



Extraction par fluides subcritiques



Zippertex MKII

Sylvain PELATAN ^a, Jean-Yves CLAVIER ^b, Jamal OUAZZANI ^c

Supercritical Engineering

^a AdVisionTech, 13 rue des prés, 60460 Précy Sur Oise, s.pelatan@advisiontech.fr -

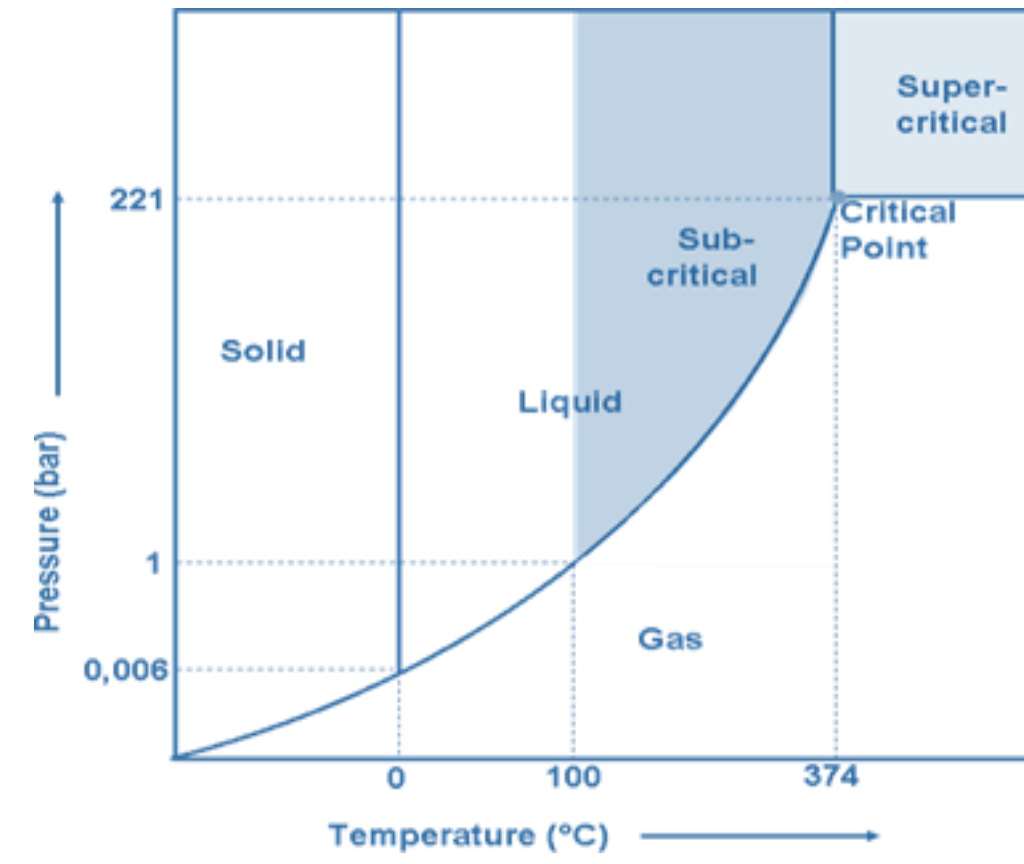
^b SUP ENG, 20 rue Charles Martel, 54250 Champigneulle, jy.clavier@supeng.fr -

^c ICSN CNRS, 1 Av. de la Terrasse, 91190 Gif-sur-Yvette, jamal.ouazzani@cnrs.fr



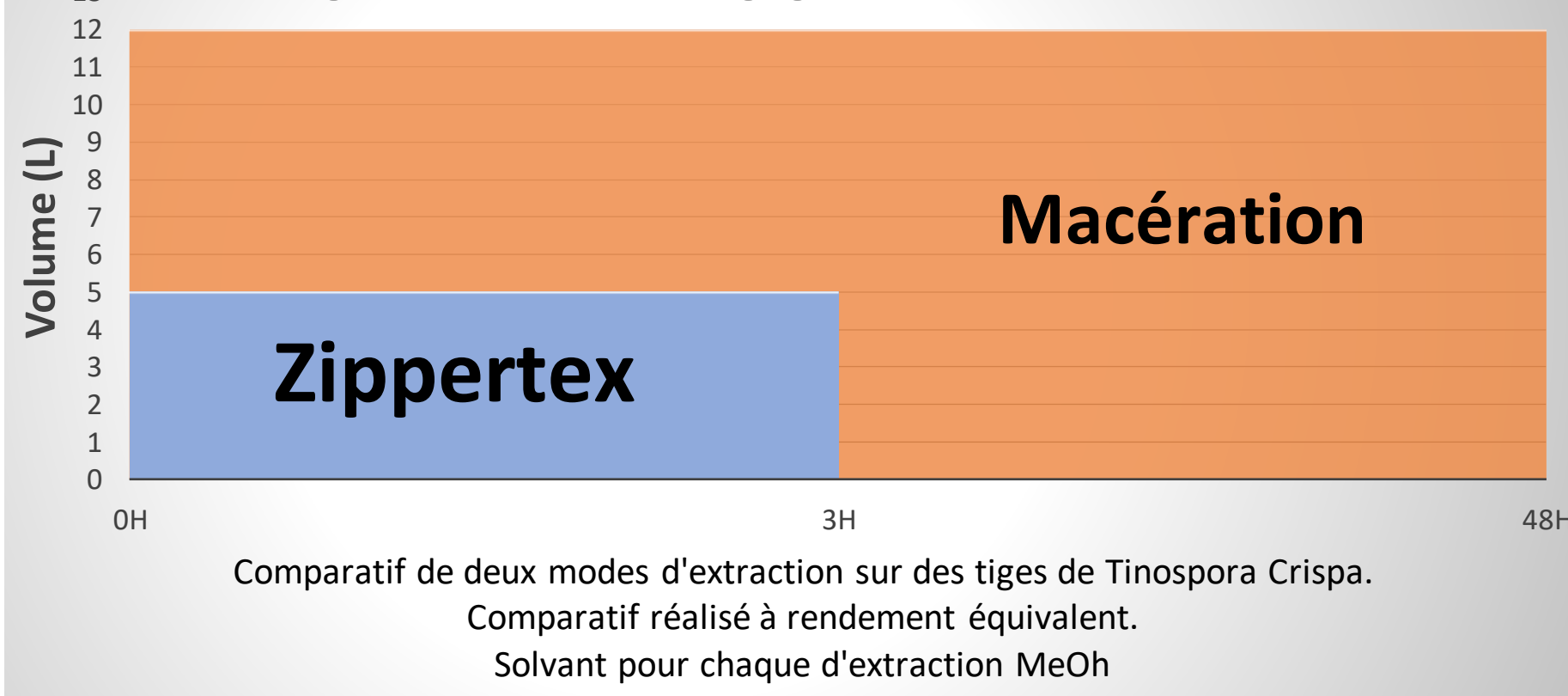
Eau Subcritique:

- Haut pouvoir solvant.
- Faible viscosité.
- Haute vitesse de diffusion dans la matière.
- Faible coût d'utilisation.



**10 litres
180 BAR
180 °C**

Comparaison Zippertex vs Macération



Avantages:

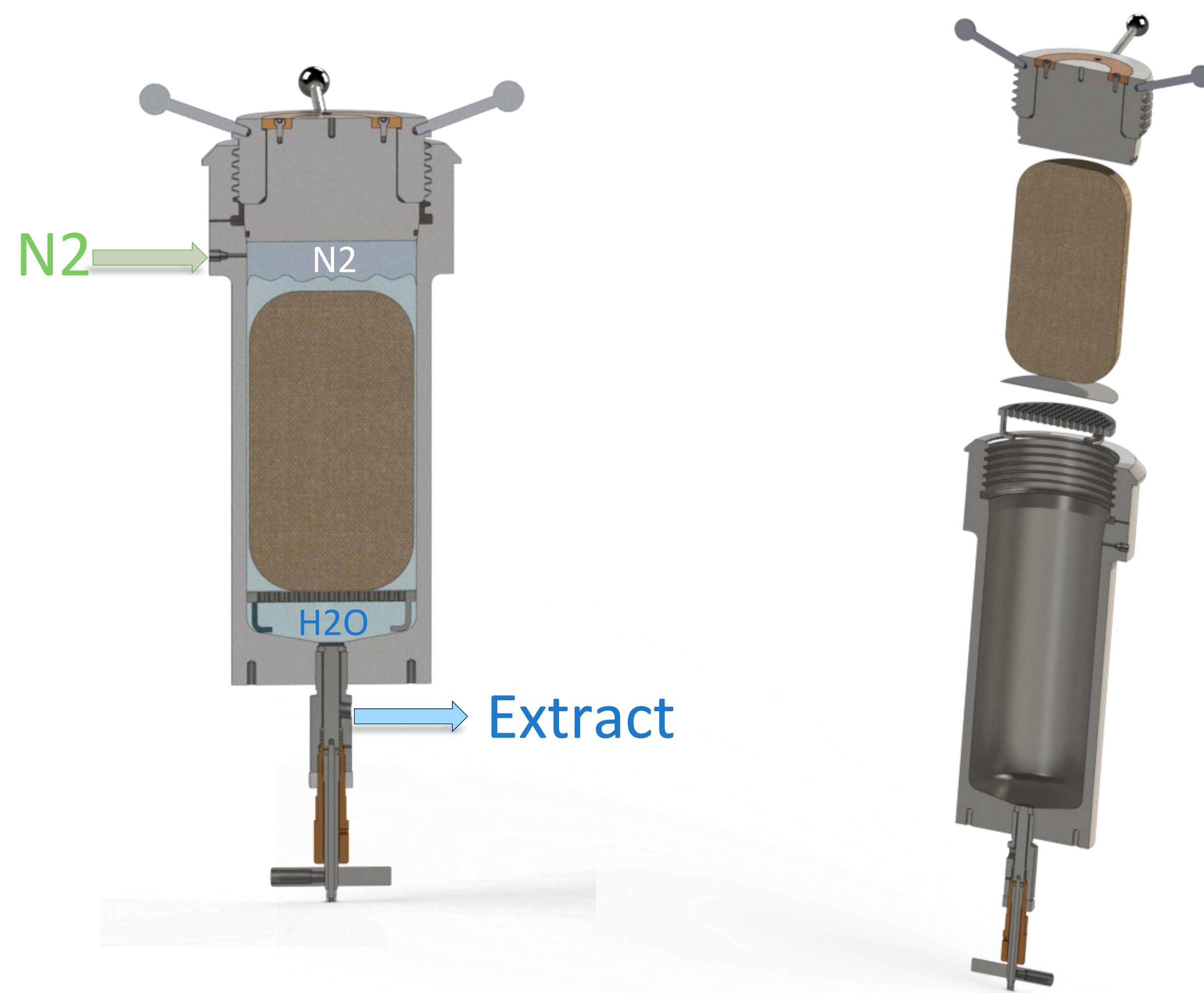
- Conditions subcritiques rapidement atteintes
- Réduction du temps d'extraction: 4 extractions/jour
- Amélioration du rendement par rapport à une extraction par macération.
- Pas de nécessité de sécher la matière.
- Solvant "vert"- pas de toxicité.
- Facilité de mise en œuvre.



Extraction en quelques étapes:

- 1 - Préchauffe du corps d'extracteur
- 2 - Préparation de l'extrait – mise en sac
- 3 - Placement du sac dans l'extracteur
- 4 - Remplissage de l'extracteur avec le solvant
- 5 - Fermeture de l'extracteur
- 6 - Mise sous pression d'azote
- 7 - Extraction via la vanne de fond

Durée de l'extraction: 30 à 45 min



Références:

A New Xanthone from the Bark Extract of *Rheedia acuminata* and Antiplasmodial Activity of Its Major Compounds
Guillaume Marti, Véronique Eparvier, Marc Litaudon, Philippe Grellier, Françoise Guéritte, *Molecules* **2010**, *15*, 7106-7114;

Antiangiogenic-Like Properties of Fermented Extracts of Ayurvedic Medicinal Plants
Chérif Rabhi, Guillaume Arcile, Léon Cariel, Christine Lenoir, Jérôme Bignon, Joanna Wdzieczak-Bakala, and Jamal Ouazzani
J Med Food, **2015**, 1–8.

Kingianin A: A New Natural Pentacyclic Compound from *Endiandra kingiana*
Aurélien Leverrier, Marie Elise Tran Huu Dau, Pascal Retailleau, Khalijah Awang, Françoise Guéritte, and Marc Litaudon*
Org. Lett. **2010**, *12*, 16.

Antiplasmodial, Antitrypanosomal, and Cytotoxic Activities of Prenylated Flavonoids Isolated from the Stem Bark of *Artocarpus styracifolius*
Mélanie Bourjot, Cécile Apel, Marie-Thérèse Martin, Philippe Grellier, Van Hung Nguyen, Françoise Guéritte, Marc Litaudon
Planta Med **2010**, *76*, 1600-1604.

