

SMOKE WITHOUT FIRE

Anne-Cécile RAHIS, DaAdd-CEID

Mode opératoire
 Motivations Usagers
 Horizontalité des savoirs
AVANCEE ADDICTOLOGIQUE ?

- Amélioration symptômes manque & fonctions respiratoires
- Appui au sevrage tabac ?
- Réalise avec la cigarette
- Amélioration des chances...

QUI VAPOTE ?



2013

- 1. Vapoteurs réguliers
- 2. Vapoteurs occasionnels
- 3. Non vapoteurs

AVANCEE TECHNOLOGIQUE ?



Anatomie & Autonomie



Composition liquide



Investissement & Entretien

QUELLE EVIDENCE SANS EVIDENCE based ?

Avis Experts, Fédérations, Groupements...

FUMEURS — Ex Fumeurs — NON Fumeurs

- 1. A long term...
- 2. Développement rapide...
- 3. Protection des consommateurs...
- 4. Efficacité démontrée ?
- 5. Impact sur la santé publique





SMOKE WITHOUT FIRE

Anne-Cécile RAHIS, DaAdd-CEID

SMOKE WITHOUT FIRE

Anne-Cécile RAHIS, DaAdd-CEID

Mode opératoire
 Motivations Usagers
 Horizontalité des savoirs
AVANCEE ADDICTOLOGIQUE ?

- ➔ Amélioration symptômes manque & fonctions respiratoires
 - ➔ Appui au sevrage tabac ?
 - ➔ Rivalise avec la cigarette
- Amélioration des chances... d'arrêter de fumer

QUI VAPOTE ?



2013

- 100%
- 100%
- 100%

AVANCEE TECHNOLOGIQUE ?



Anatomie & Autonomie



Composition liquide



Investissement & Entretien

Avis Experts, Fédérations, Groupements...



QUELLE EVIDENCE SANS EVIDENCE based ?

- A long time...
- Développement de la...
- Problème de communication...
- Etape intermédiaire...
- Application de la...

AVANCEE TECHNOLOGIQUE ?



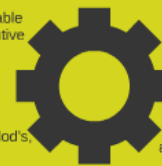
Anatomie & Autonomie



- * **Hydrogène** : 10% de la production mondiale en 2015, 30% en 2030, 60% en 2050
- * **Énergie** : 10% de la production mondiale en 2015, 30% en 2030, 60% en 2050
- * **Énergie** : 10% de la production mondiale en 2015, 30% en 2030, 60% en 2050

Composition liquide

- * **Mini E-Go, Mod's, Tank, ...**



Mini, E-Go, Mod's, Tank, ...

Investissement & Entretien

coût

modulable & évolutive

manipulations

marketing

approvisionnement

- * **Énergie** : 10% de la production mondiale en 2015, 30% en 2030, 60% en 2050



Anatomie & Autonomie

La cigarette électronique

Clearomizer (réservoir) dans lequel est inséré du liquide contenant de la nicotine (ou non), du propylène glycol, de la glycérine végétale et des arômes alimentaires (e-liquide)

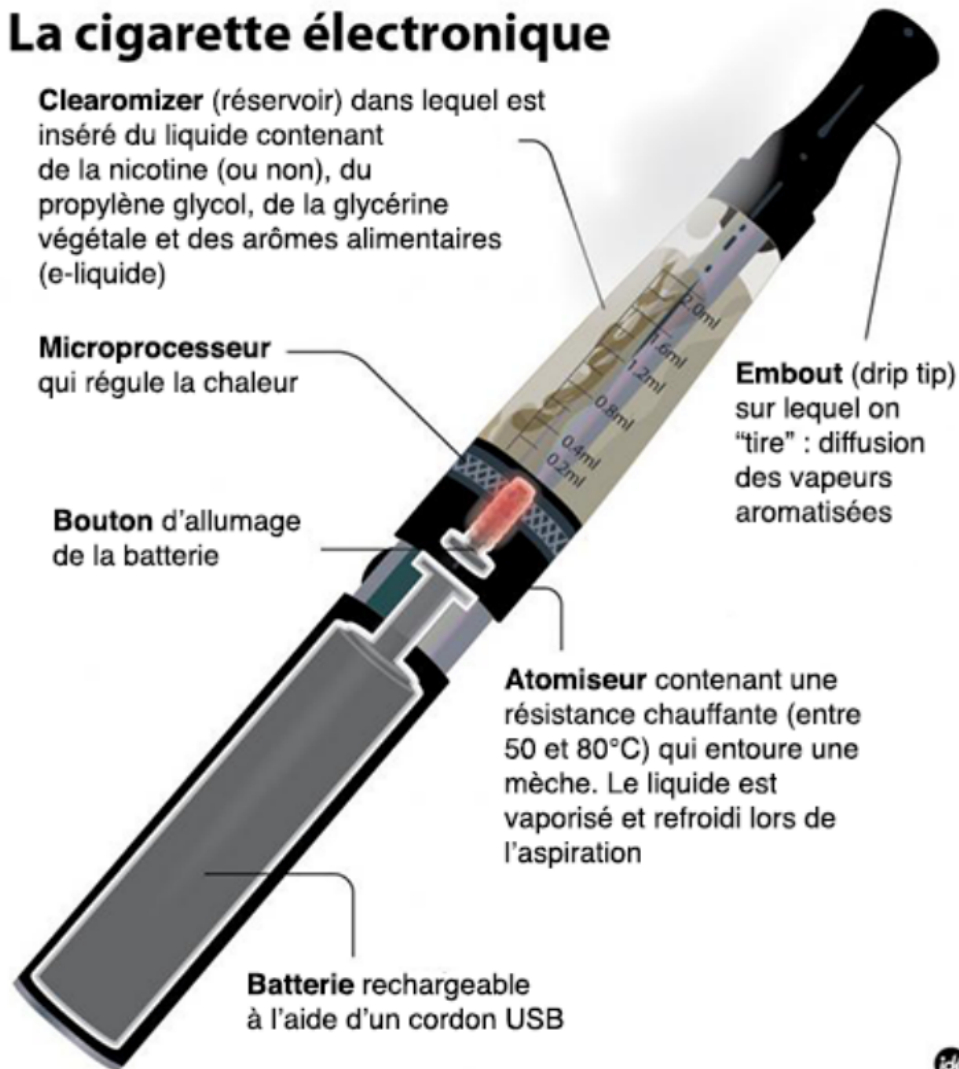
Microprocesseur qui régule la chaleur

Bouton d'allumage de la batterie

Atomiseur contenant une résistance chauffante (entre 50 et 80°C) qui entoure une mèche. Le liquide est vaporisé et refroidi lors de l'aspiration

Batterie rechargeable à l'aide d'un cordon USB

Embout (drip tip) sur lequel on "tire" : diffusion des vapeurs aromatisées



* www.info-cigaretteelectronique.fr
50€ + 6€ liquide

coût

modulable
& évolutive

manipulations

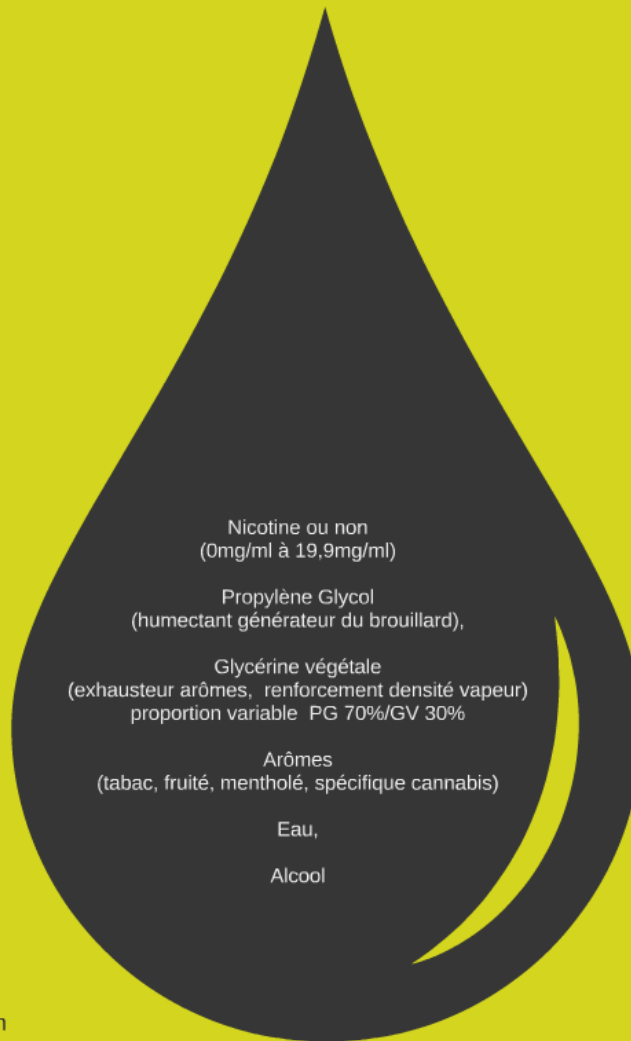
marketing

Mini, E-Go, Mod's,
Tank, ...

approvisionnement

* Etincel-OFDT
58% Magasin-21% Buraliste-9% Internet

Investissement & Entretien



- * **60 millions consommateurs**
Analyse de la vapeur
(Acroleïne, formol, acétaldéhyde)
Moins de nicotine
- * **Etter JF, 2004-2012**
Dosage industriel + fiable et conforme
- * **Maciej L. Goniewicz & al - 2014**
Teneur nicotine écart 12% - vaporisation
10-81% de nicotine
Peu incidence du contenu en nicotine du
liquide sur la teneur en nicotine de la vapeur
Tirage et matériel aussi déterminant.

Composition liquide

Nicotine ou non
(0mg/ml à 19,9mg/ml)

Propylène Glycol
(humectant générateur du brouillard),

Glycérine végétale
(exhausteur arômes, renforcement densité vapeur)
proportion variable PG 70%/GV 30%

Arômes
(tabac, fruité, mentholé, spécifique cannabis)

Eau,

Alcool

* **60 millions consommateurs**
Analyse de la vapeur
(Acroleïne, formol, acétaldéhyde)
Moins de nicotine

* **Etter JF, 2004-2012**
Dosage industriel + fiable et conforme

* **Maciej L. Goniewicz & al - 2014**
Teneur nicotine écart 12% - vaporisation
10-81% de nicotine
Peu incidence du contenu en nicotine du
liquide sur la teneur en nicotine de la vapeur
Tirage et matériel aussi déterminant.

Propylène Glycol
(humectant générateur du brouillard)

Glycérine végétale
(exhausteur arômes, renforcement de la
proportion variable PG 70%/GV)

Arômes
(tabac, fruité, mentholé, spécifique cigarette)

Eau,

Alcool



Fiabilité industrielle
Mauvaise utilisation



Fiabilité de la composition
(☠ vapeur d'eau !)



Impact à long terme PG/GV
...chauffé dans ces quantités



ion seule
e récent
page quotidien
ETINCEL OFDT 2013

CEL
3



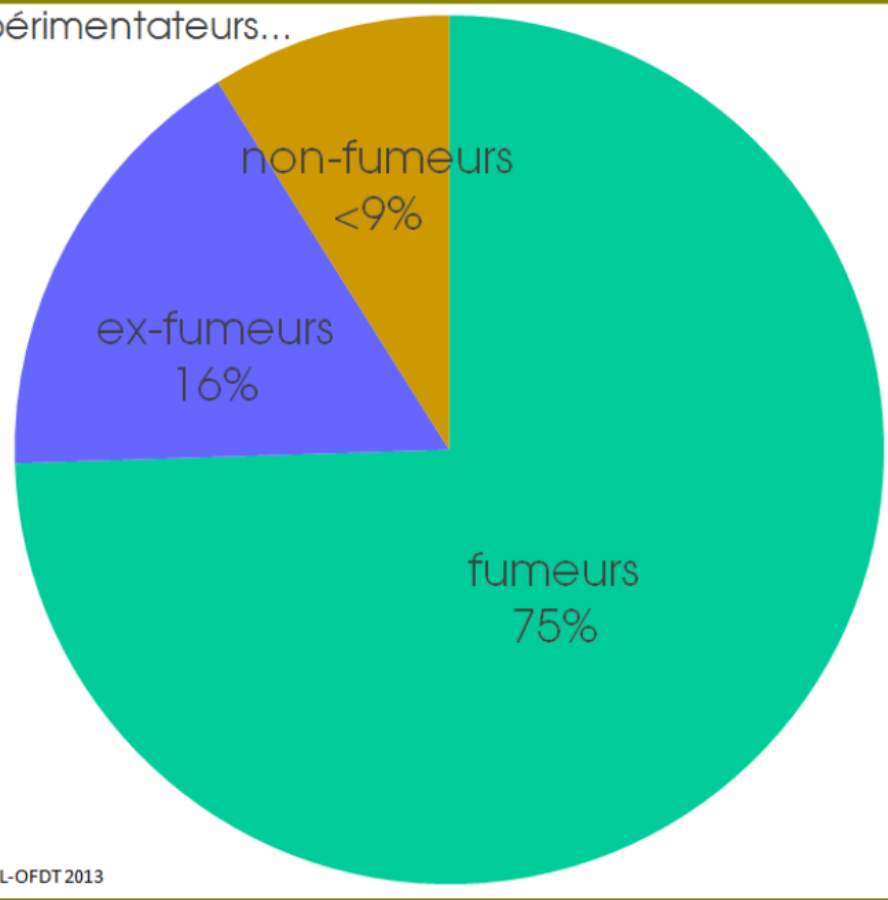
Eurobaromètre 2012

500 000 vapoteurs quotidiens en France

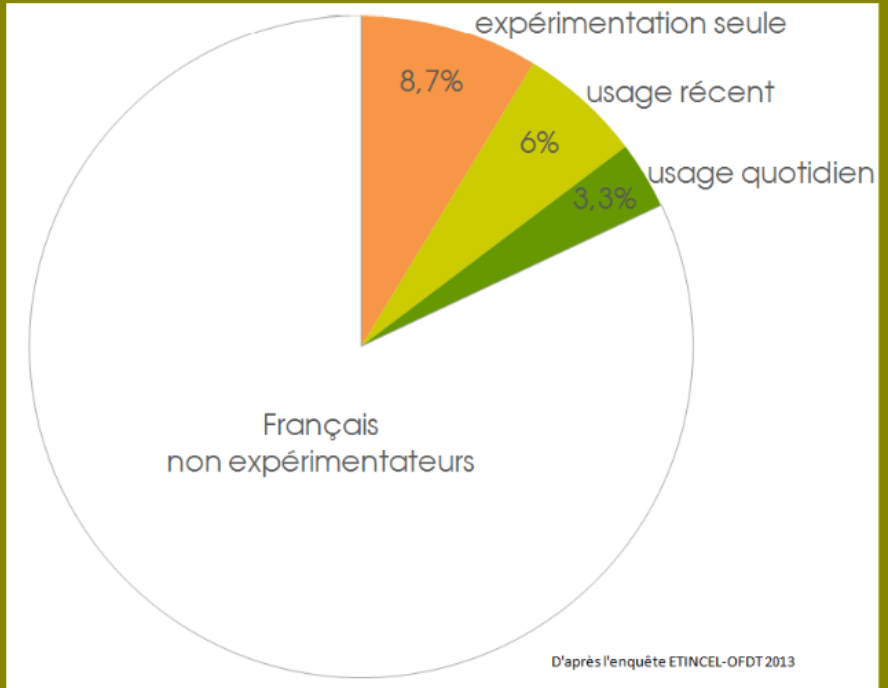
2013 9 M d'expérimentateurs e-cig
1,2 M vapoteurs quotidiens

QUI VAPOTE ?

Parmi les expérimentateurs...




D'après l'enquête ETINCEL-OFDT 2013




D'après l'enquête ETINCEL-OFDT 2013


Enquête ETINCEL OFDT 2013



fumeur, +35 ans,
jeunes expérimentateurs



Alternance tabac/e-cigarette 2%
bénéfice de RDR ?



plus de précisions et stabilisation des
données en 2015 (OFDT et INPES)



Avis HCSP

"Vapofumeurs" études po
(déterminant : durée d'ex

Mode opératoire

- ✓ Dosage et Puf
- ✓ "Throat it"
- ✓ Qualité du tirage
- ✓ Ajustements & Surdosage

Motivations Usagers * ETTER JF 2011 & ETINCEL 2013

- ✓ Sevrage tabac ou diminution tabac
- ✓ Plus de fumée (soi et les autres)
- ✓ Plus socialement acceptable
Moins cher et vapoter indoor

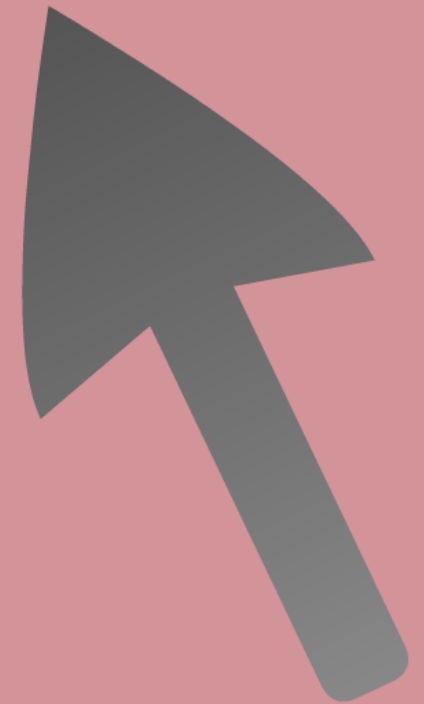
Horizontalité des savoirs

- ✓ E-Communauté AIDUCES

AVANCEE ADDICTOLOGIQUE ?

Mode opératoire

- ✓ Dosage et Puf
- ✓ "Throat it"
- ✓ Qualité du tirage
- ✓ Ajustements & Surdosage



AVANCE

Motivations Usagers



- ✓ Sevrage tabac ou diminution tabac
- ✓ Plus de fumée (soi et les autres)
- ✓ Plus socialement acceptable
Moins cher et vapoter indoor



Horizonta

- ✓ E-Communauté AIDUCES

CEE ADDICT

Motivations Usagers

* ETTER JF 2011 & ETINCEL 2013

- ✓ Sevrage tabac ou diminution tabac
 - ✓ Plus de fumée (soi et les autres)
 - ✓ Plus socialement acceptable
- Moins cher et vapoter indoor

Horizontalité des savoirs

- ✓ E-Communauté AIDUCES

CEE ADDICTOLOG



Amélioration symptômes manque & fonctions respiratoires



Appui au sevrage tabac ?

* Bullen C - 2013

Comparaison e-cig vs patch fumeurs volontaires
Pas de différence statistiquement significative
Auteurs Forte acceptabilité outil

* Caponnetto P et al, ECLAT 2013

Efficacité e-cig sur modération tabac > 50%
E-cig (7,2mg, 5,4mg, 0mg)
Pas de résultats > au placebo pour réduction
Mais abstinence à 3 mois et 1 an avec Nicotine



Efficacité comme substitut à l'étude
Pas de données probantes



Rivalise avec la cigarette Amélioration des chances...

...Alliance thérapeutique
et empowerment.

Dr. Lynne Dawkins

Drugs and Addictive Behaviours Research
Group (DABRG), School of Psychology

<http://www.uel.ac.uk/psychology/research/drugs>

E-Cigarette Summit; November 2013



1347 vapoteurs de 33 pays sur 10 mois, 70% sont des hommes, âge moyen 43 ans.

- 1** 74% n'ont pas fumé au moins depuis plusieurs semaines
- 2** 91% ont ressenti une moindre urgence à fumer (craving)
- 3** 84% la perçoivent comme moins toxique
- 4** Principaux effets secondaires signalés : les irritations de la gorge et de la bouche.

Amélioration symptômes manque & fonctions respiratoires



Appui au sevrage tabac ?

* Bullen C - 2013

Comparaison e-cig vs patch fumeurs volontaires
Pas de différence statistiquement significative
Auteurs Forte acceptabilité outil

* Caponnetto P et al, ECLAT 2013

Efficacité e-cig sur modération tabac > 50%
E-cig (7,2mg, 5,4mg, 0mg)
Pas de résultats > au placebo pour réduction
Mais abstinence à 3 mois et 1 an avec Nicotine

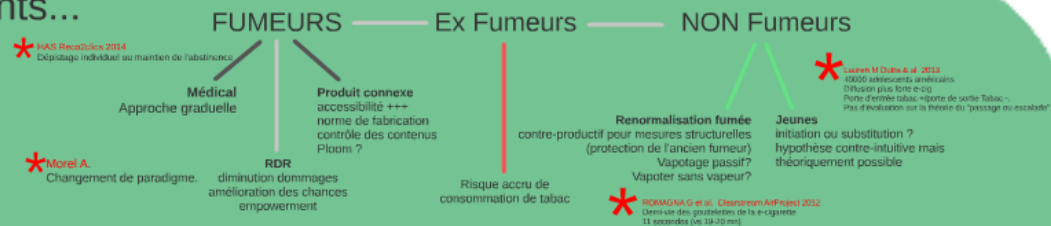


Efficacité comme substitut à l'étude
Pas de données probantes

Rivalise avec la cigarette Amélioration des chances...

...Alliance thérapeutique
et empowerment.

Avis Experts, Fédérations, Groupements...

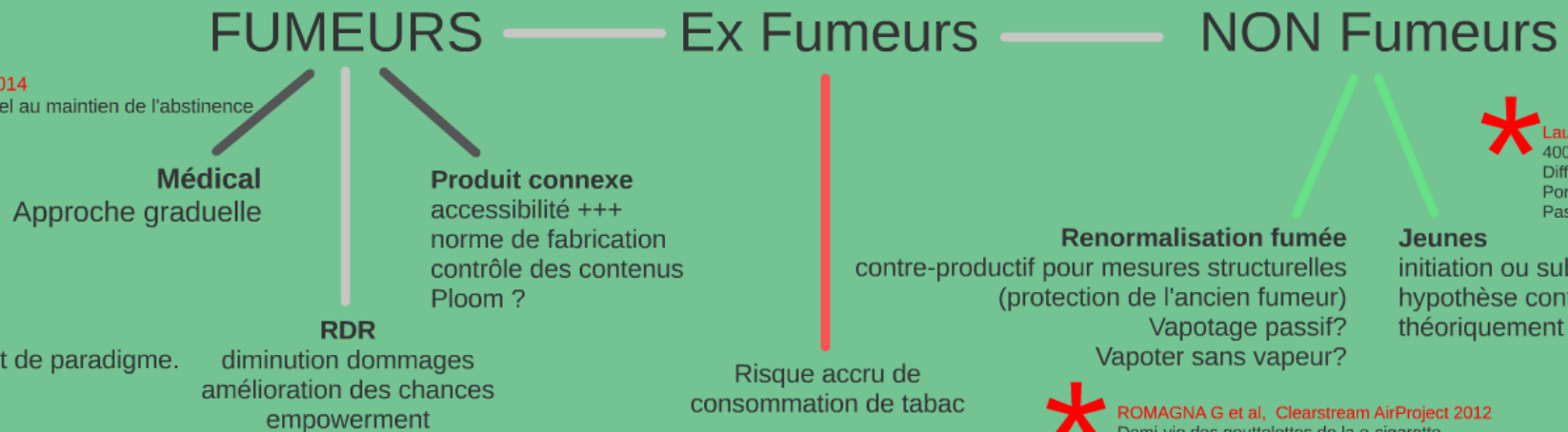


QUELLE EVIDENCE SANS EVIDENCE based ?

- A long terme...
- Développement études. FDA 48 études pour 270 M\$ résultats en 2018
- Protection des consommateurs Normalisation matériel/liquides AFNOR
- Enjeu économique ? 2M x 1000 €/an = 1 à 2 Milliards d'Euros/an
- Vigilance Marketing/Lobbying

ts...

* HAS Reco2 clics 2014
Dépistage individuel au maintien de l'abstinence



* Lauren M Dutra & al 2013
40000 adolescents américains
Diffusion plus forte e-cig
Porte d'entrée tabac +/- porte de so
Pas d'évaluation sur la théorie du

* Morel A.
Changement de paradigme.

* ROMAGNA G et al, Clearstream AirProject 2012
Demi-vie des gouttelettes de la e-cigarette
11 secondes (vs 19-20 mn)

IS EVIDENCE based ?



A long terme...



Développement études.
FDA 48 études pour 270 M\$ résultats en 2018



Protection des consommateurs
Normalisation matériel/liquides AFNOR



Enjeu économique ?
 $2M \times 1000 \text{ €/an} = 1 \text{ à } 2 \text{ Milliards d'Euros/an}$



Vigilance Marketing/Lobbying

EF%20226, (consulté le 18.06.2013)
cigarettes, its release in vapour and its
2009, 500–507 – 2014
« Description-Toxicité-Recommandations »,
2012, Paris, [en ligne] <http://societe->
2 p., [en ligne] <http://www.ofta-asso.fr/>
cigarette électronique.
TODESCHI S., CARAVATI E., VOSTER
the environment by electronic
quality?" www.clearstream.flavourart.it, 1er
[content/uploads/2012/09/](http://www.clearstream.flavourart.it/content/uploads/2012/09/)

2040 : Tobacco endgame ?

REFERENCES

- BERTHOLON J.F., BECQUEMIN M.H., ROY M., ROY F., LEDUR D., ANNESI MAESANO I., DAUTZENBERG B., « Comparaison de l'aérosol de la cigarette électronique à celui des cigarettes ordinaires et de la chicha », in Revue des Maladies Respiratoires, avril 2013.
- BULLEN, C. et al. "Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial." The Lancet.2013.
- CAPONNETTO,P. CAMPAGNA, D. et al. "Efficiency and Safety of an eElectronic cigAreTte (ECLAT) as tobacco cigarettes substitute: a prospective 12-month randomized control design study." PLOS one 2013.
- DAWKINS L. & al. : ""Vaping" profiles and preferences: an online survey of electronic cigarette users." Article first published online: 28 mars 2013, DOI: 10.1111/add.12150
- DUTRA L. M, Electronic cigarettes and conventional cigarette use among US adolescents – A cross sectional study. JAMA Pediatrics, 5488, E1-E8. 2013
- ETTER J-F., "Electronic cigarette: a survey of users" in BMC Public Health, 2010, [en ligne] <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/231> (consulté le 18.06.2013)
- ETTER J-F., « La cigarette électronique : une alternative au tabac ? » in Alcoologie et Addictologie - Éditorial, numéro 34 (4), 263-264 pp., décembre 2012.
- HAUT CONSEIL DE LA SANTE PUBLIQUE « Avis relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique ou e-cigarette étendus en population générale » Avril 2014.
- HAUTE AUTORITE DE SANTE Recommandation de bonne pratique « l'arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours ». 2013
- INRS, « Propylène-glycol » in Fiche toxicologique, fiche n°226, année de mise à jour 2010, [en ligne] <http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20226>, (consulté le 18.06.2013)
- MACIEJ L. GONIEWICZ & al « Nicotine content of electronic cigarettes, its release in vapour and its consistency across batches: regulatory implications » Addiction 109, 500–507 – 2014
- MATHERN G., « La cigarette électronique ou E-cigarette : Description-Toxicité-Recommandations », intervention 6ème Congrès national de la SFT, 8-9 novembre 2012, Paris, [en ligne] http://societe-francaise-de-tabacologie.com/dl/CSFT2012-Mathern_P2.pdf
- OFT, « Rapport et avis d'experts sur l'e-cigarette », mai 2013, 212 p., [en ligne] http://www.ofta-asso.fr/docatell/Rapport_e-cigarette_VF_1.pdf, (consulté le 18.06.2013)
- OFDT (2014). Résultats de l'enquête ETINCEL-OFDT sur la cigarette électronique.
- ROMAGNA G., ZABARINI L., BARBIERO L., BOCCHIETTO E., TODESCHI S., CARAVATI E., VOSTER D., FARSALINOS K., "Characterization of chemicals released to the environment by electronic cigarettes use (ClearStream-AIR project) is passive vaping a reality?" www.clearstream.flavourart.it, 1er septembre 2012, [en ligne] http://clearstream.flavourart.it/site/wp-content/uploads/2012/09/CSA_ltaEng.pdf

2040 : Tobacco endgame ?