

# Technique de culture PF-tek de champignons.

Expliquée par Champman

17/05/2018

Bonjour à tous ! Voilà après plusieurs passages sur le forum pour diverses raisons, je me suis lancé et me suis décidé à faire un compte et me présenter. J'ai la trentaine, consommateur régulier de canna mais aussi de champignons magiques tels que les mexicains et équatoriens, où je me suis lancé dans la culture maison avec la méthode de la PF-tek ! : l'une des plus simple si on est un minimum soigneux !

Il faut savoir que cela reste interdit quand même je tiens à le préciser 😊. Bref parlons sérieusement : pour démarrer il nous faut des spores (que vous pouvez obtenir sur divers sites internet), ou bien des kits de culture (ce que j'ai choisi...).

J'ai donc commandé 2 kits Mexicains + Equatoriens... Après réception de mes kits et une dizaine de jours plus tard, les 1ers champis arrivent ! Il est alors temps de commencer la 1<sup>ère</sup> étape qui est très importante !!! Cette étape doit être des plus stérile comme celle qui suivrons :

*-Il faut donc se laver les mains et mettre un peu d'alcool 70 ou bien du gel hydro, et une paire de gants en plastique. Il vous faudra aussi une feuille d'aluminium, et un verre...*

*-Nous attendons que le champignon s'ouvre, puis vous coupez proprement le chapeau avec un scalpel ou une lame de cutter désinfectée (il suffit de bruler un peu la lame avec le gaz, un coup alcool et c'est bon !)...*

*-Vous posez donc le chapeau sur la feuille d'alu puis recouvrez le d'un verre pendant 24h le lendemain. Vous devriez alors apercevoir cela !!! Comme ceci avec le verre dessus (figure 1):*



Figure 1



Figure 2

Le lendemain voilà ce que vous devriez avoir (figure 2). Toujours avec du matériel stérile (gants, lame cutter ou scalpel), vous allez vous mettre sur une table que vous allez désinfecter avec un coup alcool. **Il faut être le plus propre possible.**

*-Vous allez mettre la poudre noire qui va en résulter dans un petit contenant qui devra être nickel propre.*

*-Nous allons donc mettre les spores avec de l'eau stérile (vendu en pharma), dans une seringue neuve d'environ 10ml (vendu aussi en pharma).*

*-Vous pompez donc l'eau dans la seringue puis pulvériser dans le contenant sans trop en mettre partout. Puis vous pompez dans la seringue, et recommencez à vider la seringue 2 à 3 fois dans le récipient afin de bien mélanger les spores à l'eau.*

*-Après cette étape, vous laissez la seringue 24h dans un endroit noir au sec. Encore après, c'est 24h direction le frigo, toujours dans le noir (en plus les spores se conserve environ 6 mois !).*



Figure 3

Vous devriez avoir une seringue avec une couleur noire à grise selon la quantité de poudre récupérer comme cela (figure 3) :

A ce niveau, la première étape est finie, et nous avons nos spores ! Maintenant, place à la cuisine et la fabrication des pains qui vont servir de support à vos champignons. 😊



Figure 4

Il nous faut :

*-Des pots à confiture de grand-mère.*

*-De la vermiculite (un isolant pour maison. C'est un genre de granulé très tendre qu'on peut acheter chez genre Brico maison ou sur sites internet pour les champis)(figure 4).*

*-Une cocote (ou si vous en avez pas une casserole avec un couvercle... ça rallonge le temps de cuisson mais le résultat est le même !). On reparlera de la cuisson après l'étape de cuisine ^^.*

*-Pour finir, de la farine de riz complet bio si possible vendu dans nos grandes surface (un peu partout donc).*

Maintenant, la cuisine et quelques formules ! Nous prenons par exemple pour des pots de 0.236L :

*-40 ml de farine de riz.*

*-140 ml de vermiculite.*

*-62 ml d'eau.*

Si vous n'êtes pas très fort en math il existe une recette simplifiée qui est :

*-4 parts de vermiculite.*

*-1.5 parts de farine de riz.*

*-1.5 parts d'eau.*

On commence à faire le calcul. Donc si vous avez 6 bocaux ça fait 6x140ml de vermiculite dans un gros saladier. Versez l'eau doucement sur la vermiculite tout en mélangeant avec une cuillère (faite attention à ne pas mettre plus d'eau que la vermiculite ne puisse absorber). Lorsque vous penchez le bol, vous devriez apercevoir juste un peu d'eau qui commence à s'écouler de la vermiculite. Ceci est le moment où le contenu adéquate en eau a été atteint.

Bon après avoir mouillé la vermiculite vous ajoutez la farine et mélanger afin obtenir un mélange bien homogène.

*-Remplissez les bocaux avec la mixture et laissez un 1 cm d'espace entre le sommet du verre et le sommet du tas de substrat. Il est très important de remplir les bocaux sans les tasser du tout. Le substrat devrait rester très aéré et meuble afin de fournir les conditions optimales pour la croissance du mycélium.*

Faites attention à ne pas laisser de substrat sur le bord supérieur du bocal. Si vous n'avez pas fait assez attention à cela, prenez un chiffon propre et essuyez le bord du bocal pour qu'il soit propre. Autrement, des contaminants peuvent commencer à se développer à partir de ces points et faire leur chemin vers le contenu du bocal.

*-Rajoutez le dernier centimètre libre du pot avec de la vermiculite sèche puis refermer le pot.*

J'ai oublié de vous préciser une petite chose : il vous faudra percer le couvercle de 4 petit trous au préalable avec un clou et marteau pour pouvoir par la suite injecter nos spores dans le bocal qui sera recouvert d'un scotch.



Figure 5

Les pains terminés, on passe à la cuisson en cocotte (60min à 121°) ou 1h30 avec une casserole et un couvercle. Il doit y avoir 2,5 cm d'eau dans le fond. Les pots ne doivent pas être en contact direct (mettez un couvercle ou autre chose pour le surélever), et vérifiez le niveau. Pendant la cuisson, rajoutez l'eau 1 à 2 fois (figures 5 et 6)...



Figure 6

Nous avons donc stérilisé nos pots pendant 1h30, puis on va les laisser refroidir jusqu'au lendemain afin de passer à l'inoculation (c'est à dire injecter nos spores dans les pots) !

*-Toujours munis de gants et surface propre et même masque, préparez-vous à enlever les morceaux de scotch.*

*-Saisissez-vous de la seringue puis brûlez le bout a rouge pour stériliser*

*-Injecter 1 à 1.5 ml dans les 4 trous puis recouvrez du scotch de suite. Pensez bien à stériliser la seringue avec la flamme tous les 2 pots afin éviter le risque de contamination (figure 7) !*



Figure 7

Cette étape finie, mettez les bocaux à incuber pendant 5 à 7 jours à 28°.

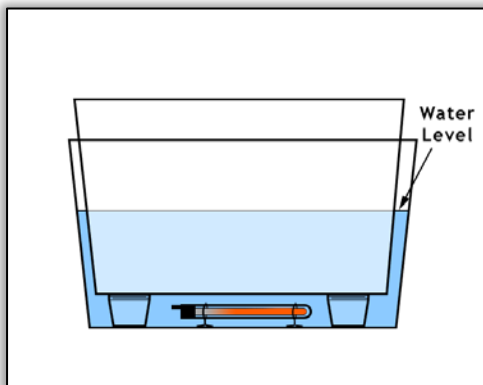


Figure 8

*-Pour cela munissez-vous de 2 bacs identiques (ou une jardinière comme moi).*

*-Remplissez d'eau la première et mettez un chauffage d'aquarium régler a 28°. Mettez l'autre par-dessus afin de faire bain marie tout simplement (figure 8).*

*-Recouvrez vos pots d'un linge afin de les laisser dans la pénombre... Après 3 à 5 jours, vous devriez voir apparaitre une mousse blanche, si celle-ci n'est pas blanche.*

Si elle est noire, verte ou rouge : c'est poubelle ! C'est CONTAMINE ! Nous avons donc inoculé nos bocaux puis mit à incuber à 28 degrés pendant quelques jours vous devriez apercevoir cela : une belle mousse blanche (figure 9).

Suivant la température, cela peut prendre entre 14 - 25 jours pour que le mycélium colonise en entier le substrat.

*-Une fois accompli, entreposez les bocaux à une température normale (à peu près à 21°C).*

*-N'exposez pas les bocaux à la lumière directe du soleil (la lumière indirecte ou une lampe avec un faible wattage pendant au moins quelques heures par jour est suffisant), pour qu'il se développe très rapidement et forme des rhizomes (un genre de filaments. Ce qui est bon signe)...*



Figure 9



Figure 10



Figure 11

Pour la suite il y a plusieurs méthodes. Pour ma part, j'ai pris la plus complète. Certains démoulent le cake dans un seau avec un tapis au fond et des billes d'argiles, recouvert d'un sac plastique et 2 pulvérisations d'eau par jour sur les bords du seau. Je vais donc vous montrer mon installation avec un simple petit aquarium de 80L.

Pour la suite, on a besoin de bille d'argile (pas trop grosse), et d'un aquarium. On s'occupe du mist-maker (environ 25€) ou brumisateur vendu sur le net. Il nous faut aussi un bac plastique (4€) et un ventilateur 12V (figure 12).



Figure 12

*-La suite consiste à désinfecter l'aquarium et tapisser le fond de bille d'argile que vous pouvez rincer avant et même cuire pendant quelques minutes à ébullition pour encore une fois rendre le tout stérile.*

*-Démoulez les cakes sur leur couvercle (je rajoute de la vermiculite humide que j'ai stérilisé avant sur le couvercle). Vous verrez : parfois le champignon colonise même le couvercle et plus ! C'est à dire que les champis ne poussent même pas sur le cake mais à côté ! ☺*

Dans les 5 à 10 jours (avec certaines espèces de champignons, cela peut prendre jusqu'à 30 jours) une accumulation de mycélium devrait se former et prendre la forme de pin. Ces soi-disant pins représentent le commencement de la croissance du champignon. Pendant les jours suivants, de petits champignons avec des têtes brunes deviennent visible. Il est maintenant le moment de démouler le gâteau dans la boîte, là où les champignons pourront se développer jusqu'à maturité. Certaines races ne développent pas facilement de pins.

*-Dans ce cas, mettez le bocal colonisé emballé dans un sac plastique au frigo pendant la nuit et démoulez-le le jour suivant, même si le gâteau ne montre aucun signe de pins. D'habitude, ce choc par le froid aide à la formation de pins (figures 10 et 11).*

Nos champignons ont besoin de beaucoup d'humidité. C'est pour cela que j'ai fabriqué une boîte à brume qui consiste à envoyer un flux d'air et de fines particules d'eau dans l'aquarium. Tout ça est contrôlé par un hygromètre (vous pouvez trouver beaucoup de tuto sur YouTube)(figures 13 et 14).



Figure 13

*-Je règle ventilo sur un chargeur universel a la valeur de 9.5V, ce qui suffit à envoyer la brume sans trop cracher.*

*-Je fais un trou de remplissage pour remettre de l'eau tous les 2 jours.*

Puis je surélève le ventilo car le premier a lâché au bout d'une semaine avec la condensation... depuis ça ne bouge pas. Avec ce bac à brume, j'ai une valeur d'environ 95% d'humidité dans aqua et une jolie brume constante !

Au bout de 4 à 5 jours une formation de mycélium va continuer et vous verrez les 1<sup>er</sup> champi apparaitre, ils poussent par flush c'est à dire vous cueillez une récolte puis quelques jours plus tard une deuxième récolte est prête

cela jusqu'à environ 4 flush après jeter le pain et recommencer la 1<sup>er</sup> étape donc n'oubliez pas de récupérer quelques chapeau pour refaire des seringues de spores !

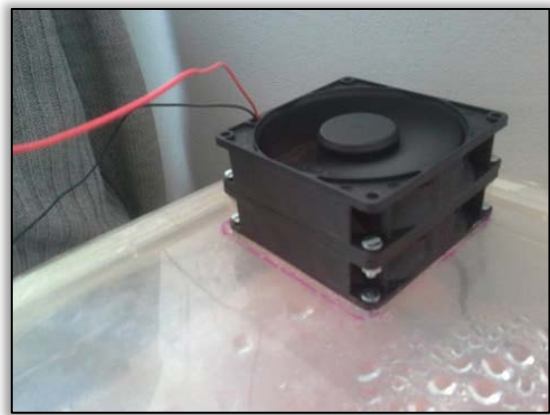


Figure 14

Voici mon hygromètre et mes branchements (figures 15, 16, 17 et 18):



Figure 16



Figure 15



Figure 17



Figure 18

Au bout de quelques jours après formation des pins, viens le temps de récolter les 1<sup>ers</sup> champis. Je les cueille avant que le chapeau s'ouvre sinon toutes les spores tombent et noircissent votre espace de culture et forme une autre formation de mycélium en concurrence avec le 1er sur votre pain.