



Dominique Boutaud
ZEODRY+PLUS

Fondateur
Founder

► **Quels sont les avantages de la Zéodratation par confinement?**
What are the benefits of contained zeodration?

Le premier avantage est celui d'un séchage très doux à température ambiante mais plus rapide et surtout qui préserve les qualités organoleptiques et les propriétés des principes actifs du produit. Les examens microbiologiques réalisés sur du yaourt ou des levures zéodratés démontrent les capacités de cette technique à maintenir ces micro-organismes en vie. Les autres avantages sont de nature économique et écologique.

The first advantage is a soft drying process at room temperature but faster which above all preserves the organoleptic qualities and properties of the product's active ingredients. Microbiological tests performed on zeodrated yogurt or yeast have demonstrated the capability of this technique to maintain these micro-organisms alive. Other advantages are economic and ecological ones.

► **Pourquoi est-ce une technique écologique?**
Why is it an eco-friendly technology?

Le zéodrateur ne fait intervenir aucun solvant ni aucun fluide frigorigène (Fréon ou CFC). Les zéolithes sont, à l'origine, des argiles que l'on trouve dans la nature. Leur propriété d'absorber l'eau est naturelle et les zéolithes sont recyclées pour être à nouveau employées dans le zéodrateur. Le séchage consomme 6 kW par litre d'eau extrait contre 19,7 kW pour la même opération par lyophilisation. C'est donc une technique qui ne produit pas de déchet, consomme peu d'énergie et qui ne transforme pas la matière d'origine.

The zeodrator does not require the use any solvent or refrigerant (Freon or CFC). Zeolites are, originally, clays found in nature. Their water absorbing properties are natural and zeolites are recycled to be used again in the zeodrator. The energy consumption during a drying process is of 6 kW per litre of adsorbed water against 19.7 kW for the same operation by lyophilisation. So it's a technique that produces no waste, consumes little power and does not transform the source material.

► **Quels sont les domaines d'application de ce procédé?**
What are the areas of application of this process?

Les domaines d'applications sont vastes, tout d'abord l'industrie agroalimentaire.

J'ai testé ce procédé sur toutes sortes de produits alimentaires, les aromates bien sûr, mais aussi les fruits, les légumes, des champignons comme les cèpes, tous ont gardé une qualité gustative remarquable. Dernièrement, j'ai même préparé des repas déshydratés pour mon fils qui est un adepte du trekking.

La cosmétique et la parfumerie naturelles sont également susceptibles d'employer ce procédé. J'ai essayé la technique sur des fleurs et diverses matières parfumantes que j'ai soumis à l'analyse d'experts parfumeurs. Et là encore les parfums sont remarquablement bien préservés. La parfaite conservation des principes actifs permet également d'envisager des applications dans les domaines de la parapharmacie et de la nutraceutique.

The application areas are very broad, to start with the food industry.

I have tested this process on all sorts of foods, herbs of course, but also fruits, vegetables, mushrooms like ceps, all of them kept outstanding gustative qualities. Lately, I even prepared dehydrated meals for my son who is a trek fan. This process is also ideal for natural cosmetics and perfumery. I have tried this process on flowers and various perfume materials that I then submitted to the appraisal of expert perfumers. And once again flavours are remarkably well preserved. The perfect preservation of active ingredients make it possible to also consider some applications in the parapharmacy and nutraceuticals.

► **Quels sont les projets de Zéodry+Plus?**
What are the projects Zéodry+Plus?

Actuellement, nous n'avons développé que des machines de petites (3kg d'eau par cycle) et moyennes capacités (100 kg d'eau par cycle) destinées soit à la recherche soit à des petites entreprises innovantes. Nous avons l'intention de construire des équipements de plus grande capacité. Dans un avenir plus proche, nos projets se tournent vers des joint-ventures notamment au Canada et en Inde. J'ai également le projet de travailler avec des chercheurs malgaches sur la production de médicaments issus de la médecine traditionnelle locale.

Currently, we have only developed machines with small (3 kg of water per cycle) and medium capacity (100 kg of water per cycle) meant either for research or for innovative small businesses. We intend to build larger capacity equipments. In a nearer future, our projects concern joint ventures particularly in Canada and India. I also have plans to work with researchers in Madagascar for the production of drugs derived from the local traditional medicine.



Dominique Boutaud ne trouve son premier partenaire : Sérail, un fabricant de lyophilisateurs, et qu'ils donnent naissance à la société Zéodry+Plus en 2008. Un an plus tard, son créateur reçoit la médaille d'Or au Salon International des inventions de Genève. L'année suivante, le comité d'Expertise Scientifique du Pôle de compétitivité de la Cosmetic Valley labellise le projet Zéodry+Plus. Les zéodrateurs font leur entrée dans les laboratoires de recherche fondamentale et commencent à se vendre. Et depuis trois mois, un nouveau partenaire a fait son entrée dans l'aventure : Megtech, spécialiste des machines destinées à l'imprimerie. Zéodry+Plus s'installe donc dans un nouvel environnement industriel avec des projets plein les tiroirs... ■

Yoëlle Guiserix

n'y ait jamais pensé », avoue sincèrement Dominique Boutaud. Pourtant, il a fallu quatre années de recherches obsessionnelles à cet ancien pâtissier chocolatier adepte de la qualité, qui a œuvré pour Fauchon et aux cotés de Lenôtre, pour trouver la solution à la question qui

lui a toujours trotté dans la tête : « *comment retirer l'eau sans endommager la qualité?* ». En 2004, il dépose son brevet et un véritable combat commence pour trouver les fonds nécessaires à la construction du zéodrateur. La course aux finances dure trois ans avant que

BOTANY SELECT LYCHEE

By Burgundy

Topical AND TROPICAL
STANDARDIZED EXTRACT

with the power of
OLIGOMERIC PROANTHOCYANIDINS
Patent # EP 1 191 191 BA

Burgundy Botanical Extracts
Les Chapelles Sud - Actiparc de Pont de Vaux
F 01190 REYSSOUZE
Tel. +33 3 85 23 93 83 Fax +33 3 85 23 93 89
www.burgundy-extracts.com www.botanycare.com
burgundy@burgundy-extracts.com

The patented extract BotanySelect Lychee provides natural Oligomeric Proanthocyanidins A2 for their strong antioxidant activity and very significant inhibition of collagenase

Concentration	Inhibition (%)
0.1%	~15%
0.5%	~45%
1%	~65%