

# *Le Monde de l'Agriculture Régénérative*



## **Voilà à quoi ressemblent des pois en bonne santé !**

Par John Kempf le 25 mai 2020

Il s'agit de pois frais pour la consommation humaine, cueillis à la main et cultivés selon les principes biologiques et la gestion nutritionnelle de Advancing Eco Agriculture, suite à la reprise pendant trois mois d'un sol compacté et essentiellement mort.

Nous savons que les plantes ne font habituellement de la photosynthèse qu'à 15-20 % de leur capacité intrinsèque. Augmenter ce niveau de performance à 60+% est un objectif réaliste en grande culture. Les étapes pour atteindre ces résultats passent par l'élargissement des feuilles, l'augmentation de leur épaisseur, l'augmentation des concentrations de chlorophylle, la garantie de niveaux généreux de manganèse pour l'hydrolyse de l'eau et la fourniture d'un volume suffisant de CO<sub>2</sub>, en plus des besoins évidents en eau et en lumière solaire.

A votre avis, quelle est la quantité supplémentaire de photosynthates que ces feuilles peuvent produire au cours d'une photopériode de 24 heures ?

Traduit de l'anglais par Ulrich Schreier



***Pour rester informé sur le développement de l'Agriculture Régénérative  
[inscrivez-vous à notre bulletin mensuel](#)***



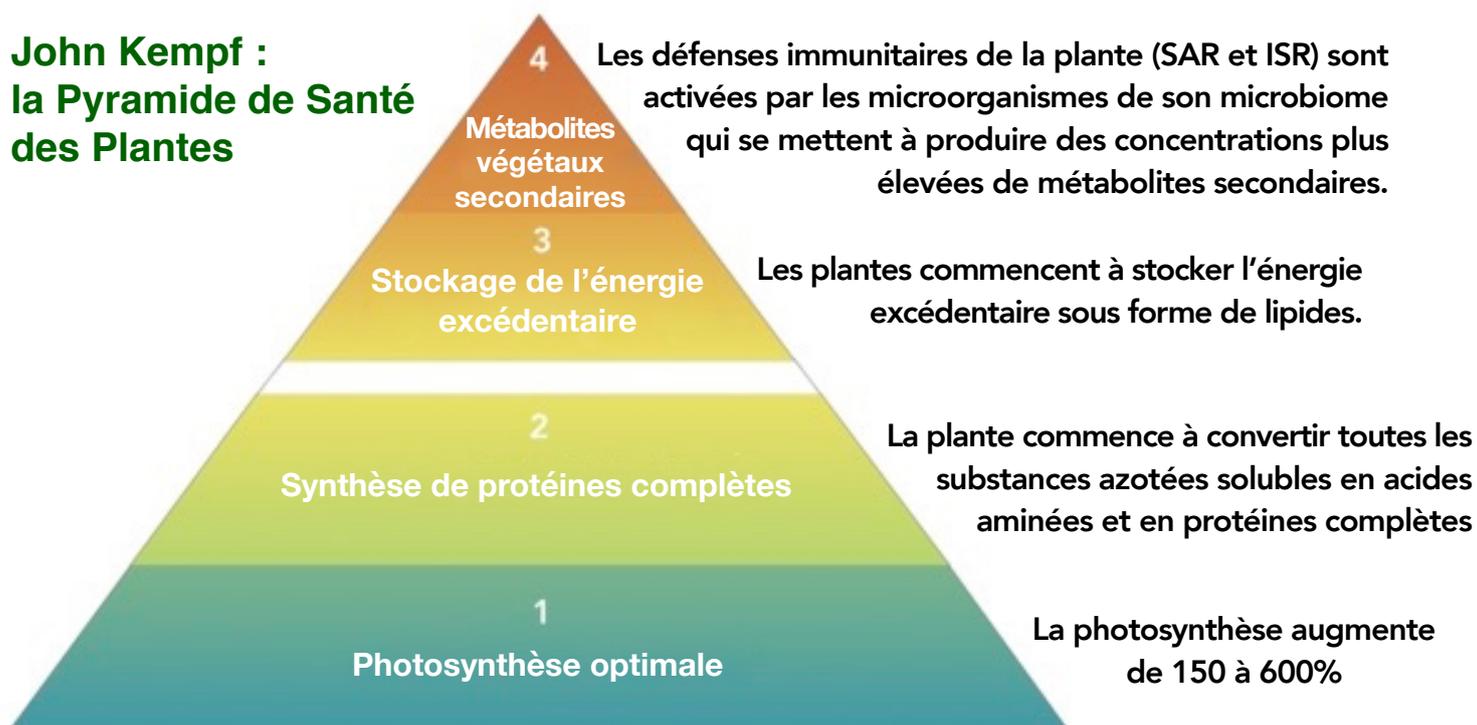
## La Pyramide de Santé des Plantes de John Kempf

John Kempf, pionnier américain en nutrition végétale et fondateur de la société de conseil Advancing Eco Agriculture, a élaboré ce schéma phytosanitaire en forme de pyramide pour décrire comment les sols et les cultures deviennent de plus en plus résistantes face aux ravageurs et aux maladies lorsqu'ils atteignent des niveaux de santé élevés.

### Une nutrition optimale améliore le fonctionnement de la plante.

Au fur et à mesure que les sols et les cultures s'adaptent aux pratiques agro-biologiques, ils passent successivement par des niveaux de santé et de productivité de plus en plus élevés. La progression vers un meilleur fonctionnement remet en place les capacités naturelles et biologiques du système symbiotique plante-sol. Au cours de ce processus, les plantes montrent une immunité améliorée face aux pathogènes du sol et de l'air, une meilleure résistance par rapport aux insectes, et une plus grande production de lipides. Cette évolution est accompagnée d'un renforcement des membranes cellulaires ainsi que de fruits d'une meilleure qualité qui sont plus savoureux et se conservent mieux. Aux deux premiers niveaux de la pyramide, les changements concernent surtout la biochimie végétale, alors que les changements qui surviennent au troisième et au quatrième niveau sont avant tout d'ordre biologique et ne peuvent être atteints que par une Agriculture Régénérative

### John Kempf : la Pyramide de Santé des Plantes



**Les niveaux de santé 1 et 2** sont entièrement liés à l'intégrité nutritionnelle de la plante. Pour la plupart des cultures et des sols, ils ne sont généralement pas difficiles à atteindre, surtout si l'on a la possibilité de faire des pulvérisations foliaires avec des compléments nutritionnels. Pour la plupart des cultures, nous atteignons habituellement ces deux niveaux au bout de trois à quatre mois.

**Les niveaux 3 et 4** ne sont pas aussi simples à réaliser que les deux premiers. Pour atteindre l'échelon 3, il est impératif d'avoir un système digestif sain et vigoureux au niveau du sol, capable de fournir la majorité des besoins nutritionnels de la plante. Sans un bon processus digestif microbien, les plantes n'auront jamais le surplus d'énergie nécessaire pour atteindre une production de lipides et un stockage d'énergie élevés.

## What healthy peas actually look like

By John Kempf on May 25, 2020 06:59 am

These are fresh market hand-picked peas grown with Advancing Eco Agriculture nutrition and biology management systems, after three months of treating compacted mostly dead soils.

We know that plants routinely are only photosynthesizing at 15%-20% of their inherent capacity. Increasing this performance level to 60+% is a realistic objective for field-scale agriculture. The steps to achieving these results include expanding leaf width, increasing leaf thickness, increasing chlorophyll concentrations, ensuring generous levels of manganese for water hydrolysis, and supplying adequate CO<sub>2</sub>, in addition to the obvious needs for water and sunlight.

How much more photosynthates would you expect these leaves to produce above the average in a 24-hour photoperiod?

How much more photosynthates would you expect these leaves to produce above the average in a 24-hour photoperiod?

