9)	x	x		1913	24.5%	(22.6 - 26.5)	x	x		x	x	
	15-19	918	16.4%	(14.2 - 18.9)	x	x		967	10.5%	(8.7 - 12.6)	x	x		1914	16.4%	(14.8 - 18.2)	1544	14.2%	(12.5 - 16)
	20-24	782	16.3%	(13.9 - 19.1)	x	x		841	12.5%	(10.4 - 14.9)	x	x		1421	17.4%	(15.5 - 19.4)	1448	15.0%	(13.3 - 17)
	25-29	1140	8.7%	(7.2 - 10.5)	x	x		1113	11.3%	(9.5 - 13.3)	x	x		1359	12.8%	(11.1 - 14.7)	1187	10.7%	(9.1 - 12.6)
	30-39	4150	4.6%	(4 - 5.3)	x	x		3234	4.3%	(3.6 - 5)	x	x		1000	4.6%	(3.5 - 6.1)	3045	7.1%	(6.3 - 8.1)
	40-59	6786	2.0%	(1.7 - 2.3)	x	x		6446	1.9%	(1.6 - 2.2)	x	x		2464	2.2%		7980	2.2%	(1.9 - 2.6)
Hommes	15	x	x		979	24.6%	(22 - 27.4)	x	x		965	28.3%	(25.5 - 31.2)	x			x	x	
	15-19	471	20.8%	(17.4 - 24.7)	x	x		505	13.7%	(11 - 17)	x	x		967	20.8%	(18.3 - 23.4)	788	17.2%	(14.7 - 20)
	20-24	385	24.2%	(20.2 - 28.7)	x	x		417	16.7%	(13.4 - 20.6)	x	x		697	22.1%	(19.2 - 25.4)	728	20.2%	(17.5 - 23.3)
	25-29	499	12.8%	(10.1 - 16)	x	x		497	18.6%	(15.4 - 22.2)	x	x		543	18.2%	(15.2 - 21.6)	565	14.4%	(11.7 - 17.5)
	30-39	1982	6.4%	(5.4 - 7.5)	x	x		1464	6.0%	(4.9 - 7.3)	x	x		403	7.7%	(5.5 - 10.7)	1465	9.7%	(8.3 - 11.3)
	40-59	3091	2.6%	(2.1 - 3.3)	x	x		3012	2.6%	(2.1 - 3.3)	x	x		1078	3.1%	(2.2 - 4.3)	3760	3.2%	(2.6 - 3.8)
Femmes	15	x	x		939	21.4%	(18.9 - 24.1)	x	x		947	20.6%	(18.1 - 23.3)	x			x	x	
	15-19	447	11.7%	(9.1 - 15.1)	x	x		462	7.1%	(5.1 - 9.8)	x	x		947	11.9%	(10 - 14.1)	756	11.1%	(9 - 13.5)
	20-24	397	8.4%	(6.1 - 11.6)	x	x		424	8.0%	(5.8 - 11)	x	x		724	12.4%	(10.2 - 15)	720	9.6%	(7.7 - 12)
	25-29	641	5.0%	(3.6 - 7)	x	x		616	3.8%	(2.6 - 5.6)	x	x		816	7.4%	(5.8 - 9.4)	622	6.7%	(5 - 9)
	30-39	2168	2.9%	(2.3 - 3.7)	x	x		1770	2.7%	(2 - 3.5)	x	x		597	1.6%	(0.8 - 2.9)	1580	4.4%	(3.5 - 5.6)
	40-59	3695	1.3%	(1 - 1.7)	x	x		3434	1.1%	(0.8 - 1.5)	x	x		1386	1.2%	(0.7 - 1.9)	4220	1.3%	(1 - 1.7)

	Classes d'âge	CoRoIAR 2012			CoRoIAR 2013			CoRoIAR 2014			CoRoIAR 2015			CoRoIAR 2016		
		N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	1704	20.8%	(18.9 - 22.8)	2503	19.7%	(18.2 - 21.3)	1652	22.4%	(20.5 - 24.5)	1584	19.7%	(17.8 - 21.7)	1447	25.0%	(22.8 - 27.2)
	20-24	1499	19.6%	(17.7 - 21.7)	1633	19.8%	(17.9 - 21.8)	1167	18.7%	(16.5 - 21)	1079	22.4%	(20 - 24.9)	1005	24.3%	(21.8 - 27.1)
	25-29	1006	14.9%	(12.8 - 17.2)	1132	13.4%	(11.6 - 15.6)	755	13.6%	(11.3 - 16.2)	722	16.3%	(13.8 - 19.2)	598	22.9%	(19.7 - 26.5)
	30-39	923	7.6%	(6 - 9.5)	775	6.0%	(4.5 - 7.9)	1261	9.0%	(7.5 - 10.7)	1178	5.6%	(4.4 - 7.1)	944	9.4%	(7.7 - 11.4)
	40-59	2638	2.3%	(1.8 - 2.9)	2526	1.7%	(1.3 - 2.3)	3570	3.0%	(2.5 - 3.6)	3614	3.4%	(2.8 - 4)	2859	3.9%	(3.2 - 4.7)
Hommes	15	x			x			x			x			x		
	15-19	851	24.4%	(21.6 - 27.4)	1302	23.8%	(21.6 - 26.2)	819	27.6%	(24.6 - 30.8)	807	23.7%	(20.9 - 26.8)	763	30.3%	(27.2 - 33.7)
	20-24	743	25.0%	(22 - 28.2)	804	24.8%	(22 - 27.9)	573	23.7%	(20.4 - 27.3)	541	29.9%	(26.2 - 33.9)	496	29.2%	(25.4 - 33.4)
	25-29	424	21.3%	(17.7 - 25.4)	497	18.5%	(15.4 - 22.2)	393	20.5%	(16.8 - 24.8)	375	26.1%	(21.9 - 30.7)	286	31.2%	(26.1 - 36.8)
	30-39	402	11.4%	(8.6 - 14.9)	311	8.8%	(6.1 - 12.5)	551	12.5%	(10 - 15.5)	532	7.9%	(5.9 - 10.5)	415	10.9%	(8.3 - 14.3)
	40-59	1150	2.9%	(2.1 - 4.1)	1181	2.2%	(1.5 - 3.2)	1594	4.4%	(3.5 - 5.5)	1657	5.1%	(4.2 - 6.3)	1374	5.2%	(4.2 - 6.5)
Femmes	15	x			x			x			x			x		
	15-19	853	17.0%	(14.6 - 19.6)	1201	15.3%	(13.4 - 17.5)	833	16.9%	(14.5 - 19.6)	777	15.4%	(13 - 18.1)	684	19.1%	(16.4 - 22.3)
	20-24	756	14.0%	(11.7 - 16.7)	829	14.6%	(12.3 - 17.1)	594	13.5%	(10.9 - 16.4)	538	14.4%	(11.7 - 17.6)	509	19.0%	(15.8 - 22.6)
	25-29	582	8.4%	(6.4 - 10.9)	635	8.3%	(6.4 - 10.7)	362	6.4%	(4.3 - 9.4)	347	6.4%	(4.3 - 9.5)	312	14.5%	(11 - 18.9)
	30-39	521	3.8%	(2.4 - 5.8)	464	3.2%	(1.9 - 5.2)	710	5.4%	(4 - 7.3)	646	3.2%	(2.1 - 4.9)	529	7.8%	(5.8 - 10.4)
	40-59	1488	1.6%	(1.1 - 2.4)	1345	1.3%	(0.8 - 2)	1976	1.6%	(1.1 - 2.2)	1957	1.6%	(1.1 - 2.2)	1485	2.5%	(1.8 - 3.4)

x : Pas de données

N : Dénominateur non pondéré ; % pondérées par la variable de pondération propre à chaque enquête.

Données ESS pondérées avec la variable 'wght'.

Données CoRoIAR pondérées avec la variable 'w3_weight_prop_new'.

ESS 1992-2007 : variable 'cannabis 12 dm' construite à partir de tdrog04 (Consommez-vous encore du haschisch : 'oui') et tdrog05 (Depuis combien de temps ne prenez-vous plus de haschisch '<1 an').

ESS 2012 : variable tdrog67 (Avez-vous pris du cannabis au cours des 12 dm, question posée uniquement aux consommateurs 2 fois ou plus dans la vie).

CoRoIAR (2011 à 2016) : variable CD03 (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pris du haschisch/de la marijuana ?).

HBSC : la question portant sur la consommation de cannabis au cours des 12 derniers mois est limitée aux enquêtes entre 1998 et 2010.

Tableau 8 Prévalence de la consommation de cocaïne (12 derniers mois)

	Classes d'âge	HBSC 1986			HBSC 1990			ESS 1992			HBSC 1994			ESS 1997			HBSC 1998			HBSC 2002		
		N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	x	x		x	x		687	0.6%	(0.2 - 1.4)	x	x		577	0.9%	(0.4 - 2.1)	x	x		x	x	
	20-24	x	x		x	x		1115	0.8%	(0.5 - 1.6)	x	x		835	0.9%	(0.4 - 1.8)	x	x		x	x	
	25-29	x	x		x	x		1810	0.3%	(0.1 - 0.6)	x	x		1256	0.6%	(0.3 - 1.2)	x	x		x	x	
	30-39	x	x		x	x		3269	0.4%	(0.2 - 0.7)	x	x		3041	0.2%	(0.1 - 0.5)	x	x		x	x	
	40-59	x	x		x	x		x	x	-	x	x		x	x		x	x		x	x	
Hommes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	x	x		x	x		342	0.6%	(0.2 - 2.1)	x	x		296	0.9%	(0.3 - 2.7)	x	x		x	x	
	20-24	x	x		x	x		515	1.1%	(0.5 - 2.4)	x	x		389	1.4%	(0.6 - 3.1)	x	x		x	x	
	25-29	x	x		x	x		852	0.4%	(0.1 - 1)	x	x		589	1.2%	(0.6 - 2.5)	x	x		x	x	
	30-39	x	x		x	x		1544	0.5%	(0.3 - 1)	x	x		1413	0.4%	(0.2 - 0.9)	x	x		x	x	
	40-59	x	x		x	x		x	x	-	x	x		x	x		x	x		x	x	
Femmes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	x	x		x	x		345	0.5%	(0.1 - 2)	x	x		281	1.0%	(0.3 - 2.9)	x	x		x	x	
	20-24	x	x		x	x		600	0.6%	(0.2 - 1.6)	x	x		446	0.4%	(0.1 - 1.5)	x	x		x	x	
	25-29	x	x		x	x		958	0.2%	(0 - 0.7)	x	x		667	0.0%	-	x	x		x	x	
	30-39	x	x		x	x		1725	0.3%	(0.1 - 0.7)	x	x		1628	0.03%	(0 - 0.3)	x	x		x	x	
	40-59	x	x		x	x		x	x	-	x	x		x	x		x	x		x	x	

Classes d'âge	ESS 2002			HBSC 2006			ESS 2007			HBSC 2010			CoRoIAR 2011			ESS 2012		
	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	918	0.1%	(0 - 0.5)	x	x	968	0.8%	(0.4 - 1.6)	x	x	1914	0.7%	(0.4 - 1.2)	1544	0.9%	(0.5 - 1.5)	
	20-24	783	1.2%	(0.7 - 2.3)	x	x	845	0.7%	(0.3 - 1.5)	x	x	1421	1.3%	(0.8 - 2)	1448	1.8%	(1.2 - 2.6)	
	25-29	1144	0.6%	(0.3 - 1.3)	x	x	1115	0.8%	(0.4 - 1.5)	x	x	1359	1.0%	(0.6 - 1.7)	1187	1.4%	(0.9 - 2.3)	
	30-39	4157	0.1%	(0 - 0.3)	x	x	3247	0.5%	(0.3 - 0.8)	x	x	1000	0.4%	(0.2 - 1.1)	3045	1.1%	(0.8 - 1.5)	
	40-59	6802	0.1%	(0 - 0.2)	x	x	6452	0.2%	(0.1 - 0.3)	x	x	2464	0.4%	(0.2 - 0.7)	7980	0.2%	(0.1 - 0.3)	
Hommes	15	x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	471	0.1%	(0 - 1)	x	x	506	1.3%	(0.6 - 2.8)	x	x	967	1.2%	(0.7 - 2.1)	788	1.4%	(0.8 - 2.5)	
	20-24	386	1.2%	(0.5 - 2.9)	x	x	417	1.1%	(0.4 - 2.6)	x	x	697	2.0%	(1.2 - 3.3)	728	2.0%	(1.2 - 3.2)	
	25-29	502	1.3%	(0.6 - 2.7)	x	x	498	1.4%	(0.7 - 2.9)	x	x	543	1.7%	(0.9 - 3.2)	565	1.9%	(1.1 - 3.4)	
	30-39	1986	0.2%	(0.1 - 0.5)	x	x	1470	0.8%	(0.5 - 1.4)	x	x	403	0.3%	(0.1 - 1.6)	1465	1.5%	(1 - 2.2)	
	40-59	3098	0.1%	(0 - 0.3)	x	x	3016	0.3%	(0.2 - 0.6)	x	x	1078	0.6%	(0.3 - 1.3)	3760	0.3%	(0.1 - 0.5)	
Femmes	15	x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	447	0.0%	-	x	x	462	0.3%	(0.1 - 1.3)	x	x	947	0.2%	(0.1 - 0.8)	756	0.3%	(0.1 - 1)	
	20-24	397	1.3%	(0.5 - 2.9)	x	x	428	0.2%	(0 - 1.3)	x	x	724	0.5%	(0.2 - 1.4)	720	1.6%	(0.9 - 2.8)	
	25-29	642	0.0%	-	x	x	617	0.1%	(0 - 0.8)	x	x	816	0.3%	(0.1 - 0.9)	622	0.9%	(0.4 - 2)	
	30-39	2171	0.1%	(0 - 0.3)	x	x	1777	0.1%	(0 - 0.4)	x	x	597	0.5%	(0.2 - 1.5)	1580	0.7%	(0.4 - 1.2)	
	40-59	3704	0.04%	(0 - 0.2)	x	x	3436	0.1%	(0 - 0.3)	x	x	1386	0.1%	(0 - 0.4)	4220	0.1%	(0 - 0.2)	

	Classes d'âge	CoRoIAR 2012			CoRoIAR 2013			CoRoIAR 2014			CoRoIAR 2015			CoRoIAR 2016		
		N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	1704	1.3%	(0.9 - 2)	2503	0.8%	(0.5 - 1.2)	1652	1.1%	(0.7 - 1.7)	1584	0.5%	(0.3 - 1)	1322	0.8%	(0.4 - 1.4)
	20-24	1499	1.2%	(0.7 - 1.8)	1633	1.7%	(1.2 - 2.5)	1167	1.4%	(0.9 - 2.3)	1079	1.9%	(1.2 - 2.8)	882	2.7%	(1.8 - 4)
	25-29	1006	1.7%	(1.1 - 2.7)	1132	1.2%	(0.7 - 2.1)	755	1.9%	(1.1 - 3.1)	722	1.7%	(1 - 2.9)	507	4.0%	(2.6 - 6.1)
	30-39	923	0.3%	(0.1 - 0.8)	775	0.8%	(0.3 - 1.7)	1261	0.6%	(0.3 - 1.2)	1178	0.9%	(0.5 - 1.7)	854	0.8%	(0.4 - 1.7)
	40-59	2638	0.1%	(0 - 0.3)	2526	0.1%	(0 - 0.3)	3570	0.2%	(0.1 - 0.4)	3614	0.2%	(0.1 - 0.4)	2638	0.2%	(0.1 - 0.5)
Hommes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	851	1.2%	(0.6 - 2.1)	1302	0.9%	(0.5 - 1.6)	819	0.8%	(0.4 - 1.6)	807	0.8%	(0.3 - 1.6)	690	1.4%	(0.7 - 2.5)
	20-24	743	0.9%	(0.4 - 1.9)	804	1.8%	(1.1 - 2.9)	573	2.1%	(1.2 - 3.7)	541	2.0%	(1.1 - 3.6)	431	3.3%	(2 - 5.4)
	25-29	424	3.0%	(1.8 - 5.1)	497	1.9%	(1 - 3.5)	393	2.4%	(1.3 - 4.5)	375	1.4%	(0.6 - 3.2)	234	6.0%	(3.6 - 9.8)
	30-39	402	0.4%	(0.1 - 1.6)	311	0.8%	(0.2 - 2.5)	551	1.3%	(0.6 - 2.6)	532	1.2%	(0.6 - 2.5)	384	1.6%	(0.7 - 3.4)
	40-59	1150	0.1%	(0 - 0.6)	1181	0.1%	(0 - 0.5)	1594	0.3%	(0.1 - 0.7)	1657	0.3%	(0.1 - 0.7)	1260	0.5%	(0.2 - 1)
Femmes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	853	1.5%	(0.9 - 2.6)	1201	0.7%	(0.3 - 1.3)	833	1.4%	(0.8 - 2.5)	777	0.2%	(0.1 - 0.9)	632	0.1%	(0 - 0.8)
	20-24	756	1.4%	(0.8 - 2.5)	829	1.7%	(1 - 2.8)	594	0.7%	(0.3 - 1.8)	538	1.7%	(0.9 - 3.2)	451	2.1%	(1.1 - 3.9)
	25-29	582	0.4%	(0.1 - 1.3)	635	0.5%	(0.2 - 1.5)	362	1.3%	(0.5 - 3)	347	1.9%	(0.9 - 4)	273	2.2%	(1 - 4.7)
	30-39	521	0.1%	(0 - 1)	464	0.7%	(0.3 - 2)	710	0.0%	-	646	0.7%	(0.3 - 1.6)	470	0.0%	-
	40-59	1488	0.03%	(0 - 0.3)	1345	0.1%	(0 - 0.5)	1976	0.1%	(0 - 0.4)	1957	0.1%	(0 - 0.3)	1378	0.0%	-

N : Dénominateur non pondéré ; % pondérées par la variable de pondération propre à chaque enquête.

Données ESS pondérées avec la variable 'wght'.

Données CoRoIAR pondérées avec la variable 'w3_weight_prop_new'.

ESS 1992-2007 : variable 'cocaïne12 dm' construite à partir de tdrog16 (Consommez-vous encore de la cocaïne : 'oui') et tdrog17 (Depuis combien de temps ne prenez-vous plus de cocaïne '<1 an').

ESS 2012 : variable tdrog72 (Avez-vous pris de la cocaïne au cours des 12 dm, question posée uniquement aux consommateurs ayant pris une fois dans la vie des drogues).

CoRoIAR (2011 à 2016) : variable CD13 (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pris de la cocaïne? Question posée aux répondants ayant consommé de la cocaïne au moins 1 fois au cours de la vie).

Tableau 9 Prévalence de la consommation d'héroïne (12 derniers mois)

Classes d'âge	HBSC 1986			HBSC 1990			ESS 1992			HBSC 1994			ESS 1997			HBSC 1998			HBSC 2002		
	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
15-19		x	x	x	x		687	0.5%	(0.2 - 1.4)	x	x		577	0.0%	-	x	x		x	x	
20-24		x	x	x	x		1115	0.4%	(0.1 - 0.9)	x	x		835	0.2%	(0 - 0.8)	x	x		x	x	
25-29		x	x	x	x		1810	0.1%	(0 - 0.4)	x	x		1256	0.1%	(0 - 0.5)	x	x		x	x	
30-39		x	x	x	x		3269	0.05%	(0 - 0.2)	x	x		3041	0.1%	(0 - 0.2)	x	x		x	x	
40-59		x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
Hommes	15	x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
15-19		x	x	x	x		342	0.5%	(0.1 - 2)	x	x		296	0.0%	-	x	x		x	x	
20-24		x	x	x	x		515	0.3%	(0.1 - 1.3)	x	x		389	0.1%	(0 - 1.1)	x	x		x	x	
25-29		x	x	x	x		852	0.2%	(0 - 0.7)	x	x		589	0.2%	(0.1 - 1.1)	x	x		x	x	
30-39		x	x	x	x		1544	0.1%	(0 - 0.4)	x	x		1413	0.0%	-	x	x		x	x	
40-59		x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
Femmes	15	x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
15-19		x	x	x	x		345	0.5%	(0.1 - 2)	x	x		281	0.0%	-	x	x		x	x	
20-24		x	x	x	x		600	0.4%	(0.1 - 1.3)	x	x		446	0.3%	(0.1 - 1.4)	x	x		x	x	
25-29		x	x	x	x		958	0.0%	-	x	x		667	0.0%	-	x	x		x	x	
30-39		x	x	x	x		1725	0.0%	-	x	x		1628	0.1%	(0 - 0.4)	x	x		x	x	
40-59		x	x	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	

Classes d'âge	ESS 2002			HBSC 2006			ESS 2007			HBSC 2010			CoRoIAR 2011			ESS 2002			
	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	
Total	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	918	0.1%	(0 - 0.5)	x	x		968	0.2%	(0 - 0.7)	x	x		1914	0.1%	(0 - 0.3)	1544	0.1%	(0 - 0.4)
	20-24	783	0.4%	(0.1 - 1.1)	x	x		845	0.0%	-	x	x		1421	0.1%	(0 - 0.5)	1448	0.2%	(0.1 - 0.6)
	25-29	1144	0.0%	-	x	x		1115	0.0%	-	x	x		1359	0.1%	(0 - 0.5)	1187	0.04%	(0 - 0.4)
	30-39	4157	0.1%	(0.1 - 0.3)	x	x		3247	0.2%	(0.1 - 0.4)	x	x		1000	0.1%	(0 - 0.5)	3045	0.04%	(0 - 0.2)
	40-59	6802	0.02%	(0 - 0.1)	x	x		6452	0.1%	(0 - 0.1)	x	x		2464	0.2%	(0.1 - 0.5)	7980	0.03%	(0 - 0.1)
Hommes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	471	0.1%	(0 - 1)	x	x		506	0.3%	(0.1 - 1.3)	x	x		967	0.0%	-	788	0.0%	-
	20-24	386	0.7%	(0.2 - 2.2)	x	x		417	0.0%	-	x	x		697	0.1%	(0 - 0.8)	728	0.4%	(0.1 - 1.1)
	25-29	502	0.0%	-	x	x		498	0.0%	-	x	x		543	0.2%	(0 - 1.1)	565	0.1%	(0 - 0.8)
	30-39	1986	0.2%	(0.1 - 0.5)	x	x		1470	0.3%	(0.1 - 0.8)	x	x		403	0.2%	(0 - 1.2)	1465	0.1%	(0 - 0.4)
	40-59	3098	0.01%	(0 - 0.1)	x	x		3016	0.1%	(0 - 0.3)	x	x		1078	0.4%	(0.1 - 0.9)	3760	0.05%	(0 - 0.2)
Femmes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	447	0.0%	-	x	x		462	0.0%	-	x	x		947	0.1%	(0 - 0.7)	756	0.2%	(0.1 - 0.9)
	20-24	397	0.0%	-	x	x		428	0.0%	-	x	x		724	0.2%	(0 - 0.9)	720	0.0%	-
	25-29	642	0.0%	-	x	x		617	0.0%	-	x	x		816	0.0%	-	622	0.0%	-
	30-39	2171	0.1%	(0 - 0.3)	x	x		1777	0.0%	-	x	x		597	0.0%	-	1580	0.0%	-
	40-59	3704	0.02%	(0 - 0.1)	x	x		3436	0.0%	-	x	x		1386	0.05%	(0 - 0.4)	4220	0.02%	(0 - 0.1)

Classes d'âge		CoRoIAR 2012			CoRoIAR 2013			CoRoIAR 2014			CoRoIAR 2015			CoRoIAR 2016		
		N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC	N	%	IC
Total	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	1704	0.5%	(0.2 - 0.9)	2503	0.0%	-	1652	0.0%	-	1584	0.1%	(0 - 0.3)	1317	0.0%	-
	20-24	1499	0.04%	(0 - 0.3)	1633	0.1%	(0 - 0.4)	1167	0.0%	-	1079	0.2%	(0 - 0.6)	873	0.0%	-
	25-29	1006	0.1%	(0 - 0.5)	1132	0.0%	-	755	0.1%	(0 - 0.7)	722	0.0%	-	496	0.0%	-
	30-39	923	0.0%	-	775	0.4%	(0.2 - 1.2)	1261	0.4%	(0.2 - 0.9)	1178	0.1%	(0 - 0.5)	842	0.0%	-
	40-59	2638	0.05%	(0 - 0.2)	2526	0.0%	-	3570	0.03%	(0 - 0.2)	3614	0.1%	(0.1 - 0.3)	2615	0.03%	(0 - 0.2)
Hommes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	851	0.0%	-	1302	0.0%	-	819	0.0%	-	807	0.1%	(0 - 0.7)	686	0.0%	-
	20-24	743	0.1%	(0 - 0.7)	804	0.1%	(0 - 0.7)	573	0.0%	-	541	0.2%	(0 - 1)	426	0.0%	-
	25-29	424	0.0%	-	497	0.0%	-	393	0.2%	(0 - 1.3)	375	0.0%	-	226	0.0%	-
	30-39	402	0.0%	-	311	0.3%	(0.1 - 1.8)	551	0.8%	(0.3 - 1.9)	532	0.2%	(0 - 1)	376	0.0%	-
	40-59	1150	0.1%	(0 - 0.4)	1181	0.0%	-	1594	0.1%	(0 - 0.3)	1657	0.3%	(0.1 - 0.7)	1243	0.1%	(0 - 0.4)
Femmes	15	x	x		x	x		x	x		x	x		x	x	
	15-19	853	1.0%	(0.5 - 1.9)	1201	0.0%	-	833	0.0%	-	777	0.0%	-	631	0.0%	-
	20-24	756	0.0%	-	829	0.0%	-	594	0.0%	-	538	0.1%	(0 - 1)	447	0.0%	-
	25-29	582	0.2%	(0 - 0.9)	635	0.0%	-	362	0.0%	-	347	0.0%	-	270	0.0%	-
	30-39	521	0.0%	-	464	0.5%	(0.2 - 1.7)	710	0.0%	-	646	0.0%	-	466	0.0%	-
	40-59	1488	0.04%	(0 - 0.3)	1345	0.0%	-	1976	0.0%	-	1957	0.0%	-	1372	0.0%	-

N : Dénominateur non pondéré ; % pondérées par la variable de pondération propre à chaque enquête.

Données ESS pondérées avec la variable 'wght'.

Données CoRoIAR pondérées avec la variable 'w3_weight_prop_new'.

ESS 1992-2007 : variable 'héroïne12 dm' construite à partir de tdrog10 (Consommez-vous encore de l'héroïne : 'oui') et tdrog11(Depuis combien de temps ne prenez-vous plus de l'héroïne '<1 an').

ESS 2012 : variable tdrog74 (Avez-vous pris de l'héroïne au cours des 12 dm, question posée uniquement aux consommateurs ayant pris une fois dans la vie des drogues).

CoRoIAR (2011 à 2016) : variable CD18 (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pris de l'héroïne? Question posée aux répondants ayant consommé de l'héroïne au moins 1 fois au cours de la vie).

