Vape, smart & beautiful

DOSSIER DE PRESSE - AVRIL 2016

Contact Presse : LauMa communication
tel. 01 73 03 05 20 - contact@lauma-communication.com - @laumacom
Pauline Jagot Lacoussière - tel. 01 73 03 05 23 - pauline.lacoussiere@lauma-communication.com
Laurent Mignon - tel. 01 73 03 05 21 - laurent.mignon@lauma-communication.com

ENOVAP

Sommaire

ENOVAP, du concept à la startup 3

Le “Hit control” une technologie disruptive pour accompagner le sevrage nicotinique 4

ENOVAP, une réussite en marche 7

Sevrage tabagique et nicotine en 2016
Questions au Pr Bertrand Dautzenberg
Pneumologue à l’hôpital de la Pitié-Salpêtrière (Paris) 9

Annexes :

ENOVAP, une équipe *11*
ENOVAP, spécifications techniques et prix de vente *12*
Tabac, les chiffres du fléau *13*
Références *14*

ENOVAP, du concept à la startup

Fondée par six jeunes ingénieurs et entrepreneurs aux spécialisations différentes et complémentaires qui se sont réunis autour de passions communes : l'innovation et la vape - qui leur a permis de sortir du tabac - ENOVAP est la première e-cigarette disposant d'un système intelligent de gestion de la concentration nicotinique.

L'idée est née en 2013, alors qu'Alexandre Scheck futur CEO d'ENOVAP et Julien Abulfeda, co-fondateur, participent à une étude avec le Pr Dautzenberg portant sur l'impact du dosage de nicotine et la puissance sur le plaisir pris en vapotant[1].

Publiée en septembre 2015 dans le European Respiratory Journal, cette étude va permettre à Alexandre Scheck et Julien Abulfeda de poser les bases de leur concept : le "Hit Control", le 1er système intelligent de gestion de la concentration nicotinique via une cigarette électronique connectée.

En 2014, ils déposent leur brevet à l'INPI, qui reconnaît ses revendications comme des innovations et donne à ENOVAP l'autorisation de l'industrialiser. Ils remportent une médaille d'or au concours Lépine cette année-là.

Début 2015, le projet remporte le prix jeune espoir de la fondation Norbert Ségard dans la catégorie «Santé et technologies» ainsi que l'un des premiers prix aux ECE Innov' awards. En juillet, le projet est lauréat du concours ILab de BPI France.

En novembre 2015, le projet prend réellement corps et la société ENOVAP est créée.

En parallèle, ENOVAP est sélectionnée pour participer au Big Booster à Lyon où elle est retenue dans les 20 derniers projets qui sont partis au Mass Challenge (plus grand accélérateur de startup au monde) à Boston au mois de février 2016.

Avril 2016, ENOVAP présente officiellement la 1re solution intelligente de gestion de la concentration nicotinique pour accompagner les fumeurs dans leur démarche d'arrêt du tabac.

Le “Hit control” : une technologie disruptive pour accompagner le sevrage nicotinique

“Les gens fument pour la nicotine, mais meurent du goudron”

Ces propos de Michael Russel, psychiatre, auteur du rapport américain sur la dépendance à la nicotine en 1988[2], datent de 1976 et sont pourtant toujours d’actualité.

La nicotine est certes une substance addictive, mais non nocive, elle peut constituer un moyen d’accompagner le fumeur vers une vie sans tabac, ainsi que le déclarent de nombreux tabacologues, tel Jacques Le Houezec[3].

Pour ENOVAP, une large partie de la réponse réside dans le fait de trouver des solutions efficaces qui accompagnent les fumeurs dans leur démarche pour quitter le tabac.

Mais au-delà de l’efficacité, il s’agit d’abord et avant tout de proposer une nouvelle voie pour guider ces personnes. Une voie peu explorée, s’opposant à une vision moralisatrice de la cessation tabagique, et cherchant à accompagner les fumeurs en leur proposant de conserver le « plaisir de fumer » via le vapotage et en les amenant à se désaccoutumer progressivement de la nicotine.

Persuadée de l’avenir et de l’efficacité de la cigarette électronique dans la lutte contre le tabac, ENOVAP a élaboré, en collaboration avec des tabacologues et des vapoteurs, un dispositif de nouvelle génération.

1. Le “Hit control”, le 1er niveau de réponse proposée par ENOVAP

Contrairement à l’ensemble des dispositifs existants, ENOVAP permet de gérer la concentration en nicotine à chaque instant et par conséquent, de faire varier le HIT (contraction dans la gorge qui satisfait le fumeur) pour accéder ainsi au “Hit Control”.

ENOVAP propose un dispositif avec deux réservoirs, le premier contenant un liquide sans nicotine et le deuxième un liquide avec nicotine.

Via l'application compagnon, disponible pour Android, iOs et Windows Mobile, chaque personne peut ainsi prendre la main facilement sur la concentration nicotinique souhaitée.

Grâce à ce nouvel usage, ce mode manuel, chacun peut donc ajuster à chaque instant sa dose de nicotine. En effet, les besoins en nicotine varient au cours de la journée, ce dispositif est donc conçu pour répondre à toutes les situations.

2. La gestion intelligente, pour un sevrage en douceur et un accompagnement personnalisé

Connecté en Bluetooth Low Energy, le dispositif proposé par ENOVAP permet de suivre sa consommation via une application Smartphone. De plus, cette technologie est pilotée par des algorithmes complexes développés pour aider les consommateurs.

L'application permet une analyse des habitudes de l'utilisateur d'anticiper ses besoins pour une diminution en douceur, en tenant compte du style de vie du fumeur. Il pourra également challenger ses amis et à terme, bénéficier des conseils de professionnels de santé en direct.

Après 1 semaine d'utilisation et sans tabac, l'utilisateur pourra activer le mode automatique. Ce programme diminuera progressivement son apport en nicotine en prenant en compte sa consommation passée pour l'accompagner.

Afin d'optimiser l'efficacité du dispositif, il est important de ne pas restreindre, ni de priver l'ex-fumeur s'il fait un écart. ENOVAP est ainsi conçue afin de toujours satisfaire sans jamais priver. En cas d'événement exceptionnel dans la journée, il est possible de repasser en mode manuel à tout moment et pour combler ses besoins.

L'objectif de ce nouvel usage est donc d'aider les fumeurs en limitant leur rechute dans le tabac avec un accompagnement progressif et individualisé.

3. Le plaisir, une approche globale

Le dispositif intelligent proposé par ENOVAP se devait de répondre dans tous ses critères au concept “smart is beautiful”. De fait pour les créateurs d’ENOVAP, la cessation tabagique ne peut être obtenue qu’en supprimant progressivement l’addiction nicotinique, mais également en lui apportant une réelle notion de plaisir.

C’est pourquoi ENOVAP a délibérément choisi de rompre avec le design traditionnel des cigarettes électroniques pour proposer un dispositif élégant, adapté autant aux hommes qu’aux femmes.

Le design, élaboré en exclusivité par Elium Studio pour ENOVAP, permet à chaque utilisateur de personnaliser son ENOVAP.

L’équipe et les designers ont décidé de voir la cigarette électronique de demain comme un accessoire LifeStyle. Grâce à une personnalisation “sur mesure”, l’utilisateur aura le plaisir de pouvoir choisir la couleur et la texture de vaporisateur personnel (cover type Ipad, ou un cuir made in France...). Les passionnés pourront aller plus loin en choisissant les moindres détails (marquage d’initiales, choix de la surpiqûre...).

ENOVAP, une réussite en marche

1. Le crowdfunding, une démonstration de l'intérêt du public

Au-delà de son développement, ENOVAP a souhaité s'assurer de la viabilité et de l'intérêt de sa solution auprès de ses futurs usagers.

C'est pourquoi, depuis le 22 mars dernier, ENOVAP a lancé une campagne de crowdfunding sur Wellfundr, la première plateforme de crowdfunding dédiée à la santé en France, afin de valider son potentiel.

Conçue pour durer 35 jours, et se clôturant donc le 26 avril 2016, la campagne d'ENOVAP a mis moins de 24 heures pour atteindre les 20 000 € de pré-commande et à peine plus pour dépasser l'objectif de la campagne (30 000 €).

De fait, le 6 avril, ce sont plus de 36 000 € qui étaient déjà comptabilisés, permettant ainsi à ENOVAP de dépasser la barre des 120 % vis-à-vis de son objectif.

2. ENOVAP, un calendrier de développement technologique et commercial

Au-delà du projet, ENOVAP repose sur un calendrier de développement technologique, d'industrialisation et de développement scientifique clair.

Dès la création de la société, en novembre 2015, le prototypage industriel (plateforme électronique) du dispositif a été réalisé. En février 2016, les premiers prototypes fonctionnels – quasi définitifs et l'ajustement du design ont été livrés.

En octobre 2016, l'ensemble du process d'industrialisation sera finalisé permettant de livrer, courant décembre 2016, les pré-commandes liées à la campagne de crowdfunding, mais également d'être présent sur l'ensemble des canaux de distribution.

Cette période de mise à disposition d'ENOVAP est directement liée à la saisonnalité des essais d'arrêt du tabac, la majorité d'entre eux ayant lieu en début d'année calendaire ou en début d'année scolaire. L'effet "bonnes résolutions" jouant alors au maximum.

3. ENOVAP, vers une démonstration clinique de son efficience

Souhaitant développer les premiers partenariats informels avec les tabacologues qui ont participé au développement du concept, ENOVAP prépare actuellement les cadres de la première étude d'envergure française liée au sevrage tabagique via des cigarettes électroniques.

Cette étude, dont le lancement est prévu à l'automne 2016 (recrutement) et la phase terrain courant 2017, s'articulera en 3 bras :

- fumeurs accompagnés de façon traditionnelle par un médecin tabacologue
- fumeurs accompagnés par un médecin tabacologue et le soutien d'une cigarette électronique "classique"
- fumeurs accompagnés par un médecin tabacologue et disposant du dispositif ENOVAP : cigarette électronique intelligente et application compagnon sur smartphone avec programme personnalisé de réduction de l'apport en nicotine.

Pour Alexandre Scheck, le CEO d'ENOVAP, il s'agit d'abord et avant tout de poursuivre la voie engagée dès le développement du concept : *"ENOVAP est née de nos échanges avec des spécialistes, des addictologues et tabacologues. Il est nécessaire que la santé connectée se déroule en parfaite coordination entre les deux mondes que sont ceux de l'ingénieur et ceux de la médecine. À travers cette étude d'envergure nous souhaitons donc apporter la preuve de l'efficience d'ENOVAP, mais également démontrer que la collaboration startup & professionnels de santé est le fondement du développement de la santé de demain"*.

Sevrage tabagique et nicotine en 2016

Questions au Pr Bertrand Dautzenberg
Pneumologue à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière (Paris)

Où en sommes-nous dans le sevrage tabagique en 2016 ?

Nous dénombrons 13,5 millions de fumeurs en France. Pour la plupart, ils souhaiteraient ne plus l'être, mais n'y parviennent pas du fait de leur addiction à la nicotine. Je pense en particulier aux fumeurs qui fument leur première cigarette le matin.

Il existe des propositions médicales officielles de sevrage tabagique, avec une prise en charge psychologique, une utilisation des substituts nicotiniques et des médicaments de prescription (type Varénicline) qui sont donnés à des sujets qui sont normalement motivés pour l'arrêt du tabac.

Je ne suis pas d'accord avec cette obligation de motivation à l'arrêt, **je pense qu'il est possible de sortir du tabac sans être motivé par l'arrêt du tabac.**

On peut sortir du tabac par le plaisir. Beaucoup de mes patients ayant des maladies graves, du poumon en particulier, sont désespérés par leurs échecs, mais sont tout à fait partants pour utiliser une méthode où c'est le médecin ou le soignant qui va les accompagner, en leur donnant la quantité de nicotine qu'il faut pour qu'ils n'aient plus de besoin. Ils ne feront alors pas d'effort pour ne pas fumer, mais ne fumeront pas lorsqu'ils n'ont pas envie de fumer.

Le rôle du soignant est de supprimer l'envie de fumer. Nous sommes dans la même démarche avec la cigarette électronique : beaucoup de vapoteurs quittent le tabac par plaisir et non pas par volonté de sevrage.

L'accompagnement dans le sevrage tabagique est-il toujours conseillé ? Comment celui-ci facilite-t-il le sevrage ?

Il est démontré dans de nombreuses études qu'une substance toute seule marche moins bien qu'une substance avec accompagnement. Les fumeurs fument malgré eux dans le cadre d'une dépendance tabagique.

Il faut raisonner en écoutant les fumeurs, en les aidant à quitter le tabac sans leur imposer une pression culpabilisatrice s'ils échouent (au risque de les enfoncer encore davantage dans le tabagisme). Cette mission peut être entreprise intelligemment par les soignants, la famille ou l'entourage. L'accompagnement doit se faire par l'écoute, de manière douce et sans jugement négatif en cas d'échec.

La nicotine a tendance à être diabolisée. Que pensez-vous de cette substance et dans quelle mesure peut-elle être un support dans l'arrêt du tabac ?

La nicotine est une substance naturelle originaire d'une plante, qui se loge dans le cerveau sur les récepteurs nicotiniques. Naturellement, nos récepteurs nicotiniques sont sensibles à la nicotine. C'est le cas de toutes les drogues (le cannabis, la morphine, etc) qui vont se mettre sur des parties du cerveau susceptibles de recevoir ces molécules.

La nicotine est une substance qui n'est pas très toxique, mais qui est très addictive. Elle n'est toxique que lorsqu'elle est pure, or les e-liquides ne contiennent que 2 % de nicotine, la toxicité est alors vraiment très réduite.

Lorsqu'on est fumeur, il ne faut pas avoir peur de la toxicité de la nicotine. Lorsqu'un fumeur fume une cigarette, la nicotine parvient par pics énormes, et chaque prise de cigarette va donner envie d'allumer la suivante parce qu'il y a beaucoup trop de nicotine qui arrive en quelques secondes au cerveau.

De façon imagée, c'est un petit peu comme lorsque l'on se gratte. Je me gratte un peu ça va, mais si je me gratte 20 fois, ca va me regratter 5 minutes plus tard. La nicotine « gratte » le cerveau, donne envie de fumer la suivante.

En revanche si l'on donne la nicotine de façon très douce tout au long de la journée, comme avec un patch ou en vapotant du matin au soir, l'apport est progressif. De fait, 8 fois et demi sur 10, on va avoir une diminution des récepteurs nicotiniques et une perte de la dépendance à la nicotine.

Le résultat n'est pas de 10/10, il reste des questions pour savoir pourquoi certaines personnes restent accrochées à la nicotine des gommes, ou de la cigarette électronique.

Quelle est la principale différence entre la cigarette classique et la cigarette électronique ? Qu'est-ce qui tue véritablement dans la cigarette ?

Le tabac tue un fumeur sur 2. La cigarette électronique n'a tué personne jusqu'à maintenant. Le risque est quasi nul, si l'on utilise bien le produit (il ne faut pas par exemple vapoter lorsqu'il n'y a plus de liquide dans la cigarette électronique).

La cigarette électronique ne contient pas de particules fines, de goudron cancérogène, ni de monoxyde de carbone qui asphyxie le corps. Il y a donc énormément, énormément moins de risques. Les anglais ont démontré qu'il y a 95 % de risques en moins qu'avec le tabac.

Je fais souvent cette comparaison à mes patients : avoir recours à la cigarette électronique équivaudrait à prendre l'autoroute à 140 km/h au lieu de 130. C'est au-dessus de la vitesse maximale mais cela reste acceptable. À l'inverse, fumer une cigarette normale peut être comparé à rouler sur l'autoroute à 140 km/h, mais à contresens...

Annexes

1. ENOVAP, une équipe

Alexandre Scheck est l'inventeur et le PDG d'ENOVAP. Avec un background d'ingénieur d'affaires et en management de projet, sa vision stratégique est fondamentale. Ancien fumeur, passionné par les nouvelles technologies et plus particulièrement les objets connectés, il a su mettre à profit son expérience et sa passion au service de la e-santé.

Julien Abulfeda est le directeur technique et co-fondateur d'ENOVAP. Ses connaissances approfondies en software et hardware font de lui le leader technique d'ENOVAP. Il pilote les relations avec les bureaux d'études et est un acteur clé du développement du produit.

Valentin Delahaye épaule Alexandre dans les décisions financières et est le directeur financier et co-fondateur d'ENOVAP. Ses précédentes expériences en finance d'entreprise et fonds d'investissement lui permettent d'assurer le développement financier d'ENOVAP.

Jean-Baptiste Matte est, par sa motivation à faire d'ENOVAP une expérience unique, designer UX et développeur mobile. Également co-fondateur d'ENOVAP, il développe l'application mobile et participe à l'ergonomie du produit.

Alexis Fischer est le responsable des systèmes d'informations et co-fondateur d'ENOVAP. Pragmatique et méthodique, il traduit tout ce qu'il entend en ligne de codes. Travaillant en collaboration avec des tabacologues et addictologues, il développe l'intelligence artificielle du mode automatique.

Aymard De Ravignan est le dernier arrivé dans l'équipe. Fort de ses précédentes expériences en business development, Aymard est le directeur commercial et marketing d'ENOVAP. Il est le moteur du développement de la startup sur son marché.

2. ENOVAP, spécifications techniques et prix de vente

Spécifications techniques

Autonomie : 3000 mAh (Accu 18650 fourni)

Puissance globale : 55W

Concentration en nicotine variable : De 0 à 20 mg/mL
en fonction de la concentration des liquides dans les réservoirs.

Application mobile : IOS / Android / Windows Phone

Écran : Grand écran OLED

Résistance supportée: 0.5 à 3 Ohms, compatible avec OCC Kangertech

Connectique : Aimantée

Double réservoir : Oui

Capacité totale réservoir : 7 mL

Connectée: Oui

Chargeur : Cable µUSB/USB

Passthrough : Oui

Protection de surcharge : Oui

Bouton Fire : Cliquable, sur la face avant

Boutons de réglage : 3

Remplissage : Par le haut, child proof, leak proof

Firmware upgradable : Oui

Cover aimantée : Cuir / Polymere - Choix de couleur possible

Drip tip : Amovible et standard

Produit répondant à la réglementation européenne sur les produits du tabac

Prix de vente public sur Wellfundr (campagne de crowdfunding)

1 ENOVAP, housse cuir : 122 €

1 ENOVAP, housse cuir sur-mesure (personnalisation couleur
du fil de la surpiqûre, marquage d'initiale ou messages...) : 141 €

Prix de vente public indicatif lors de la commercialisation

1 ENOVAP, housse cuir : 189 €

3. Tabac, les chiffres clés du fléau

- 100 millions de morts liés au tabac au cours du XXe siècle à travers le monde.
  1 millard de décès au cours du XXIe siècle si rien ne change[4].

- 66 000 décès chaque année en France sont liés au tabac, faisant de celui-ci la première cause de mortalité évitable[4].
  La moitié des décès se produisent entre 35 et 69 ans[4].

- 15 millions de fumeurs sont recensés en France[4].
  1 personne sur 3 de 12 à 75 ans fume, ne serait-ce que de temps en temps[4].
  50 % des 18-34 ans fume[4].

- 14 ans et demi est l'âge moyen de la première cigarette en France[4].
  16 ans est l'âge ou cette consommation devient régulière[4].

- Le tabagisme concerne déjà un jeune de 15 à 19 ans sur trois (32 %)[5].
  Sa prévalence atteint un maximum de 46 % chez les femmes de 20-25 ans et 55 % chez les hommes de 26-34 ans[5].

- 10 cigarettes par jour correspondent à la consommation quotidienne d'un jeune de 12 à 25 ans fumant régulièrement, en France[4].

- 15 cigarettes par jour correspondent à la consommation des 26 à 75 ans fumant régulièrement, en France[4].

- 59 % des fumeurs en France déclarent avoir envie d'arrêter de fumer[4].

4. Références

[1] Assessment of throat-hit and desire to switch from tobacco to e-cigarette during blind test of e-liquid and e-cigarette, Bertrand Dautzenberg, Alexandre Scheck, Celine Kayal, Marie-Dominique Dautzenberg, 10.1183/13993003.congress-2015.OA280 Published 1 September 2015

[2] The Health Consequence of Smoking. Nicotine Addiction. A report of the Surgeon General, 1988. U.S. Department of Health and Human Services (http://profiles.nlm.nih.gov/ps/access/NNBBZD.pdf)

[3] Le Houezec J. Les obstacles à la cigarette électronique, novembre 2014 (https://www.project-syndicate.org/commentary/ecigarettes-lifesaving-potential-by-jacques-le-houezec-2014-11/french).

[4] Le tabac en quelques chiffres, INPES (http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/629.pdf)

[5] Tabac Info service (http://www.tabac-info-service.fr/Vos-questions-Nos-reponses/Chiffres-du-tabac)

Contact Presse : LauMa communication
tel. 01 73 03 05 20 - contact@lauma-communication.com - @laumacom
Pauline Jagot Lacoussière - tel. 01 73 03 05 23 - pauline.lacoussiere @lauma-communication.com
Laurent Mignon - tel. 01 73 03 05 21 - laurent.mignon @lauma-communication.com