

SESSION 2011

**CAPLP
CONCOURS EXTERNE
ET CAFEP**

Section : SCIENCES ET TECHNIQUES MÉDICO-SOCIALES

**ÉCRIT 1
ÉPREUVE DE SYNTHÈSE**

Durée : 5 heures

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout matériel électronique (y compris la calculatrice) est rigoureusement interdit.

Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence.

De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

NB : Hormis l'en-tête détachable, la copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de signer ou de l'identifier.

Tournez la page S.V.P.

ADOLESCENCE ET ADDICTION

« Les addictions restent, en France comme dans beaucoup d'autres pays européens, un problème de santé publique majeur, dont les impacts sont multiples, sanitaires, médicaux et sociaux.

On estime ainsi que 35% des jeunes de 17 ans ont déjà consommé de l'alcool et du cannabis simultanément et, qu'à 17 ans, un adolescent sur 5 consomme du cannabis plus de 10 fois dans l'année.

Toutes les addictions sont à prendre en compte, qu'elles soient liées ou non aux substances : tabac, alcool, drogues illicites, médicaments, ou jeu. Elles atteignent gravement ceux qui en dépendent, mais aussi leur entourage et l'ensemble de la société.

Il n'y a pas de réponse simple face aux addictions. Un travail considérable a déjà été et est toujours réalisé par les professionnels de santé et les associations pour apporter à chaque type de population et en chaque lieu une réponse adaptée. Pourtant, aujourd'hui on constate encore d'immenses besoins.

C'est donc à l'Etat de poser les bases d'un système qui permette à chaque personne concernée par une addiction et qui en ressent le besoin, de savoir où, quand et comment elle peut trouver un accompagnement adapté. Les points d'entrée doivent être visibles de tous, accessibles de façon simple, sans stigmatisation, et capable d'offrir, dans la proximité, la meilleure prise en charge. »

[...]

Communication en Conseil des Ministres le 15 novembre 2006
Xavier BERTRAND
Ministre de la Santé et des Solidarités

[...] « la France se trouve aujourd'hui confrontée à de nouveaux défis : le maintien à un niveau beaucoup trop élevé de la consommation de substances comme le cannabis, le développement extrêmement rapide de la consommation de cocaïne mais aussi d'ecstasy, les conséquences sanitaires et d'ordre public de la montée en puissance chez les jeunes du *binge drinking* (recherche d'ivresse alcoolique express), ou encore l'enracinement d'une économie souterraine liée au trafic de substances illicites et de tabac. Ces phénomènes préoccupants doivent nous conduire à redéfinir nos priorités d'action pour les années à venir dans le cadre d'un nouveau plan gouvernemental. [...]

Les politiques publiques menées jusqu'à ce jour ont contribué à une meilleure prise en charge sanitaire des usagers et des personnes dépendantes...

[...]

Cette tendance s'est récemment renforcée sous l'impulsion du plan gouvernemental 2004-2008 et du plan de prise en charge et de prévention des addictions 2007-2011 du ministère de la Santé. [...]

... mais elles ne sont pas parvenues à faire diminuer l'usage de drogues illicites et l'abus d'alcool ni à limiter la polyconsommation de ces produits.

[...]

Faire front commun, donner aux publics vulnérables la capacité d'être plus autonomes, susciter l'engagement de chacun selon sa compétence, ses outils, et sa responsabilité : telle est l'ambition de ce plan. »

Extrait du plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008 – 2011
François Fillon
1^{er} Ministre

1^{ère} partie

L'adolescence est souvent l'âge de l'expérimentation des substances psycho actives et devient parfois celui de l'entrée dans un usage plus régulier.

1. Analyser le phénomène de conduites addictives toxicomaniaques à l'adolescence en France depuis 2005 et présenter les dommages engendrés par ce phénomène chez l'adolescent et leurs répercussions sur la famille et la société.
2. Exposer les réponses institutionnelles attestant que ce phénomène est devenu un enjeu national de santé publique.

2^e partie

De nombreux chercheurs étudient les mécanismes généraux de l'addiction, ses déterminants biologiques, la spécificité de chaque substance addictive. La morphine est sans doute l'une des plus étudiées. En effet, elle constitue un analgésique efficace utilisé en clinique, tout en étant une substance addictive consommée depuis l'Antiquité pour ses effets euphorisants.

1. La morphine peut être considérée comme un médicament ou une substance.
 - Présenter les principales formes galéniques de la morphine, puis analyser ses effets à l'aide des courbes de l'*annexe 4*.
2. La morphine agit sur le système nerveux notamment en modulant l'activité des neurones dopaminergiques. Les documents des annexes 5 et 5bis présentent la transmission neuro-neuronale de la dopamine.
 - Annoter les schémas des *annexes 5* et *5bis*.
 - Présenter et expliquer le mécanisme de la transmission synaptique.
3. A partir des *annexes 6* et *6bis*, expliquer comment les substances psycho actives interfèrent sur la transmission synaptique dopaminergique et en déduire l'origine de la dépendance à ces substances.

Annexes :

Annexe 1 : Extrait du plan de prise en charge et de prévention des addictions 2007-2011

Annexe 2 : Extrait du plan de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011 / Source : Revue « Aide Soignant » N° 99 – Août 2008

Annexe 3 : Les drogues à 17 ans : résultats de l'enquête ESCAPAD 2008 (Publication « Tendances » N° 66 – Juin 2009 – Observatoire Français des Drogues et Toxicomanies)

Annexe 4 : Courbes effets-doses de la morphine

Annexe 5 et 5bis: « La transmission neuro-neuronale » et « le schéma général de la transmission synaptique »

Annexes 6 et 6bis : « L'action des drogues sur le cerveau » et « Action des drogues sur le neurone dopaminergique »

Annexes

Annexe 1 : Extrait du plan de prise en charge et de prévention des addictions 2007-2011

(6 priorités définies par Xavier Bertrand, Ministre de la santé de l'époque, au Conseil des Ministres du 15 novembre 2006.)

[...]

Un groupe de travail opérationnel associant les professionnels s'est réuni toutes les semaines depuis le 11 mai 2006 afin de préparer un ensemble de propositions qui m'ont été présentées le 9 novembre dernier et à partir desquelles j'ai défini six priorités :

- 1. Mieux prendre en charge les addictions dans les établissements de santé [...]**
- 2. Mieux prendre en charge les addictions dans les centres médico-sociaux [...]**
- 3. Mieux coordonner les 3 secteurs de suivi et d'accompagnement du patient : hospitalier, ambulatoire et médico-social [...]**
- 4. Développer la prévention [...]**
- 5. Renforcer la formation des professionnels [...]**
- 6. Renforcer et coordonner la recherche [...]**

[...]

Ce plan participe à la politique de réduction des risques pour les usagers de drogue que le gouvernement mène depuis 2002, avec trois objectifs : limiter le nombre de nouveaux usagers, les traiter et les aider à renoncer à l'usage des drogues et enfin réduire les conséquences graves liées à cet usage. »

Annexe 2 : Plan de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011

Depuis les 15 dernières années, les jeunes consomment de la drogue de plus en plus tôt. La priorité du plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies (2008-2011) est de prévenir « l'entrée précoce des adolescents dans l'engrenage de l'alcool et des stupéfiants ». Ce plan, a été présenté le 9 juillet par Etienne Àpaire, président de la Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie (MILDT). Tout en reconnaissant que « les politiques publiques menées jusqu'à ce jour ont contribué à une meilleure prise en charge sanitaire des usagers et des personnes dépendantes », la MILDT estime qu'elles ne sont pas « parvenues à faire diminuer l'usage de drogues illicites et l'abus

d'alcool, ni à limiter la polyconsommation de ces produits ». Le président de la MILDT propose « une politique très classique de prévention, qui s'articule autour de campagnes d'information sur les dangers des drogues et des actions en milieu scolaire et étudiant ». Une campagne spécifique en direction des parents est envisagée pour les aider car ceux-ci se trouvent désorientés face à leurs enfants en proie aux drogues. Le gouvernement entend prévenir, réprimer et améliorer l'offre de soins. »

Noémie Legendre

www.emploi-sante.com

Source :

www.drogues.gouv.fr

Source : Revue « Aide Soignant » N° 99 – Août 2008

Annexe 3 : Les drogues à 17 ans : résultats de l'enquête ESCAPAD 2008

Source : Publication « Tendance » N° 66 - Juin 2009 - Observatoire Français des Drogues et Toxicomanies (www.ofdt.fr)

Depuis huit ans maintenant, l'OFDT réalise régulièrement, en partenariat avec la Direction du service national, une enquête statistique nationale auprès des adolescents âgés de 17 ans : ESCAPAD. L'enquête se déroule lors de la Journée d'appel à la préparation à la défense (JAPD). Elle est centrée sur la santé, les usages de drogues et les modes de vie. Représentative des adolescents âgés de 17 ans, elle complète de la sorte le dispositif d'observation des usages de drogues en population adolescente (HBSC, Health Behaviour in School-Aged Children et ESPAD, European School Survey Project on Alcohol and other Drugs) et adulte (Baromètre santé).

Doc.1 : Evolutions 2005-2008 du niveau d'usage de substances psycho actives par sexe à 17 ans en métropole (% en ligne)

	Garçons 2008	Filles 2008	Sex ratio	Ensemble 2008	Ensemble 2005	Évolution' (05/08)	Évolution' (05/08)
Tabac : Expérimentation	70,5	71,0	1,0***	70,7	72,2	-2 %	-1,5
Usage occasionnel	11,6	11,5	1,0***	11,5	8,1	43 %	3,5
Usage dans le mois	41,5	39,4	1,1	40,5	41,1	-2 %	-0,6
Usage quotidien	29,9	27,9	1,1*	28,9	33,0	-12 %	-4,1
Usage intensif (> 10 cigarettes par jour)	9,1	6,2	1,5***	7,7	10,1	-24 %	-2,4
Alcool : Expérimentation	93,5	91,7	1,0***	92,6	92,3	0,4 %	0,3
Dans le mois : ≥1 usage	80,5	74,2	1,1***	77,4	78,7	-2 %	-1,3
≥10 usages (régulier)	13,6	4,0	3,4***	8,9	12,0	-26 %	-3,2
≥30 ou quotidien	1,3	0,2	5,4***	0,8	1,2	-39 %	-0,5
Ivresses : Expérimentation	65,1	54,3	1,2***	59,8	56,6	6 %	3,2
Au cours de l'année : ≥1	56,6	44,1	1,3***	50,5	49,3	2 %	1,2
≥ 3 (répétées)	32,0	18,9	1,7***	25,6	26,0	-2 %	-0,4
≥10 (régulières)	12,4	4,6	2,7***	8,6	9,7	-11 %	-1,1
5 verres et plus en une occasion							
Dans le mois							
≥1 fois	57,1	39,9	1,4***	48,7	45,8	6 %	2,9
≥3 fois	27,7	11,3	2,5***	19,7	17,9	10 %	1,8
≥10 fois	3,8	0,9	4,2***	2,4	2,2	8 %	0,2
Cannabis : Expérimentation	46,3	37,9	1,2***	42,2	49,4	-15 %	-7,2
Dans l'année	40,5	31,1	1,3***	35,9	41,3	-13 %	-5,4
Dans le mois : ≥1 usage	29,5	19,8	1,5***	24,7	27,9	-12 %	-3,2
≥10 usages (régulier)	10,7	3,9	2,7***	7,3	10,8	-32 %	-3,4
≥30 ou quotidien	4,8	1,7	2,9***	3,2	5,2	-37 %	-1,9
Expérimentations de							
Tranquillisants ³	13,9	23,1	0,6***	18,4	nd	nd	nd
Somnifères ³	12,1	17,1	0,7***	14,6	nd	nd	nd
Antidépresseurs ³	4,8	9,6	0,5***	7,2	nd	nd	nd
Expérimentations de :							
Poppers	15,2	12,2	1,2***	13,7	5,5	148 %	8,19
Produits à inhaler	6,2	4,7	1,3**	5,5	3,6	54 %	1,90
Champignons hallucinogènes	4,9	2,2	2,3***	3,5	3,7	-4 %	-0,14
Cocaïne	4,0	2,4	1,7***	3,3	2,5	29 %	0,74
Ecstasy	3,6	2,1	1,7***	2,9	3,5	-18 %	-0,63
Amphétamines	3,5	1,9	1,9***	2,7	2,2	24 %	0,52
LSD	1,6	0,8	2,1**	1,2	1,1	10 %	0,11
Héroïne	1,4	0,8	1,9	1,1	0,7	56 %	0,39
Crack	1,3	0,7	1,7*	1,0	0,7	44 %	0,31
Kétamine	0,8	0,4	2,1**	0,6	0,4	28 %	0,12
Subutex [®]	0,8	0,3	2,5***	0,5	0,5	2 %	0,01
GHB	0,5	0,3	1,6**	0,4	0,3	63 %	0,17

*, **, *** : test du Chi-2 significatif respectivement au seuil 0,05, 0,01, 0,001 pour les comparaisons des sexes. En gras figurent les évolutions significatives au seuil 0,05 (test du Chi-2) ; les baisses significatives sont surlignées en bleu.

1 : Évolution relative calculée sans les arrondis.

2 : Évolution en nombre de points calculée sans les arrondis.

3 : Questions nouvelles en 2008.

Source : ESCAPAD 2008, OFDT

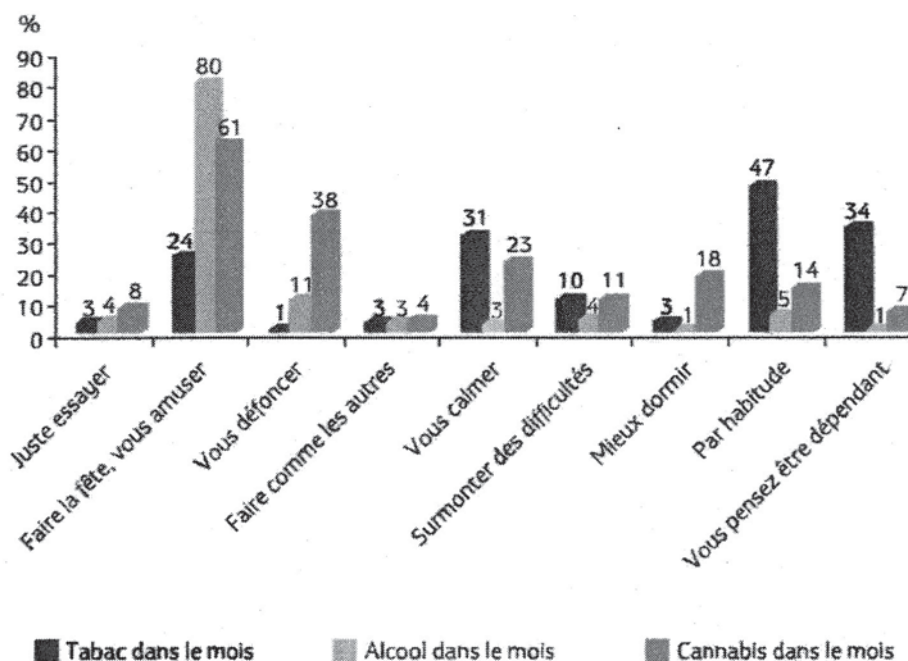
Doc.2 : Médicaments psychotropes

Parmi les jeunes interrogés, 30,4 % disent avoir expérimenté un produit phytothérapeutique ou homéopathique, 18,4 % des tranquillisants, 14,6 % et 7,2 % respectivement des somnifères et des antidépresseurs, 2,0 % des thymorégulateurs, 1,4 % des neuroleptiques et 1,0 % de la Ritaline. Près de 55 % des usagers d'un de ces produits au cours de l'année disent l'avoir obtenu la dernière fois par prescription médicale, 30 % par leurs parents, 3 % par un ami, mais 8 % rapportent l'avoir pris de leur propre chef et 4 % par un autre moyen. La prescription est au premier rang pour les antidépresseurs, les neuroleptiques et la Ritaline (74%), les tranquillisants et les régulateurs de l'humeur (62 %), loin devant les somnifères (34 %). Ces derniers se révèlent les médicaments les plus expérimentés hors de tout contrôle médical : lors de la dernière prise, ils ont été donnés par les parents ou pris de la propre initiative des adolescents dans respectivement 37 % et 20 % des cas.

Toutes ces expérimentations concernent davantage les jeunes filles sauf celle de la Ritaline, deux fois plus répandue parmi les garçons. En 2008, les questions sur ces usages ont été profondément modifiées afin de mieux prendre en compte les différents types de produits et les comportements de consommations. En contrepartie, il n'est donc pas possible de mesurer des évolutions pour ces produits.

Source : ESCAPAD 2008, OFDT

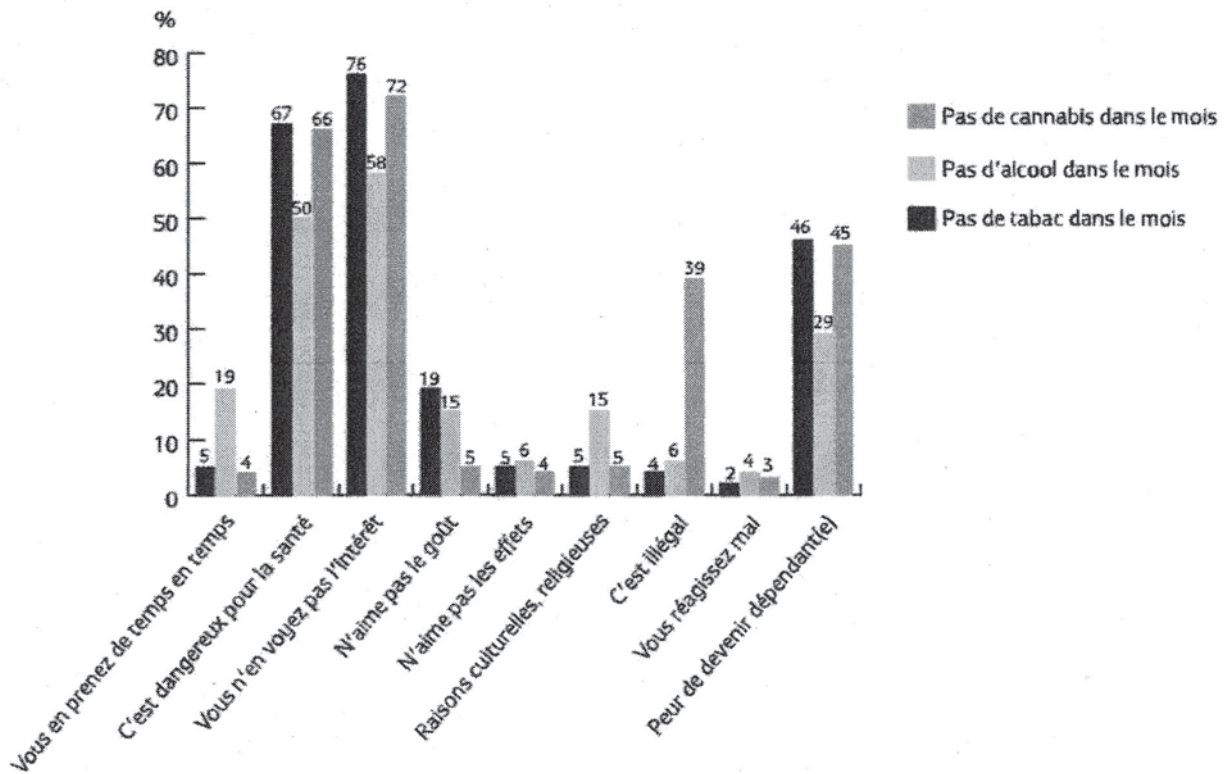
Doc.3 : Motifs de consommation de tabac, d'alcool et de cannabis au cours du mois (%)*



* Pour chaque produit, le pourcentage est calculé parmi les consommateurs dudit produit au cours des trente derniers jours. Plusieurs réponses possibles.

Source : ESCAPAD 2008, OFDT

Doc.4 : Motifs de ne pas consommer de l'alcool, du tabac et du cannabis au cours du mois (%)*



* Pour chaque produit, le pourcentage est calculé parmi les non consommateurs dudit produit au cours des trente derniers jours. Plusieurs réponses possibles.

Source : ESCAPAD 2008, OFDT

Doc.5 : Recherche d'aide pour réduire ou arrêter de fumer du cannabis (%)

	Non, jamais	Non, mais déjà pensé	Oui, en a parlé à un médecin	Oui centre ou association	Oui tél d'écoute et de soutien	Oui, à votre famille vos amis	Au moins une démarche*
Global	96,8	2,4	0,5	0,2	0,1	0,5	0,7
Filles	97,3	2,2	0,4	0,1	0,0	0,4	0,5
Garçons	96,3	2,7	0,7	0,3	0,1	0,7	0,9
Usage vie (42,2 %)	93,0	5,2	1,2	0,4	0,2	1,2	1,7
Usage année (35,5 %)	92,1	6,0	1,3	0,5	0,2	1,4	1,9
Usage mois (24,7 %)	89,9	7,8	1,6	0,6	0,1	1,7	2,4
Usage régulier (7,3 %)	82,3	12,5	3,4	1,4	0,1	3,0	5,2
Usage quotidien (3,2 %)	78,2	13,6	4,9	2,8	0,2	4,1	8,2

* proportion de personnes ayant indiqué au moins une démarche de recherche d'aide.

Source : ESCAPAD 2008, OFDT

Doc.6 : Tabac quotidien, usage régulier d'alcool, ivresses répétées et usage régulier de cannabis à 17 ans selon les caractéristiques sociodémographiques (%)

	Tabac		Alcool		Ivresses		Cannabis		Cocaïne	
	%	OR	%	OR	%	OR	%	OR	%	OR
Garçon (51,1%)	29,9	-1-	13,6	-1-	32,0	-1-	10,7	-1-	4,0	-1-
Fille (48,9%)	27,9	1,10***	4,0	0,29***	18,9	0,51***	3,9	0,39***	2,4	0,71***
Élève ou étudiant (84,1%)	24,5	-1-	7,3	-1-	24,3	-1-	5,7	-1-	2,5	-1-
En apprentissage (11,5%)	49,9	2,57***	18,0	2,29***	33,3	1,47***	14,9	2,09***	6,6	2,24***
Insertion, emploi, chômage (4,4%)	59,5	3,55***	16,4	2,28***	30,7	1,46***	19,0	2,93***	8,9	3,11***
Jamais redoublé (55,8%)	21,4	-1-	7,7	-1-	25,6	-1-	5,0	-1-	2,2	-1-
Redoublé 1 fois (38,7%)	38,0	1,84***	10,5	1,08***	26,0	0,91***	10,2	1,65***	4,6	1,73***
Redoublé 2 fois ou plus (5,6%)	42,1	2,02***	9,6	0,91	22,7	0,74***	10,6	1,56***	5,2	1,83***
Agriculteurs ¹ (3,1%)	25,0	0,79***	16,0	1,58***	30,4	0,93	10,0	0,47***	2,6	0,54***
Artisans, commerçants (15,7%)	31,3	1,10***	10,6	1,12	28,4	0,90***	8,5	0,98	4,0	0,90
Cadres (23,8%)	23,8	-1-	8,2	-1-	29,1	-1-	6,7	-1-	3,2	-1-
Prof. intermédiaires (12,6%)	26,4	0,95	6,9	0,77***	25,2	0,80***	6,6	0,83***	2,7	0,70***
Employés (17,4%)	29,4	1,00	8,6	0,92	24,2	0,73***	7,6	0,87***	3,2	0,73***
Ouvriers (15,4%)	32,4	1,00	8,7	0,83***	21,7	0,62***	7,2	0,72***	2,7	0,53***
Sans emploi (6,8%)	33,4	0,92	7,7	0,75***	19,1	0,52***	7,3	0,67***	3,5	0,60***
Non réponse (5,2%)	36,2	1,01	10,6	0,90	22,9	0,60***	10,0	0,82***	4,2	0,61***
Parents vivent ensemble (70,1%)	24,8	-1-	8,5	-1-	24,1	-1-	5,8	-1-	2,5	-1-
Parents séparés ² (29,9%)	38,4	1,59***	9,8	1,06	29,2	1,33***	10,9	1,73***	5,1	1,77***
Vit avec adulte (89,7%)	27,4	-1-	8,1	-1-	24,6	-1-	6,8	-1-	2,9	-1-
Vit seul (10,3%)	41,8	1,82***	15,3	2,04***	34,4	1,58***	11,9	1,72***	6,1	1,99***

% : Prévalence dans chacune des catégories. Toutes les relations sont significatives au seuil 0,001 (test du Chi-2 de Pearson).

OR : Odds ratio ajusté sur toutes les variables du tableau. Les OR dont l'intervalle de confiance à 95 % ne contient pas 1 sont signalés par des astérisques avec la convention suivante : *** ; test du Chi² de Wald significatif au seuil 0,05. Un OR supérieur à 1 indique une surconsommation relative par rapport à la catégorie de référence; un OR inférieur à 1 indique une sous-consommation relative.

1 : Évalué par la Profession et catégorie sociale (PCS) la plus élevée du couple des parents, dans cet ordre : cadres, artisans, agriculteurs, professions intermédiaires, employés, ouvriers, sans emploi et non réponse. La distribution de ces catégories diffère de celle fournie par l'Insee car elles sont fondées ici sur les déclarations des adolescents (exposant ainsi à une difficulté de classement) pour les deux parents et non un seul.

2 : Cette catégorie comprend les jeunes dont les parents sont divorcés ou séparés pour d'autres raisons, ou dont l'un est décédé.

Exemple de lecture : la prévalence du tabagisme quotidien atteint 29,9 % parmi les garçons et 27,9 % parmi les filles, l'écart étant significatif au seuil 0.001 ; toutes choses égales par ailleurs, l'analyse logistiqu e confirme une légère surconsommation de tabac parmi les filles (OR=1,10***).

Source : ESCAPAD 2008, OFDT

Annexe 4

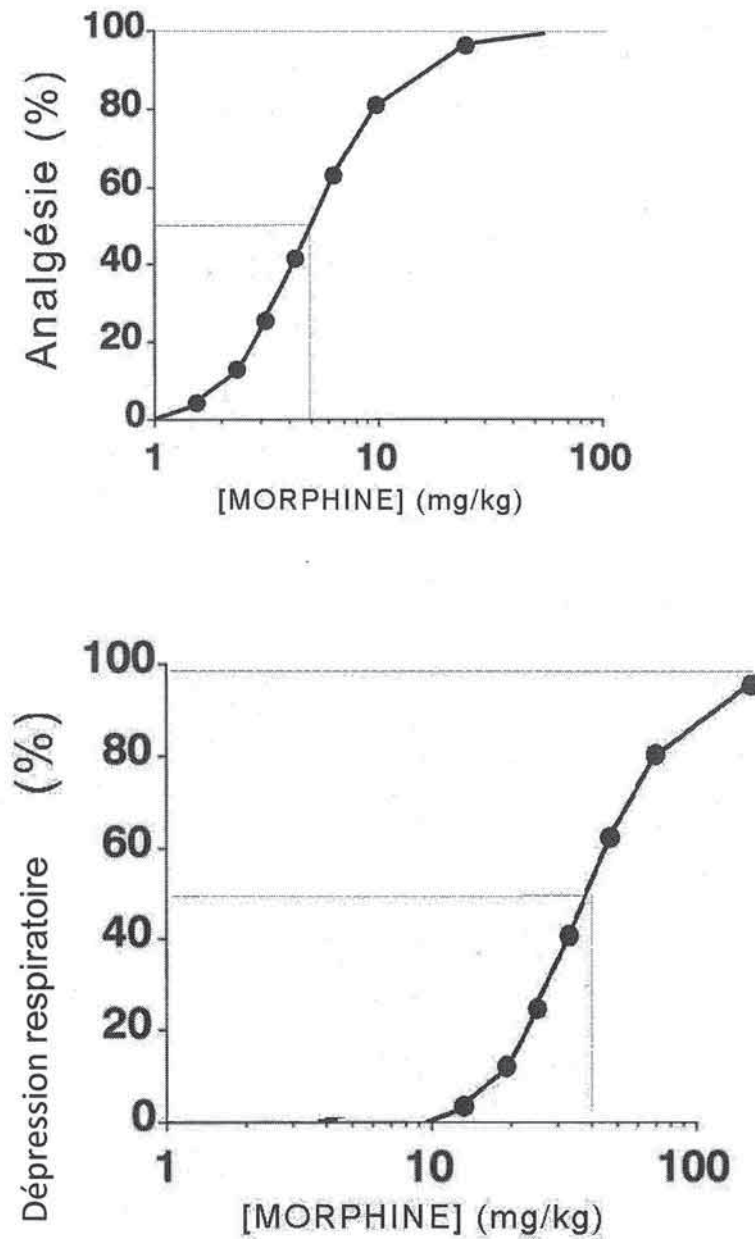
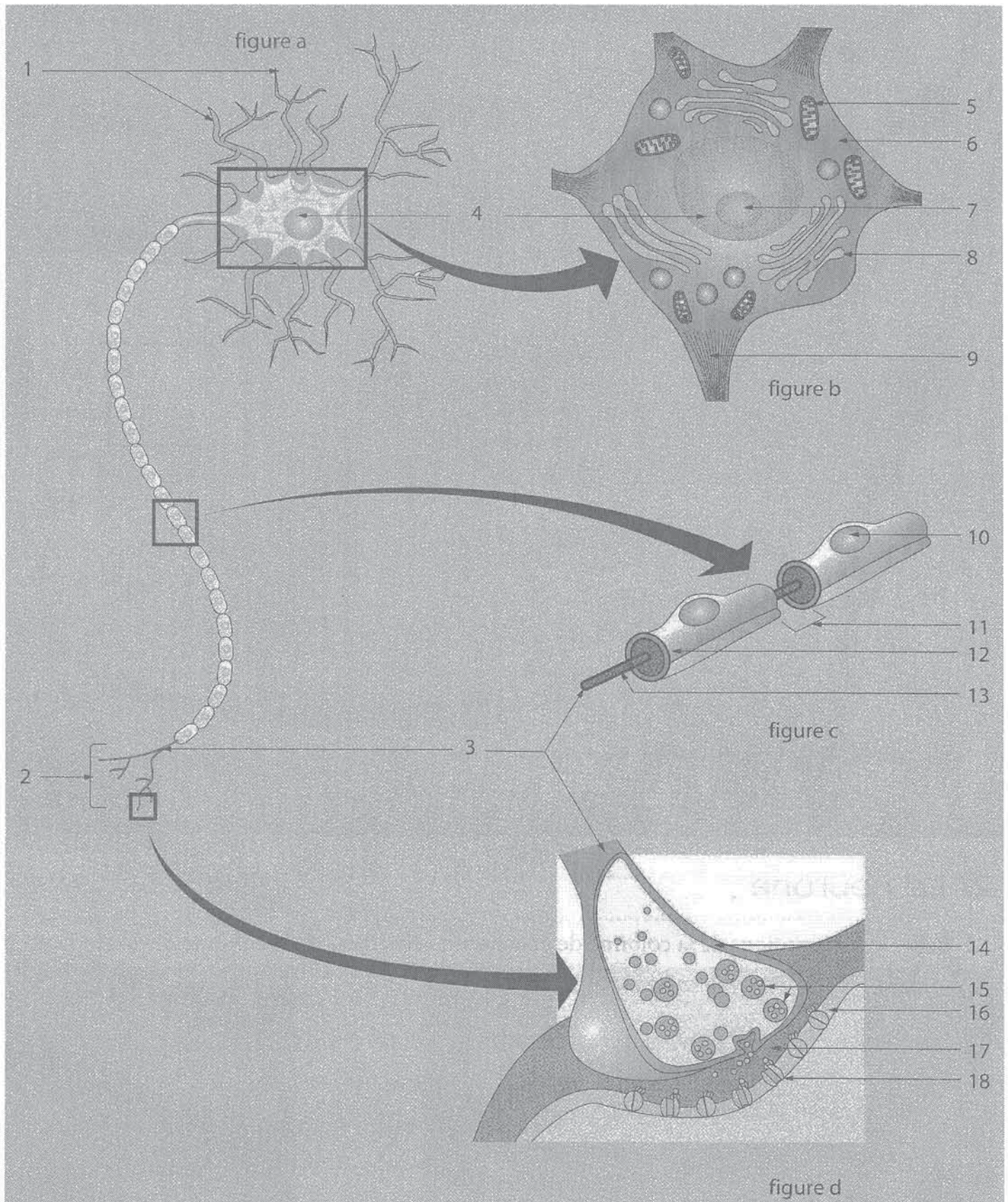


Figure 1 : effets de la morphine injectée par voie sous cutanée chez la souris.

Annexe 5



ed Casteilla 1^{ère} ST25

Figure 2 : la transmission neuro-neuronale

Annexe 5bis

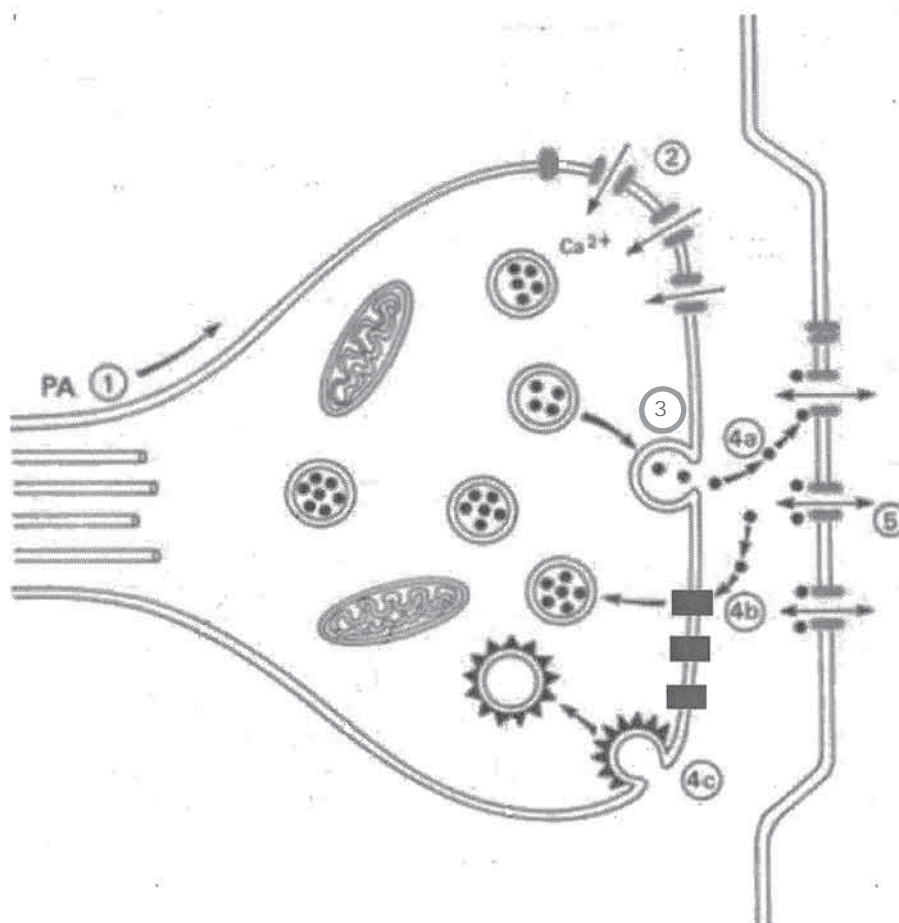


Figure 3 : Schéma général de la transmission synaptique

http://www.neur-one.fr/19a_transmis_synapt.pdf

Annexe 6

L'ACTION DES DROGUES SUR LE CERVEAU

Les drogues qui agissent le plus fortement sur l'humeur sont les psychostimulants et les opiacés. Les psychostimulants, comme leur nom l'indique, augmentent la vigilance et diminuent la sensation de fatigue et de sommeil : c'est le cas des amphétamines et de la cocaïne. Au contraire, les opiacés, comme la morphine ou l'héroïne, ont un effet d'endormissement. Bien que ces deux groupes de produits aient des effets opposés, les recherches actuelles ont montré qu'ils possèdent en commun la propriété d'augmenter dans le cerveau la libération d'une molécule fabriquée par les neurones, la dopamine. En fait, ce ne sont pas seulement les psychostimulants et les opiacés mais aussi tous les produits qui possèdent cette propriété de faire libérer la dopamine, comme le tabac, l'alcool, l'ecstasy ou le

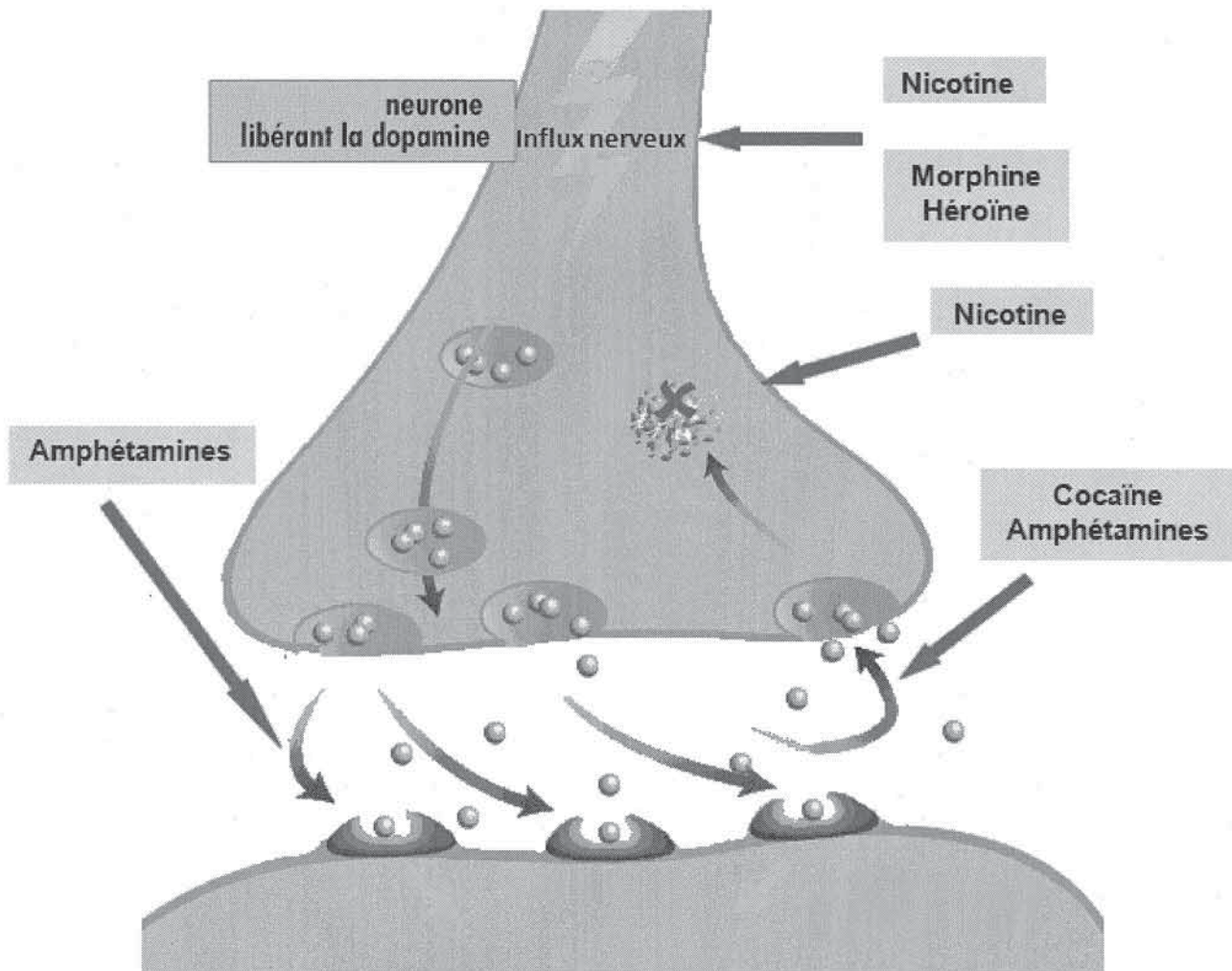
cannabis, qui déclenchent de la dépendance chez l'homme.

Cocaïne, ecstasy, tabac, alcool, héroïne, médicaments psycho actifs, etc..., tous les produits qui augmentent la quantité de dopamine dans le cerveau peuvent déclencher une dépendance.

INPES http://www.drogues-dependance.fr/s_informer-action_des_drogues.html

Tournez la page S.V.P.

Annexe 6bis



D'après : LA RECHERCHE N° 306, FÉVRIER 1998

Figure 4 : action des drogues sur le neurone dopaminergique