Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

Farid Chemat, enseignant-chercheur : « Avignon est pionnier mondial de l'éco-extraction du végétal »



Visionnaire, ambitieux et profondément humain : voilà comment définir l'homme qui en quelques mois a projeté la cité des papes au cœur de la recherche scientifique mondiale.

Nommé parmi les chercheurs les plus influents au monde, Farid Chemat s'est lancé il y a 20 ans à la conquête de la chimie verte à base de végétal. L'homme aux multiples casquettes, professeur des universités en chimie, enseignant-chercheur à Avignon université et directeur du Groupe de recherche en

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

eco-extraction des produits Naturels (Green), vient de déposer une candidature auprès de l'Unesco afin de transmettre les résultats de ses recherches au monde entier. Rencontre avec l'un des plus éminents scientifiques de la région, et bien au-delà.

Tout commence en 2009

C'est avec humilité et bienveillance que Farid Chemat évoque son parcours, ses découvertes majeures, ses expériences, mais aussi ses frustrations. En 2006, il crée un groupe de recherche nommé Green : une équipe résolument tournée vers l'international avec pas moins de 7 nationalités différentes et 8 doctorants engagés dans des contrats industriels. Les chercheurs sont animés d'une volonté commune, celle de mettre au service de l'humanité des procédés intelligents et naturels permettant notre subsistance sur le long terme. La renommée internationale du laboratoire est telle qu'elle suscite un jour la curiosité des députées de Vaucluse Brune Poirson et Souad Zitouni qui organisent rapidement une visite au laboratoire.

Au cœur des échanges : l'ambition de l'université de créer un bâtiment dédié à son axe identitaire 'agro et sciences', lieu de croisement et de fertilisation de l'enseignement, de la recherche, de l'entrepreneuriat et de l'innovation. « En 2009, j'ai voulu faire une révolution en me tournant vers l'éco-extraction. Tout d'abord pour les problématiques écologiques : pas de solvant, pas d'eau et pas d'énergie, explique le chercheur. Mais cela reste une solution onéreuse en matière d'innovation à breveter, qui rend la compétitivité plus féroce. » A ce jour, plus de 20 brevets ont été déposés par le groupe de recherche de Farid Chemat, permettant de disposer de 20 ans d'avance en matière d'innovation.



Farid Chemat

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

Agro-alimentaire, cosmétique, parfumerie

L'équipe Green se focalise alors sur l'éco-extraction de produits naturels qui consiste à isoler des composés d'intérêts à partir de ressources naturelles (plantes, fleurs, graines, racines, microalgues, levures, bactéries, etc.), destinés à des domaines variés tels que l'agroalimentaire, la cosmétique ou la parfumerie. La technique est révolutionnaire en ce qu'elle utilise des procédés innovants et des solvants plus respectueux de l'environnement. « L'épuisement des ressources fossiles, le réchauffement de la planète et l'augmentation de la population mondiale représentent les principales transitions que nous devons affronter pour l'avenir de l'humanité, explique le professeur. Les solutions viendront des changements dans la production de nos énergies renouvelables et de nos produits chimiques à partir de nos ressources d'origine végétale. En raison de leur biodiversité, les plantes pourraient être suffisantes en tant que ressources mondiales durables pour des millions d'années pour toute l'humanité ».

L'extraction végétale ? Tout le monde en fait !

Tout le monde fait de l'extraction dans la consommation de tous les jours. Par exemple, lorsque vous faites couler votre café du matin, le mécanisme est exactement celui-ci. Tout le monde connait l'extraction de la lavande ou de huile d'olive, répandue dans la région. Seulement voilà, les procédés d'extraction sont loin d'être 'éco friendly'. Deux tonnes de roses et plus de 20 tonnes d'eau sont nécessaires pour produire un litre d'huile essentielle de rose. Résultat : 1 990 kilos de plantes sont jetés et 10 fois plus d'eaux usées, quantité faramineuse de déchets à l'ère de l'épuisement des ressources naturelles.

L'enseignant tient à le souligner, il n'a pas la science infuse et ne se targue pas d'avoir trouvé la solution au problème, mais apporte sa pierre à l'édifice que d'autres peuvent compléter. « Nous avons trouvé un procédé qui permet d'extraire l'huile essentielle à partir des plantes fraiches, sans ajouter de l'eau ni du solvant », soutient Farid Chemat. Résultat : la plante reste intacte afin d'être réutilisée dans le cadre de ses autres molécules.

Le professeur aborde alors un deuxième problème majeur, celui de l'industrie agroalimentaire. « Une culture est égale à un produit fini, le reste est jeté. C'est le cas pour le colza, le tournesol ou l'olive. Nous sommes en train de jeter notre alimentation du futur, notre subsistance. Il faut impérativement arrêter cette logique de culture unique qui est selon moi un non-sens. Chaque année en France, l'industrie, mais également les consommateurs, produisent entre 5 et 10 millions de tonnes de déchets végétaux », abonde Farid Chemat.

Virage de l'industrie pour le 'green'

Dénigrée au 20e siècle, l'extraction du naturel a désormais le vent en poupe. La société et les industriels ont fait un virage à 180 degrés, envisageant quelque chose de plus naturel comme solution alternative au pétrole. « L'extraction était un domaine mal aimé au départ mais qui a connu une progression exponentielle. Nous étions ainsi en phase lorsque j'ai créé mon laboratoire. C'est un procédé relativement simple et peu technique. Tous les industriels ont besoin de ça. Au royaume des aveugles, les

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

borgnes sont rois », philosophe le professeur. Seulement voilà, le professeur regrette une naïveté et un manque de formation, le chainon manquant a été oublié. Pour avoir un chercheur confirmé, 20 ans sont nécessaires, la recherche ne se fait pas du jour au lendemain.

Naturex, Airbus ou Arkopharma

Parmi les plus fidèles collaborateurs du laboratoire : Naturex, dont le siège social est à Avignon, est le leader mondial des ingrédients naturels d'origine végétale. L'entreprise offre à ses clients des ingrédients sourcés de façon responsable dans la nature pour les industries agroalimentaire, nutraceutique, et cosmétique. « Nous travaillons depuis 10 ans avec eux. Les colorants, qui étaient auparavant pétrochimiques sont dorénavant naturels. Pour extraire l'antioxydant et le colorant, il n'y a pas mieux que le végétal. Nous travaillons également avec la société Arkopharma pour ses nouveaux produits plus efficaces et plus respectueux de l'environnement dont le procédé a été fait au laboratoire. Nous avons également eu la chance de collaborer avec la société Airbus afin d'extraire l'huile à partir de levure et ainsi fabriquer du bio-kérosène », liste Farid Chemat. Au moins dix contrats de collaboration voient le jour par an avec des entreprises, permettant de financer les thèses des doctorants et post-doctorants.



Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

Membre de l'équipe GREEN présentant l'éco extraction pour le grand public (jeune et moins jeune) lors du souk des sciences à la place de l'horloge Avignon

L'Université d'Avignon, appui moral

« Vous êtes une petite université, comment avez-vous réussi tous ces projets ? », cette rhétorique, Monsieur Chemat en est coutumier. A cela, il réplique par la proximité avec le président qui apporte un soutien moral considérable. La taille de l'université permet également une souplesse et une réactivité des services. Le professeur se réjouit par ailleurs du virage opéré au cours des ateliers pratiques, rendu possible grâce à l'accessibilité du végétal. « J'applique la totalité de mes recherches dans l'enseignement. Il fut un temps ou les étudiants en chimie n'avaient pas le droit de toucher, sentir, gouter ni regarder car c'était toxique. Ils ont maintenant la possibilité de le faire dans le cadre de leur travaux pratiques sur du thym ou du romarin par exemple. Les sens ont une importance capitale dans l'apprentissage », souligne-t-il.

Unesco, transmettre ses découvertes au monde entier

L'équipe Green a déposé une candidature auprès de l'Unesco pour un projet de chaire universitaire en éco-extraction du végétal, dans le cadre de ces activités de partage de connaissances avec les pays du sud. La première sélection a été réussie, l'équipe conduite par Monsieur Chemat est donc en lice pour la décision finale du jury international qui est attendue en janvier 2022.

« Nous souhaitons que le monde entier puisse en profiter. Nous ne souhaitons pas gagner de l'argent, l'Unesco n'offre aucun avantage financier mais un label qui nous permettra de partager nos recherches avec le monde entier », ambitionne Farid Chemat. Le scientifique et son équipe réaliseront alors leur objectif en plusieurs étapes : le partage avec les chercheurs des pays du sud, la mise en place de formations en ligne, la création d'une chaine Youtube exposant toutes les ressources en libre accès ou même une exposition itinérante. « Nous voulons donner et partager à destination de l'éducation, maillon essentiel du développement économique », projette-t-il.

Ressources végétales à profusion dans les pays du Sud

Le label Unesco permettra de rayonner vers l'Afrique, destination prioritaire pour l'Unesco. « Les pays du sud possèdent énormément de ressources végétales, mais ne savent pas les valoriser. Mao Tsé-toung disait : quand un homme a faim, mieux vaut lui apprendre à pêcher que de lui donner du poisson », philosophe le professeur qui en est convaincu, l'éducation est le pivot central, permettant de sortir de la pauvreté et de créer les machines du futur. Il est à ce titre en relation avec plusieurs centres de recherche : Maroc, Algérie, Tunisie, Madagascar, Côte d'Ivoire, Île Maurice, Grèce, Espagne, Croatie ou Allemagne. Tous ont adhéré au projet.

Trop à l'étroit pour le rayonnement international

Si les contrats industriels tombent régulièrement sur le bureau du professeur, ce dernier déplore un

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

certain manque de moyens et d'appui symbolique de la part de la Région Sud. « Nous sommes quelque peu à l'étroit et je suis contraint de refuser des collaborations industrielles même régionales en raison du manque d'espace de travail, regrette-t-il. J'ai été déjà approché par l'université de Sidney par exemple, qui souhaitait nous offrir un lieu de recherche. Je ressens de la frustration vis-à-vis des problématiques que rencontrent les entreprises et de ne pas pouvoir les aider. »

Selon le professeur, il incombe a la région de faire preuve d'initiative et d'impulser la recherche. « Je demande les moyens pour pouvoir rayonner encore plus. Mon rêve est que la région sud devienne la 'Green Valley', dans l'extraction de huiles essentielles, attirant les plus grands groupes dans le domaine de cette chimie du végétal. Cela aurait pourrait représenter 50 000 emplois supplémentaire en Paca », ambitionne-t-il.

A l'échelle régionale, Monsieur Chemat regrette peut-être un manque d'intérêt concernant sur la naturalité. « Il n'y a pas d'action spécifique, par exemple une bourse de thèse régionale dédiée à la Naturalité pour une des universités de la région. Si notre projet est validé par l'Unesco, nous ne serrons pas en mesure d'accueillir toutes les personnes souhaitant se former sur notre site. C'est pleinement frustrant », déplore le scientifique.

6 000 chercheurs font partis des plus cités dans le monde, dont 140 travaillent dans le domaine de l'agriculture. Parmi eux, seulement 4 Français ont été distingués, dont le professeur Farid Chemat. Un travail d'équipe qui s'investit dans une thématique portée depuis plus de 20 ans et née à Avignon. L'équipe Green attend impatiemment la réponse de l'Unesco. Une chose est sure, « label ou pas », les chercheurs débuteront leur projet en septembre 2021.

'Juste bio' lance la 1re usine agro-alimentaire zéro plastique d'Europe

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026





En 20 ans, la PME vauclusienne est passée de la cacahouète de comptoir à numéro 1 européen du vrac bio dans la grande distribution alimentaire. Le tout en développant son ADN éco-responsable ainsi que son ancrage territorial.

« Nous avons commencé il y a 20 ans avec des produits gras et sucrés vendus dans du plastique et aujourd'hui nous sommes le leader européen du vrac bio avec 0 plastique. » Quel chemin parcouru par Franck Bonfils qui, pour financer ses études à sciences-po il y a plus de 20 ans, faisait griller des cacahuètes dans le garage de ses parents à Gigondas. Il faisait alors le tour des bars pour remplir les distributeurs posés sur les comptoirs avant qu'une polémique nationale sur leur hygiène n'ait raison d'eux.

Une fois son diplôme en poche, celui qui aurait souhaité devenir journaliste commence à travailler dans la banque. Mais sans grande conviction. Cet amoureux du Comtat Venaissin a envie de revenir travailler chez lui. Cette histoire de cacahuètes lui revient à l'esprit. Alors avec la complicité de ses parents, il crée 'Un Air d'ici' en 2000, avec comme objectif de proposer à la grande distribution des cacahuètes de bistrots 'à l'ancienne'.

Dans ce marché où il doit faire face à des mastodontes de l'apéro, il se distingue alors en proposant un produit de professionnel au particulier. Les grandes marques mettent en sachet, il conditionne dans un seau réutilisable. Elle cache leur produit dans un emballage aluminisé, il montre ses cacahuètes dans un contenant transparent. Et cela marche.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

Le spécialiste des fruits secs bio

Dans le même temps, ce développement s'accompagne d'une adaptation de l'outil de production. 'Un Air d'ici' quitte Gigondas en 2006 pour rejoindre Carpentras, en face de Lafarge dans la zone de Carpensud. Le site s'agrandit notamment de 600m2 en 2015 mais il n'est plus suffisant pour faire face à la croissance de l'entreprise vauclusienne.

Il faut dire qu'entretemps 'Un Air d'ici' s'est peu à peu positionnée comme spécialiste des fruits secs avant de s'orienter, en 2008, vers une production bio, toujours destinée à la grande distribution. C'est à ce moment-là que la société carpentrassienne mise sur le vrac via des meubles où les produits sont versés dans des trémies afin que les consommateurs puissent se servir de la quantité dont ils ont besoin dans des sachets kraft recyclables. Bien que le vrac représente désormais plus de 90% de l'activité, l'offre comprend également, en complément, une gamme en sachet pour la consommation 'nomade'.

> **« Ma grande fierté, c'est d'avoir permis à des millions de personnes de consommer du bio sans être des clients des magasins spécialisés. »**

« Quand je suis arrivé dans les magasins pour proposer du bio en vrac, il n'y avait que des problèmes, se souvient Franck Bonfils. J'ai dit laissez-moi juste 1 mètre de linéaire pour faire nos preuves. J'étais sûr que nous étions dans le vrai car nous sommes les seuls au monde à gérer de cette manière avec une maîtrise complète de la chaîne : à savoir une connaissance parfaite des filières sur place (méthode de culture, pas de pesticide, pas de travail des enfants…), un contrôle à 100% des produits que utilisons par notre service qualité ainsi que par un laboratoire indépendant – je fais confiance, mais je contrôle – , des produits transformés à 100% dans notre site de Carpentras ainsi que des conditionnements 100% compostables et biodégradables. A cela, s'ajoute des techniciens dédiés, formés aux règles d'hygiène et de sécurité alimentaire, pour le remplissage des trémies hermétiques, directement dans les magasins, ce qui fait que personne n'entre en contact avec les produits dans nos meubles. »

L'accélérateur 'Juste bio'

Si tous les ingrédients sont là, il ne manque plus que le détonateur pour emballer la machine au niveau national. Cet accélérateur arrive en 2017 avec le lancement de la marque 'Juste bio' dont les meubles se trouvent dans plus de 6 000 points de vente en GMS maintenant. Le succès est tel que la nouvelle marque détrône 'Un Air d'ici' qui reste cependant le nom de la société. « Ma grande fierté, c'est d'avoir permis à des millions de personnes de consommer du bio sans être des clients des magasins spécialisés où ils n'ont pas l'habitude d'aller », se félicite Franck Bonfils.

Le pari n'était toutefois pas gagné lorsqu'il a fallu convaincre les banquiers de financer ses meubles et leur contenu que Franck Bonfils s'était engagé à reprendre à ses frais auprès des magasins. Finalement, c'est le Crédit agricole qui dit 'banco' pour financer la stratégie de la PME comtadine. Bien lui en a pris puisqu'aujourd'hui 25kg de produits 'Juste bio' sont vendus chaque minute, dont 5kg d'amandes qui constitue le produit phare de cette marque proposant plus de 140 références en vrac issues de

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

l'agriculture biologique et certifiées bio (fruits secs, 'snacking', graines, céréales et petit-déjeuner, riz, pâtes, café…).

« 25kg de produits 'Juste bio' sont vendus chaque minute. »

Une stratégie récompensée par Ernst & Young dès 2018

Un positionnement salué en 2018 par le cabinet d'audit EY (Ernst & Young) dans la cadre de la 26e édition de son prix EY. L'entreprise carpentrassienne figurant alors parmi les 9 lauréats de la région Sud-Est en obtenant un prix dans la catégorie 'Vision stratégique'

Et le succès est au rendez-vous de ce positionnement atypique qui se traduit aussi dans les résultats : 2M€ de chiffre d'affaires en 2005, 4M€ en 2008, 13M€ en 2016, 50M€ en 2017 et 78M€ en 2020 !

Cet essor s'accompagne alors immanquablement de nouveau besoin de production. 'Juste bio' décide donc de se doter d'un nouvel outil fidèle à son ADN éco-responsable : un site de 10 000m2, toujours à Carpentras, qui est la première usine agro-alimentaire zéro plastique d'Europe. « Nos services administratifs ont aménagé le 2 novembre dernier alors que le 2e confinement débuté, se remémore Franck Bonfils. Les équipes de production sont arrivées le 15 décembre. »

16M€ d'investissement

Avec cet investissement de 16M€ (9M€ pour le bâtiment et 7M€ pour les outils de production), le leader européen du vrac bio dispose également d'une usine à énergie positive dont la capacité de production est maintenant de 28 000 tonnes contre 7 000 tonnes pour l'ancien site qui sera conservé pour être loué. La PME gardant un attachement pour ce lieu qui l'a vu grandir.

La nouvelle usine comprend notamment un nouveau four permettant de produire en une journée l'équivalent d'une semaine de production sur l'ancien site. De quoi aussi permettre d'aromatiser directement ses produits à partir de produits bruts ou de continuer à les enrober, les griller ou les mélanger.

Dans la partie réfrigérée, des racks mobiles ont été installés pour réduire l'espace dédié au stockage. Résultat : 50% de place gagnée et d'importants gains énergétiques car il y a moins de volume à refroidir.

Mais ce déménagement a été aussi l'occasion de faire la chasse aux plastiques et autres déchets alors qu'avec le vrac c'est plus de 300 tonnes de plastiques qui ont pu déjà être économisé l'an dernier. Ainsi avec ces locaux flambant neufs 'Juste bio' permet dorénavant l'économie de 2 millions d'étiquettes grâce à un procédé de marquage laser remplaçant l'utilisation de solvant et des systèmes de jet d'encre.

« Grâce à ces méthodes nous allons aussi économiser 500km de ruban de transfert thermique ainsi que 2 000km de scotch. »

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

« Notre volonté, poursuit le patron vauclusien, c'est que notre site soit entièrement tourné vers la réduction des emballages polluants. »

« Notre volonté, poursuit le patron vauclusien, c'est que notre site soit entièrement tourné vers la réduction des emballages polluants. Pour cela, depuis 2019 nous avons notamment mis au point, avec une start-up israélienne, un emballage entièrement compostable et biodégradable. » Un conditionnement inédit d'origine végétale permettant de garantir une durée de vie de près de 1 an au produit emballé qui avait eu les honneurs de Brune Poirson, alors secrétaire d'Etat auprès du ministre de la Transition écologique et solidaire lors d'une présentation il y a bientôt 2 ans.

« Ce procédé est en open-source. Il est donc utilisable par l'ensemble du secteur qui, pourtant, ne semble pas se précipiter pour l'utiliser » regrette Franck Bonfils.

Même désappointement concernant la mise en place de filières de production locales : « en matière d'approvisionnement nous essayons de faire toujours au plus proches. D'abord la France, puis nos voisins européens et ainsi de suite… »

S'approvisionnant dans une trentaine de pays, le patron de 'Juste bio' qui a appris à maîtriser ses craintes en avion, est un gros utilisateur d'amandes bio (1 200 tonnes par an provenant essentiellement d'Espagne et d'Italie). L'entreprise est donc prête à soutenir la mise en place d'une filière. Encore faut-il que les différents acteurs prennent en compte les exigences du secteur du bio.

« Je suis un fervent défenseur de l'emploi local. »

Autre grande fierté pour Franck Bonfils : créer de l'emploi local. « Je suis un fervent défenseur de l'emploi local car c'est nous les entrepreneurs qui créons des emplois et c'est nous qui créons des consommateurs sur nos territoires », explique celui qui ne comptait que 5 salariés en 2005 puis une trentaine à l'orée 2016/2017. Aujourd'hui, l'entreprise compte 130 salariés ainsi que 15 à 20 intérimaires supplémentaires. L'an dernier, cet acteur de l'emploi local a recruté 40 personnes et cherche à en embaucher 10 de plus actuellement (recrutement ici).

L'emploi, l'emploi et encore l'emploi semble être le leitmotiv de ce patron qui n'avait hésité, il y quelques années à supprimer toutes les cartes Total de ses commerciaux suite à l'annonce d'un plan de licenciement après des bénéfices records du pétrolier. « Nous avons pris nos cartes essence chez nos clients distributeurs », explique-t-il alors qu'il offre alors des vélos à ses salariés pour limiter les déplacements en voiture. Le bio ce n'est pas que dans les amandes c'est aussi dans la tête.

Et le Covid dans tout ça ?

« Lors du 1er confinement, on a fermé le vrac pour des raisons d'hygiène en apposant des messages anxiogènes dans les rayons alors que *vrac ne présente pas plus de risque qu'un paquet de gâteaux mis en*

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

rayon par un opérateur. Je le répète, nos *opérateurs versent les produits dans les trémies sans toucher les aliments. Ensuite, ce sont les consommateurs qui se servent sans jamais être en contact avec les produits stockés dans nos meubles. »*

« Avec cette crise sanitaire, il y a un vrai retournement des consommateurs qui veulent plus de transparence et d'informations. Maintenant, ce que l'on raconte sur les entreprises intéresse le grand public. Dans le même temps, je suis convaincu qu'à long terme on ira à la réduction des emballages et que le secteur du vrac devrait exploser. »

En attendant, les projets ne manquent pas puisque 'Juste bio' va sortir en 2021 'Cocorico' une gamme de produit français (noix, légumineuse…). Autre lancement, l'arrivée de la marque 'Louis et P'tit Jules', qui reprend le concept du vrac dans des meubles, pour être déclinée au sein de la GSS (Grande surface spécialisée). Déjà présent en Suisse, en Belgique, au Luxembourg et au Portugal, la 'pépite' vauclusienne envisage également d'étendre son offre à l'export.

