

SACCHAROMYCES BOULARDII - UNE LEVURE POUR LA SANTE DE L'HOMME

Docteur Gilbert PERRIN

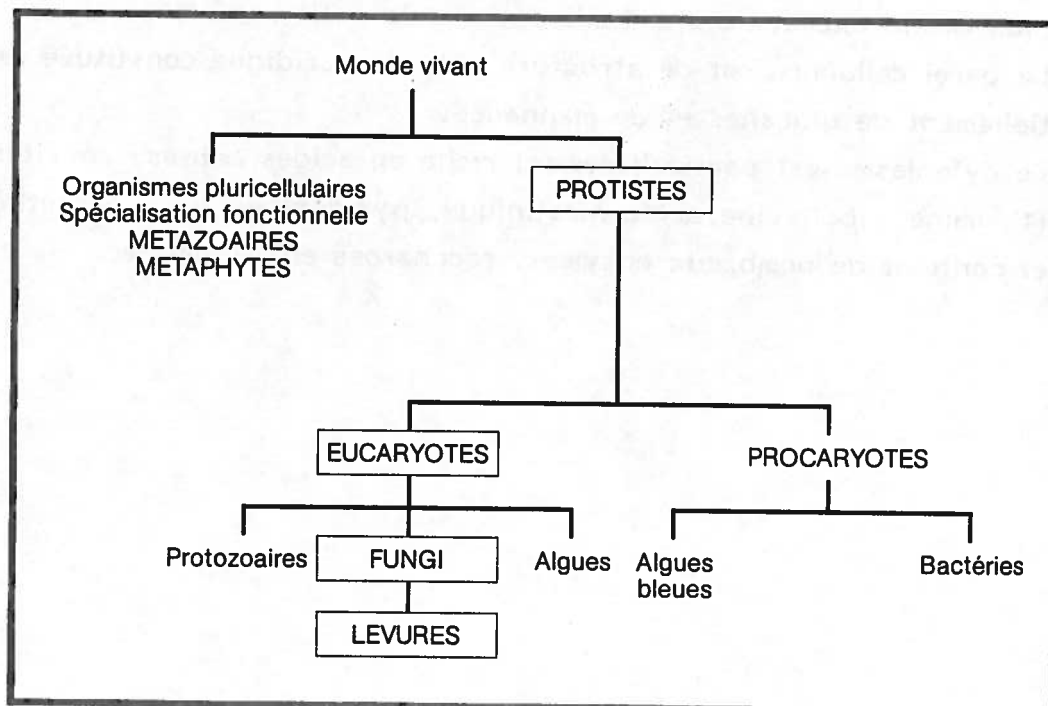
Saccharomyces boulardii exerce des activités pharmacologiques qui s'apparentent au rôle protecteur des microorganismes intestinaux.

Il s'agit d'une levure du genre Saccharomyces non pathogène chez l'homme, au même titre que les autres levures ascosporeées, dont le mode de reproduction est mixte, asexué et sexué (ascospores).

A l'inverse, les levures dites anascosporeées dont le mode de reproduction est uniquement asexué (bourgeonnement) peuvent être pathogènes chez l'homme, tels les genres CANDIDA ou CRYPTOCOCCUS.

* Taxonomie

Saccharomyces boulardii est une levure. Les levures sont des champignons (fungi) dont la caractéristique commune est l'état unicellulaire permanent ou prédominant.



Place des levures dans le monde vivant. D'après Collard (1).

Les levures font partie des EUCARYOTES (protiste supérieurs) de par la possession d'un vrai noyau entouré d'une membrane nucléaire.

Elles sont totalement différentes des bactéries (appartenant aux PROCARYOTES), de structure et caractéristiques plus simples.

Les levures sont résistantes aux antibiotiques, sulfamides et autres agents antibactériens. Cette résistance est génétique et naturelle et non susceptible d'être modifiée ou transmise à d'autres micro-organismes.

Saccharomyces boulardii (s.b.) est sensible aux agents antifongiques polyènes comme dérivés de l'IMIDAZOLE.

Le genre Saccharomyces appartient à la famille des Endomycètes (groupe des ascomycètes).

Saccharomyces boulardii est une espèce stable et originale.

La souche a été isolée en Indochine par Boulard sur certains fruits tropicaux après qu'il ait observé que l'écorce de ces fruits était ingérée à des fins antidiarrhéiques par les populations locales.

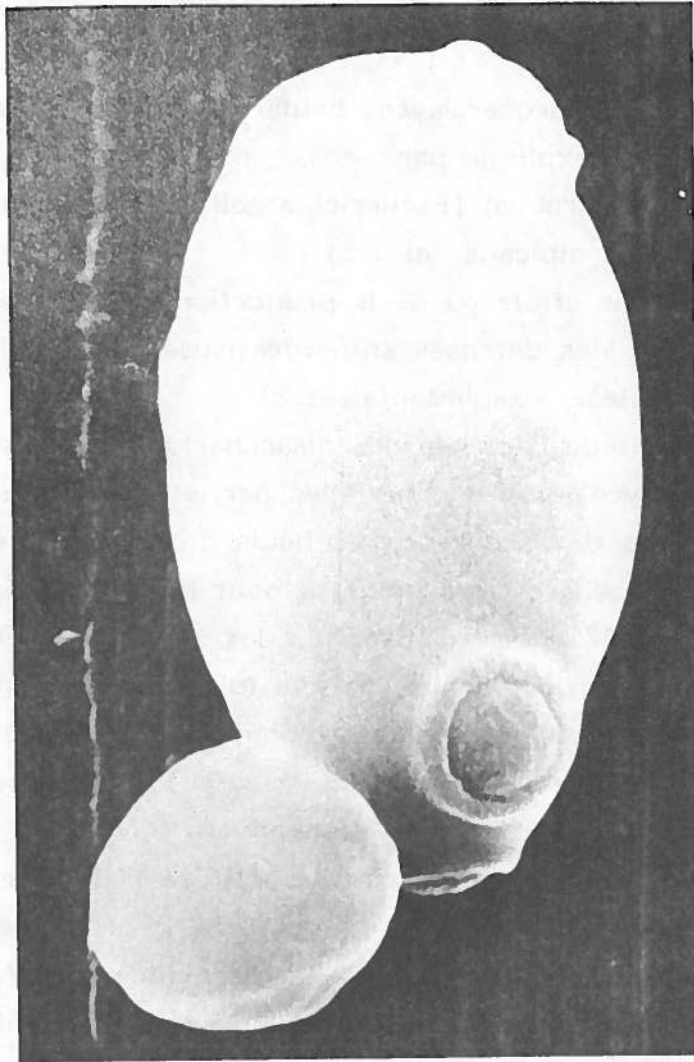
Souche d'origine tropicale, Saccharomyces boulardii présente une température optimale de développement supérieure à 30° C parfaitement adaptée à la température du milieu intestinal.

* Morphologie, structure, composition chimique.

Saccharomyces boulardii est une cellule ellipsoïdale ou ovale, parfois sphérique. Ses dimensions sont en moyenne de 8 à 12 microns sur le plus grand axe et de 4 à 6 microns sur le petit axe.

La paroi cellulaire est de structure polysaccharidique constituée essentiellement de glucanes et de mannanes.

Le cytoplasme est particulièrement riche en acides aminés, en vitamine B (thiamine, riboflavine, acide nicotinique, pyridoxine, acide pantothénique) et contient de nombreux enzymes, saccharose en particulier.



Saccharomyces boulardii (MEB - CI M. Bastides / S. Jouvert)

*** Identification**

a) caractères cultureux.

La souche a une bonne croissance sur les milieux usuels d'isolement fongique à une température de 37° C.

Sur milieu au Tétrazolium, une coloration rose lilas frangée de blanc est obtenue en 48 h.

Sur milieux spéciaux la culture produit des ascospores monosporés.

b) caractères auxonographiques.

- assimilation des sucres ; sucres assimilés : D - glucose, D - fructose, D - mannose, amygdaline, esculine, maltose, saccharose, tréalose, D- turanose, glycérol, D - raffinose, amidon.

- fermentation des sucres ; sucres fermentés : D - glucose, D - mannose, saccharose, et moyennement la maltose.

* Mode d'action

Le mode d'action de *Saccharomyces boulardii*, complexe est de détermination difficile. Il s'explique par :

- un antagonisme microbien (*Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Shigella dysenteria*, *Candida albicans*, etc...)
- une inhibition des effets ou de la production des toxines bactériennes,
- un renforcement des défenses anti-infectieuse non spécifiques (phagocytose, système complémentaire...)
- un accroissement de l'activité des disaccharidases intestinales.

Les techniques mycologiques habituelles permettent d'identifier des cellules cultivables de *Saccharomyces boulardii* dans les fécès des malades traités par *Saccharomyces boulardii* dont la spécialité pharmaceutique est l'ULTRA-LEVURE commercialisée par les Laboratoires BIOCOCODEX.

Saccharomyces boulardii transite dans le tube digestif sans se multiplier, la demi-vie des cellules vivantes est d'environ 6 heures. La fréquence d'administration doit être égale ou supérieure) 1 prise par jour.

Le plus grand nombre de levures reste vivant.

Saccharomyces boulardii est le principe actif de l'Ultra-Levure, remède mis sur le marché en 1962 il y a 1/4 de siècle de grand renom.

Une gélule d'ultra-levure enferme 50 mg de principe actif soit 10^9 (1 milliard) de cellules viables de *Saccharomyces boulardii*. Elles sont lyophilisées par un procédé complexe de cryodessiccation permettant de conserver les microorganismes de manière stable et durable.

Les cellules lyophilisées sont reviviscibles sur n'importe quel milieu approprié, tel le milieu intestinal en aérobiose (avec oxygène) comme en anaérobiose (sans oxygène)

* Les principales indications thérapeutiques sont :

- les diarrhées aiguës infectieuses,
- les diarrhées dues aux antibiotiques,
- les diarrhées dues au colon irritable,
- les diarrhées au cours de l'alimentation entérale à débit continu.

Elles reposent sur de nombreuses études chimiques, études contrôlées et ouvertes.

Les différentes études et expertises cliniques, de même que les données de la pharmacovigilance n'ont pas mis en évidence d'effet secondaire régulièrement imputable au *Saccharomyces boulardii*.

Nous avons donc là, à notre disposition un remède naturel, non toxique, efficace et un exemple type de l'importance des microorganismes pour la santé de l'homme.

13.03.87

Bibliographie : ULTRA-LEVURE Editions scientifiques des Laboratoires Biocodex.