

Fermes verticales et agriculture en milieu confiné : solutions techniques et enjeux de déploiement

5 juillet 2019

Le *Journal of horticultural science and biotechnology* publie une synthèse sur les solutions techniques pour cultiver « verticalement », sur plusieurs étages, et résoudre le problème de l'éclairage des végétaux. Toutefois, les auteurs soulignent le manque de notions précises et de données fiables sur ces systèmes de production, souvent issues de sources commerciales.

Différentes architectures de « fermes verticales »



Source : [Journal of horticultural science and biotechnology](#)

Dans un autre article, paru dans [Pour](#), P. Morel-Chevillet (Inra) s'attache à clarifier les enjeux auxquels ces « cultures en enceinte close » peuvent répondre. Il rappelle les données de base, sur les besoins en lumière des végétaux et les conditions dans lesquelles un système de culture en enceinte close est envisageable, pointant les avancées déterminantes dans le domaine des éclairages LED depuis 2005. Pour lui, au-delà des intérêts fréquemment cités (désaisonnalité, implantation sous toute latitude, réduction des intrants, etc.), les fermes *indoor* pourraient contribuer à la relocalisation de filières mondialisées (comme la production de jeunes plants horticoles). Mais, pour se déployer, elles devront d'abord réduire leur consommation d'électricité. Enfin, sur cette question du passage de la R&D à l'industrialisation, signalons une [étude](#) de l'Ifpri sur le potentiel, dans les pays émergents (ex. Inde), des agricultures sous abri, de précision et verticale.

Sources : [Journal of horticultural science and biotechnology](#), [Pour](#), [Ifpri](#)