

## Un *Hericium erinaceus* étonnant !

Michel RICHARD

**Découverte intéressante** d'un « Hydne hérisson » le week-end d'avant Noël, le 20 décembre 2008, au cours d'une promenade avec les chiens sur les chemins de la forêt de la Hardt, à Hombourg.

Contrairement à ce qui est mentionné dans les descriptions de certains livres, guides ou publications internet, ce *Hericium erinaceus* ne se trouvait pas à mi-hauteur d'un vieux chêne, érable, hêtre, mais à la base, dans le creux d'un robinier faux-acacia, à 5 cm du sol ! L'arbre, d'un diamètre de 50 cm, n'est pas dépérissant (en tout cas a reverdi, refleurit au printemps) et se trouve à 1 mètre d'un petit canal d'irrigation, pratiquement les pieds dans l'eau !

On se doute tout de même que même si l'arbre n'est pas dépérissant, le champignon détruit le bois jusqu'au cœur ! Donc, affaire à suivre !

Après avoir pris quelques photos, retour à la maison pour consulter les guides décrivant ce champignon finalement pas très commun (12 cm de haut, 8 cm de large, soit la taille d'une petite main inversée ou pour être plus poétique, en forme de cœur). La détermination ne fut pas trop difficile, au vu de cette touffe d'aiguillons blancs (qui deviennent plus crème, plus brun avec l'âge, surtout à la pointe des aiguillons) d'une longueur de 3 à 4 cm, épaisseur 1 à 3 mm et du peu d'espèces dans le genre *Hericium*.

Envoi sur le forum Myco Haut-Rhin, où plusieurs membres confirmèrent rapidement *Hericium erinaceus*, rien qu'au vu des photos, « partie facile » avec son aspect macroscopique peu ramifié avec des aiguillons faisant penser à un « hérisson » ! Merci à tous.

**Le plus étonnant restait à venir.** En effet, ce *Hericium* présentait de nombreuses « gouttes de lait » au bout des aiguillons et aucune publication ne mentionne ce phénomène !

Cela m'a encouragé à poser la question sur un autre forum « Mycologia europaea », le forum des mycologues européens. Par la même occasion, je demandais aussi quelle était la bonne écriture entre « erinaceus » (Courtecuisse, Marchand) ou « erinaceum » (Bon, Dähncke).

Voici une réponse :

Alain Favre : « Je n'avais jamais entendu parler (ni remarqué) de lactescence dans le genre *Hericium*, mais je ne suis pas trop surpris, car d'autres russulales lignicoles semblent pouvoir montrer ou non ce phénomène ; les russulales sont d'une manière générale riches en (gloeo- et autres) cystides, laticifères... Quoi qu'il en soit c'est intéressant et à faire connaître. En ce qui concerne la forme de l'épithète « erinaceus », il faut considérer ce mot dans ce cas comme un substantif mis en apposition, c'est-à-dire qu'il ne change pas, au contraire d'un véritable adjectif épithète. En latin, même scientifique, le nom erinaceus désigne le hérisson (avec chez nous *Erinaceus europaeus*). Bulliard, repris par Fries, a appelé le champignon en

question *Hydnum erinaceus*, alors qu'un accord au neutre aurait fait *erinaceum*. *Hericium* est neutre comme *Hydnum*, et certains se sont sentis obligés d'accorder en écrivant *erinaceum*, mais c'est une erreur, eu égard à l'appellation d'origine. **En conclusion *Hericium erinaceus* serait la forme correcte** ».

Autre réponse : Serge Audet Québec, Canada : « *Très, très intéressant cette observation de lactescence chez le genre *Hericium*. Il faut absolument le publier si ce n'est fait. C'est déjà reporté chez le polypore *Bondarzewia berkeleyi* dans un article de Redhead et col* ».

Trop content d'avoir découvert ce champignon, pas trop loin de chez moi, je passais chaque jour le visiter, le photographier, sans le toucher.

Entre temps, j'avais eu le plaisir d'avoir au téléphone Paul Hertzog notre maître incontesté en Alsace et même, bien plus loin, qui avait entendu parler de ce *Hericium* et qui me demandait quelques renseignements supplémentaires. Il n'en fallait pas plus pour que je m'empresse de lui apporter un petit échantillon, pour lui faire voir et pour lui proposer de faire de la microscopie par la même occasion.

**Pour la microscopie**, Paul Hertzog décrit des spores subglobuleuses, à très largement elliptiques, mesurant 5-6 x 4-5 microns, ornementation peu visible. Les dimensions des spores correspondent aux descriptions existantes.

Par contre, il fait part de sa grande surprise au vu du nombre impressionnant de spores, « *une production de spores exceptionnelle* » dit-il !

L'importante lactescence de ce *Hericium* le rend également perplexe, bien que ce phénomène ne soit pas rare et nous l'avons déjà observé localement pour certaines espèces (*Fomitopsis pinicola*, *Paneolus retirugis*).

En principe, cette lactescence est translucide, il ne s'agit pas de gouttes de lait, mais de transpiration, d'exsudation.

Paul Hertzog entrevoit une explication aux gouttelettes blanches, au vu des résultats de la microscopie :

Dans la trame on observe des hyphes gloéoplères, c'est-à-dire à contenu guttuleux. Ces dernières peuvent-elles favoriser les exsudations ? La question reste posée car on observe aussi des exsudations sur des champignons qui n'ont pas d'hyphes gloéoplères !

Par contre, son avis se précise : « *Le nombre exceptionnel de spores (blanches) qui émergent sur les aiguillons peuvent expliquer que dans le phénomène d'exsudation, les fines gouttelettes se chargent de spores et les concentrent pour finalement se colorer en blanc ! Ce phénomène particulier est sans aucun doute lié à la présence constante de l'humidité particulière de l'arbre en bord du canal d'irrigation* ».

**En conclusion** : Belle solution pour un bien étonnant « *Hericium erinaceus* » !

P.S. 1 Rare à l'état naturel, mais c'est aussi un comestible cultivé au Japon et en Chine pour consommation et propriétés médicales.



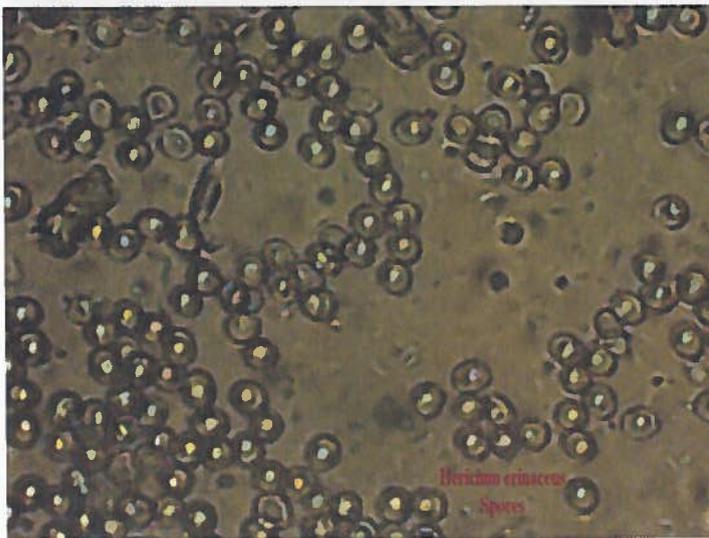
*Hericium erinaceus*  
20.12.2008



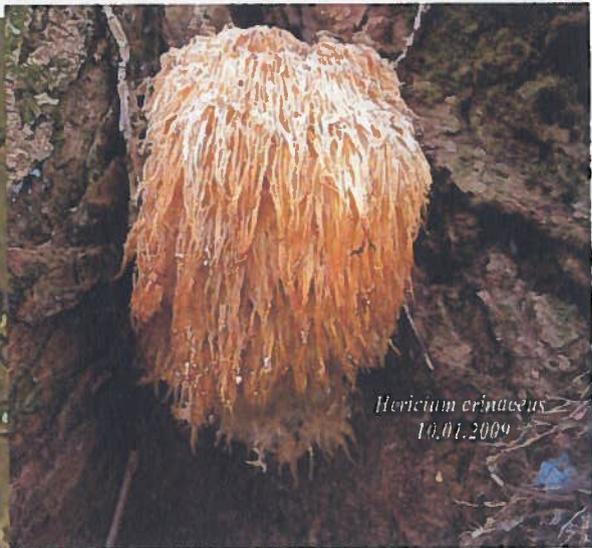
*Hericium erinaceus*  
10.12.2008



*Hericium erinaceus*  
Simulation



*Hericium erinaceus*  
Spores



*Hericium erinaceus*  
10.01.2009

P.S. 2 André MARCHAND « Champignons du nord et du midi (1976) » dans son volume 4 a aussi consacré la page 336 à ce *Hericium erinaceus*.

Dans les remarques, il ajoute : » *Quélet a comparé à un ornement militaire ce champignon qui, de fait, ressemble à une grosse épaulette garnie de franges pendantes. Plus que la masse dense des aiguillons extérieurs, les cavités internes creusées dans le tronc caractérisent l'espèce déjà bien typée sans cela. Autre particularité remarquable : des basidiomes frais de 2kg ou davantage, deviennent très légers à l'état sec.*

- *La curieuse structure du basidiome appelle des réflexions d'ordre morphogéniques. La boule couverte d'aiguillons pendants que nous observons de nos jours ne fut-elle pas, à l'origine, un tronc surmonté de rameaux dressés comme chez certaines Clavaires ? On conçoit que l'Evolution a surtout fait jouer deux facteurs : l'habitat et la pesanteur. Lignicole, ou devenue telle, l'espèce a durci ses fibres au moins à son point d'insertion dans le support et, dans sa position suspendue, elle a donné prise à la pesanteur qui a infléchi l'axe de symétrie vers le bas. Les rameaux, en se rabattant les sur les autres, se sont soudés en partie, et les cavernes de la chair attestent maintenant les aisselles primitives. Les ramuscules du début ont donné des aiguillons dirigés vers le sol, ceux du sommet réduits à de simples poils laineux, passant à de courtes pointes un peu plus bas, et à de longues épines dans la partie inférieure la plus soumise à la pesanteur.*

En Europe, le genre *Hericium* compte deux autres espèces :

*H. coralloides* et *H. clathroides* plus ramifiées, présentent des aiguillons d'à peine 1 cm de long.