

CULTURE DE CANNABIS EN FRANCE ET VALORISATION DU CHANVRE : ENJEUX ET OPPORTUNITÉS D'INNOVATION

Avec le soutien de :



PROGRAMME

Contexte

09h00 ● **Introduction | Contexte et tendances dans le domaine des ingrédients naturels**

Pôle Innov'Alliance

09h10 ● **Contexte réglementaire : état des lieux de la filière chanvre et perspective**

Nathalie Fichaux - INTERCHANVRE & Ludovic Rachou - UIVEC

La filière chanvre française représente aujourd'hui la plus grande production de chanvre en Europe. Possédant de forts atouts écologiques, agronomiques et industriels, le chanvre est aujourd'hui utilisé pour différents secteurs (textile, bâtiments, alimentation etc.). Cette présentation aura pour objectif de faire un état des lieux de la structuration de la filière actuelle et de ses acteurs, des utilisations actuelles de la plante et des perspectives. L'objectif sera également de poser les grands enjeux auxquels elle fait face, notamment en lien avec les évolutions réglementaires en cours (filiale médicale et valorisation des sommités). Enfin, une présentation du marché actuel et les perspectives autour de la valorisation des extraits de chanvre sera réalisée (CBD, terpènes et autres cannabinoïdes).

Sélection variétale

09h40 ● **Perspective : sélection variétale spécifiques selon les applications cannabis : développement fleur, optimisation des métabolites d'intérêt**

Adnane Boualem - IPS2

Résumé à venir

09h55 ● **Le chanvre, une espèce aux multiples applications : la création variétale à destination des marchés émergents**

Fabienne Mathis & Marjorie Cavaro - HEMP IT ADN



La présentation s'orientera sur l'origine de la création d'Hemp-it ADN suite à l'évolution des marchés, aux besoins émergents et l'impact que cela a eu, a et aura sur les critères de sélection ainsi que sur les variétés attendues. Pour répondre à ces marchés émergents Hemp-it adn s'est doté de moyens humains, matériels et technologiques ainsi que d'infrastructures, déployant ainsi divers axes de levier en lien avec les nouveaux marchés d'intérêts. Par sa structuration interne ainsi que par ses interactions avec les différents acteurs du secteur chanvre, Hemp-it adn dispose d'éléments clés qui lui permettent et permettront de créer les variétés de chanvre innovantes de demain.

10h10 ● **Session questions/réponses**

10h30 ● **PAUSE CAFÉ**



Production de chanvre et Cannabis

10h50 ● **Révolutionner la culture ? La récolte des trichomes**

Henry Hennion - ELICAN

La présentation analysera la porosité des marchés bien-être et thérapeutique, amenant à la nécessité d'offrir des solutions abordables et donc d'agir sur les coûts de production. Elican présentera son approche innovante de récolte par séparation végétale des trichomes pour améliorer les rendements en vue d'une application thérapeutique.

11h05 ● **Production de chanvre : évolution des pratiques et itinéraires de culture pour de nouvelles applications à partir de la fleur**

Franck Barbier - INTERCHANVRE

En vue de l'ouverture de la réglementation quant à la récolte des sommités du chanvre, différentes méthodes de culture sont étudiées. La présentation s'axera ainsi sur un comparatif des itinéraires culturaux en plein champ, avec différentes densités de semis et différents modes de récolte. Les atouts et les faiblesses de chaque hypothèses seront aussi présentées, avec une approche de la marge potentielle pour le producteur.

11h20 ● **Production de cannabis : présentation des besoins et enjeux de la filière médicale**

Yves Christol - CANMED SAS

Une filière médicale qui répondra plus aux standards de la pharmacie que de l'agronomie si elle veut pouvoir exister en France face à la concurrence et aux avancées mondiales.

« Un cannabis fortement dosé ... en sciences ! »

11h35 ● **La serre high tech, une solution optimale pour la culture de cannabis médical**

Brice Richel - RICHEL

La culture de cannabis médical présente deux défis majeurs : une constance parfaite dans la production associée à une qualité sans faille. Pour arriver à ces objectifs la culture dans un environnement contrôlé à l'abri des intempéries s'impose. Pour beaucoup de producteurs la solution «100% indoor» dans un environnement parfaitement clos et à l'abri de la lumière naturelle est longtemps apparue comme la solution la plus sûre. Cependant les infrastructures pour faire pousser du Cannabis indoor sont coûteuses et les frais opérationnels lié au fonctionnement aussi. L'avantage des serres high tech est de pouvoir bénéficier de la lumière naturelle du soleil tout en maîtrisant de façon optimale le climat. Le but à atteindre est un équilibre délicat entre l'investissement, les coûts de fonctionnement et la qualité du produit final. Richel Group vous propose un exposé des possibilités techniques offertes par la serre high tech.



11h50 ● **Session questions/réponses**

12h10 ● **Sessions pitches : KOPPERT & LEDEVEN**

12h30 ● **PAUSE REPAS & RÉSEAUTAGE**



Extraction molécules d'intérêt et rationnel scientifique des mécanismes d'action

14h00 ● **Présentation de techniques d'éco extraction : perspectives et enjeux pour le chanvre & cannabis**

Farid Chemat - GREEN

L'éco-extraction est fondée sur la découverte et la conception de procédés d'extraction permettant de réduire la consommation énergétique, d'utiliser des solvants alternatifs et de privilégier des ressources végétales renouvelables, tout en garantissant un produit ou un extrait de qualité. Cette présentation constitue un état de l'art sur les nouvelles technologies aussi bien sur le plan des procédés innovants que sur le plan des solvants alternatifs utilisables en industrie et en recherche. Chaque technologie ou méthode est détaillée tant du point de vue des principes théoriques, du matériel utilisé au niveau du laboratoire de R&D, qu'au niveau pilote et industriel. Les applications existantes au stade industriel, de même que les protocoles d'extraction de produits naturels (arômes, huiles essentielles, colorants, principes actifs etc.), sont également abordés.

14h15 ● **Le chanvre chez Robertet : trois ans de culture « Hors-sol »**

Jean-Jacques Filippi - ROBERTET

La problématique liée à la production et à l'utilisation d'extraits de chanvre (*Cannabis sativa* L.) est devenue un enjeu mondial et concerne un marché à croissance exponentielle évalué à plusieurs dizaines de milliards d'euros à l'horizon 2025.

Depuis plus de trois ans, Robertet s'est lancé dans la production et la valorisation d'extraits de chanvre à travers des Joint-Ventures aux Etats Unis d'Amérique (Klersun) et en Europe (Alponics, Suisse), mais aussi grâce à des partenariats scientifiques avec des sociétés start-up issues du monde académique (Pharmagnose, Grèce). Cette stratégie permet à Robertet de se placer comme un des acteurs majeurs de l'exploitation et de la transformation du chanvre en France, mais cette évolution ne s'est pas faite sans avoir franchi un certain nombre d'obstacles.

En attendant que la réglementation française et/ou européenne permette d'ouvrir un cadre légal à la production et l'exploitation sur le territoire français, cette présentation a pour but d'aborder les différents aspects agricoles, économiques, réglementaires mais aussi les verrous techniques et analytiques rencontrés tout au long de la mise en place de notre « filière-chanvre ».



14h30 ● **Apports de la synthèse organique à la science des cannabinoïdes**

Sylvain Antoniotti - ICN

Avec plus de 130 phytocannabinoïdes déjà identifiés dans Cannabis sativa et avec le nombre croissant d'études de leurs propriétés biologiques laissant entrevoir des applications dans la santé et le bien-être, la demande en cannabinoïdes va s'accroître au-delà de la demande en CBD. L'exigence de certains marchés et clients pour des produits purs et caractérisés, obtenus sous GMP ou d'autres référentiels de qualité, va nécessiter le recours à la synthèse pour certains cannabinoïdes rares dans la plante. Dans cette présentation seront présentés la diversité moléculaire des phytocannabinoïdes, leur mode d'action biologique sur le système endocannabinoïde, la biosynthèse dans la plante et quelques exemples de synthèse organique et d'hémisynthèse dans le contexte de chimie durable.

14h45 ● **Session questions/réponses**

15h05 ● **Enjeux réglementaires et analytiques pour la formulation de produits**

Alexandre Maciuk - BIOCIS - UNIVERSITÉ PARIS SACLAY - FACULTÉ DE PHARMACIE

Les fondements de la réglementation française et européenne sur le chanvre et les produits qui en dérivent seront explicités. Leurs évolutions éventuelles seront évoquées. Les particularités physicochimiques des molécules valorisables issues du chanvre seront décrites. Concernant les cannabinoïdes, l'existence de référentiels d'analyse existent mais ne sont pas suffisants pour permettre de standardiser les résultats. Le développement et la formulation de produits issus du chanvre doivent tenir compte de ces éléments et diffèrent selon que les cannabinoïdes sont désirés ou non.

15h20 ● **Enjeux et perspectives d'innovation dans la formulation de produits alimentaires et nutraceutiques**

Frantz Deschamps - STANIPHARM

Des approches de formulation établies ont déjà permis de mettre sur le marché d'autres formes : boissons, formes solides, gommes... Elles doivent être développées avec rigueur pour prendre en compte les particularités du CBD et des extraits de chanvre afin de fabriquer à un coût adapté des produits finis sûrs, stables, uniformes et de saveur et biodisponibilité appropriées.

15h35 ● **Session questions/réponses**

15h50 ● **Bénéfices cannabinoïdes, full spectrum du cannabis : applications médicales**

Nicolas Authier - PR UNIVERSITÉ CLERMONT FERRAND

La recherche sur le cannabis lors des 50 dernières années permet d'expliquer en partie l'effet de certains phytocannabinoïdes sur des situations pathologiques du corps humain. Ainsi, cette plante présente des potentiels thérapeutiques variés selon les substances ou mélanges de substances administrées. Mais pour faire de ces extraits de cannabis de véritables médicaments au rapport bénéfices/risques favorable, de nombreux enjeux de recherche restent à relever pour aboutir à une médecine personnalisée selon le profil des patients et la composition de ces produits pharmaceutiques.

16h05 ● **Rationnel scientifique : les effets des cannabinoïdes sur la peau**

Laurent Misery - CHU BREST Peau & Neurologie

Avec plus de 130 phytocannabinoïdes déjà identifiés dans Cannabis sativa et avec le nombre croissant d'études de leurs propriétés biologiques laissant entrevoir des applications dans la santé et le bien-être, la demande en cannabinoïdes va s'accroître au-delà de la demande en CBD. L'exigence de certains marchés et clients pour des produits purs et caractérisés, obtenus sous GMP ou d'autres référentiels de qualité, va nécessiter le recours à la synthèse pour certains cannabinoïdes rares dans la plante. Dans cette présentation seront présentés la diversité moléculaire des phytocannabinoïdes, leur mode d'action biologique sur le système endocannabinoïde, la biosynthèse dans la plante et quelques exemples de synthèse organique et d'hémisynthèse dans le contexte de chimie durable.



16h20 ● **Session questions/réponses**

16h35 ● **PAUSE CAFÉ** 

Application : enjeux, développement de produits innovants

16h55 ● **Tendances et innovation des produits à base de cannabinoïdes : nutraceutique, cosmétique et alimentation & boisson**

Vincent Passel - Pôle Innov'Alliance

Vision des innovations sur le marché & attentes des consommateurs

17h15 ● **Enjeux, verrous et perspectives du chanvre Bien-être pour la filière nutraceutique**

Valérie Denys-Tateossian - ARKOPHARMA

Cette intervention consistera tout d'abord en une rapide présentation des principaux enjeux autour du chanvre bien-être et de sa molécule phare le CBD ou cannabidiol. Nous aborderons ensuite les verrous réglementaires européens et français actuels qui freinent encore la mise sur le marché de certains produits à base de CBD. Puis dans cette perspective, nous ferons un focus sur quelques particularités en lien avec le développement de compléments alimentaires à base de CBD : matières premières, biodisponibilité et formulation, aspects analytiques.

17h30 ● **Les cosmétiques à base de CBD : contexte règlementaire et points de vigilance**

Stéphanie Garrel - COSMED

Le Cannabidiol est un ingrédient actuellement très tendance en cosmétique. Néanmoins pour l'utiliser dans les formules nombreux points de vigilances sont à observer à l'égard des variétés de plantes, des parties de plantes, de sa qualité, des propriétés qu'il confère au produit cosmétique, de la publicité associée Autant de points sur lesquels chaque pays européen dispose de spécificités dans l'attente d'une harmonisation européenne. Car en effet, l'utilisation de CBD en cosmétique et la réglementation qui en découle fait actuellement partie des travaux de la Commission Européenne. Cosmed dressera un état des lieux de ces points de vigilance et présentera les évolutions attendues aux niveaux Français et Européen.

17h45 ● **Session questions/réponses & Conclusion**

Nos partenaires



Pour tout renseignement vous pouvez contacter :
Marion SEGUI, Pôle Innov'Alliance - marion.segui@pole-innovalliance.com