Des installations en maraîchage bio compliquées

Au sein des GAB/CIVAM BIO, nous sommes amenés à rencontrer de nombreux porteurs de projets de maraîchage biologique. Régulièrement, est citée en exemple la ferme du Bec Hellouin en Haute-Normandie (27). Cette ferme affiche des résultats économiques extraordinaires. La parcelle d'étude de la ferme du Bec Hellouin annonce en effet un chiffre d'affaires (CA) sur la saison 2013/2014 de 39k€ sur 1000 m2. En utilisant cette référence, les projets peuvent être d'une rentabilité forte, sur le papier. Pourtant, l'étude de la FNAB « développer une activité de valorisation de légumes et petits fruits en circuit court (1)» met en évidence des CA qui se situent plutôt autour de 13 000 à 20 000 €/ha pour des installations récentes, soit « seulement » 1300 à 2000 €/1000m² !

Afin de ne pas leurrer les porteurs de projet d'installation, il est donc nécessaire d'aller regarder dans le détail si l'extrapolation de cette étude à une installation réelle est pertinente.

La Ferme du Bec Hellouin

En 2012, une étude en collaboration avec l'INRA, l'institut SYLVA et l'AgroParisTech a été mise en place à la Ferme du Bec Hellouin. Cette étude intitulée « Maraîchage biologique permaculturel et performance économique » a pour but d'étudier la possibilité de s'installer et de vivre de son métier de maraîcher sur 1000 m2. Le contexte de cette étude est la faisabilité de l'agriculture urbaine et périurbaine sur de petites surfaces (à cause de la pression foncière). Les 1000 m2 de l'étude font partie de la ferme qui cultive environ 4500 m2 supplémentaires. Le rapport intermédiaire de janvier 2014 fait apparaître un CA de 39 k€ et le temps de travail affecté à l'étude (noté scrupuleusement) est de 1400h/an.

Pour plus de détail, consulter l'étude de l'INRA sur le site de la ferme : www.fermedubec.com. Nous allons nous concentrer sur les aspects discutables ou à relativiser dans le cadre d'une installation réelle.

Le 12 mai 2014 était organisée par le GRAB Haute-Normandie, une visite de la ferme pour les techniciens maraîchage bio des Chambres d'Agriculture et des GAB qui souhaitaient voir et en savoir plus sur cette ferme.

Un contexte particulier

Installés en 2006, Perrine et Charles Hervé-Gruyer ont mis en place un système de permaculture bio intensif inspiré de John Jeavons (USA), Eliot Coleman (USA) et des maraîchers parisiens du XIXe siècle. Ils sont formés à la permaculture, ont fondé une école et organisent de nombreuses formations qui leur ont permis d'accueillir 400 stagiaires en 2012. Ces formations constituent une source de financement importante pour la ferme et une contribution non négligeable pour certains travaux de maraîchage.

Les 1000 m2 en détail

Les 1000 m2 choisis au sein de la ferme sont constitués de 421 m2 de serre tunnel. Les allées n'étant pas comptabilisées dans les surfaces cultivées, l'espace accueillant les 1000 m2 « cultivés » représentent en fait près de 2000 m2.

La répartition des cultures entre la ferme et l'étude

La ferme du Bec réalise 80 k€ de CA au total dont 39k€ sur les 1000 m2 de l'étude, qui représente un petit quart de la surface de la ferme. Ceci s'explique parce que l'essentiel des légumes à forte valeur ajoutée sont cultivés sur la surface de l'étude. Cependant pour pouvoir les commercialiser, il est nécessaire d'avoir une gamme plus large (produite ici par le reste de la ferme et l'achat-revente).

La commercialisation

Une partie de la production est vendue à un restaurant gastronomique parisien permettant une très bonne valorisation. De nombreuses fleurs, aromates, mini-légumes, voire des fanes de navet sont commercialisés via le restaurant gastronomique. Ce genre de vente permettant une forte valeur ajoutée sur une petite surface n'est pas possible dans nombre d'exploitations..

Une production saisonnière

D'après les CA mensuels décrits dans le « rapport intermédiaire 2013 (2) », on constate que la plus grande partie de la production est commercialisée entre mai et octobre avec des CA situés entre 4000 et 6000 €/mois. De novembre à mars, le CA est toujours au-dessous de 1000€/mois.

La production et la commercialisation sont concentrées pendant la période la plus productive de l'année. Cela correspond à une commercialisation de type touristique estivale. Sur d'autres territoires, ce système de vente très saisonnier ne permet pas de fidéliser une clientèle.

La répartition de la main d'œuvre

Il y a de 2,5 à 3 UTH sur la ferme, sans compter les stagiaires.

Le nombre d'heures consacré aux cultures par le personnel de la ferme est de 1400h/an. Les travaux les plus pénibles ou le désherbage lors de courtes fenêtres météo peuvent être faits à plusieurs ; c'est un avantage comparé à quelqu'un qui travaille seul sur sa parcelle. De même, la charge mentale n'est pas la même lorsqu'on est seul ou sur une ferme comptant deux exploitants, un chef de culture et un salarié.

700 h/an sont estimées pour le travail effectué en dehors des champs. Environ 13h30 par semaine consacré à la planification du travail et des cultures aux taches administratives et à la commercialisation dans son ensemble semble largement sous estimé, notamment pour quelqu'un qui s'installe et cherche à développer des débouchés.

De plus des charges non négligeables de travail ne sont pas comptabilisées : la mise en place des planches et les énormes apports de matière organique initiaux.

Fertilisation : des apports massifs

Le sol de départ était trop mince et présentait des blocages de la matière organique par l'excès de calcium. Des quantités importantes de matière organique ont ainsi été apportées afin de créer un sol fertile. La disponibilité en déchets verts et en fumier de cheval sur la commune leur permet ces apports importants. Dans « la méthode de la ferme du Bec Hellouin pour les maraîchers (3)», la préconisation est un apport initial de l'ordre de 1000T/ha de compost avant de mettre en culture une parcelle. Cela représente entre 2000 et 8000 unités d'azote en fonction de la nature du compost, la limite en bio étant de 170 unités d'azote d'origine animale par an.

Par la suite, « les apports de compost continuent à être importants pour soutenir une production élevée ». De l'ordre de 20 à 25 T/ha par an ou avant chaque culture.

Le lessivage d'une infime partie de l'azote présent pourrait entrainer des pertes d'azote colossales en hiver. Aucune mesure des reliquats azotés n'a pourtant été envisagée dans le cadre de l'étude.

Un système reproductible ?

Bien que des éléments permettant une forte productivité et une bonne rentabilité soient intéressants (étagement des cultures, densité de plantation, etc…), la mise en application dans la construction d'un projet d'installation est beaucoup plus complexe. Le fossé entre la parcelle d'étude et une petite ferme classique, notamment sur les aspects de commercialisation, paraît si grand qu'il est difficile d'en tirer des conclusions.

JOUIN Frédéric (GAB72)

(1)www.fnab.org
(2)www.fermedubec.com
(3)www.ecoledepermaculture.org/formation

Exemple d'association : fenouil/salade/tomate/oignon et salade/tomate/radis (photos F.JOUIN)

La permaculture

« La permaculture cherche à concevoir des installations humaines harmonieuses, durables, résilientes, économes en travail comme en énergie, à l'instar des écosystèmes naturels. Ses concepts de design reposent sur un principe essentiel : positionner au mieux chaque élément de manière à ce qu'il puisse interagir positivement avec les autres. Créer des interactions bénéfiques, comme dans la nature où tout est relié. Dès lors, chaque fonction est remplie par plusieurs éléments et chaque élément remplit plusieurs fonctions, les déchets de l'un deviennent les produits de l'autre, permettant au tout d'être davantage que la somme des parties. C'est une vision holistique, organique du monde. »

(Extrait de www.fermedubec.com)

LE POINT TECHNIQUE CULTURE

PERMACULTURE

LA FERME DU BEC HELLOUIN, UN MODÈLE?

Par Manu BUÉ *(Technicien production légumière au GAB 29)* et **Mathieu STEPHAN** *(maraîcher à Lampaul-Ploudéalmezau)*

En mai 2014, une visite de la ferme du Bec Hellouin, en Normandie, a été organisée afin de répondre aux attentes de nombreux porteurs de projet et jeunes installés. En effet, depuis la parution d'un rapport sur les performances économiques de cette ferme en système de permaculture, suivie par l'INRA, l'Institut Sylva et l'Agro Paris Tech, beaucoup de jeunes maraîchers veulent faire « comme au Bec Hellouin », afin d'atteindre les performances mises en avant dans l'étude : un chiffre d'affaire de 32 000 € sur une surface de 1 000 m².

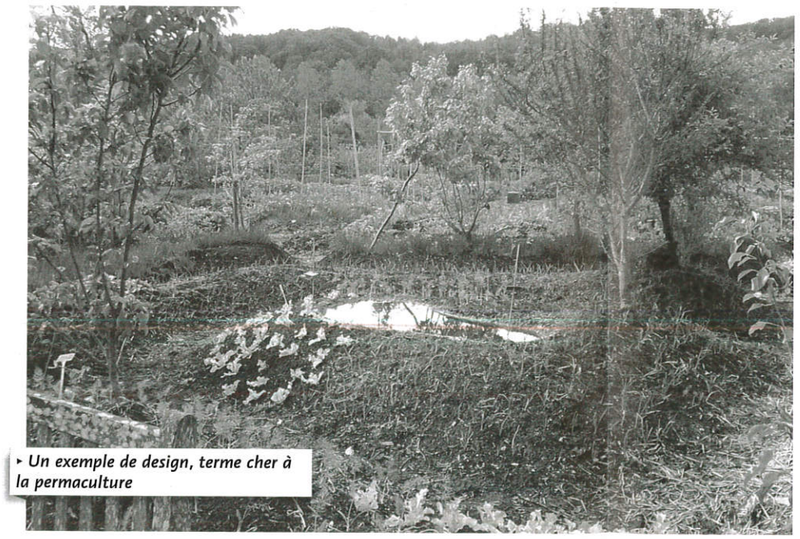
Le performances de la ferme du Bec Hellouin sont alléchantes. Tels des Saint Thomas, la visite du Bec-Hellouin a permis d'apporter des réponses.

UN SYSTÈME À ÉTUDIER...

Tout d'abord, la permaculture, késako ? C'est une posture qui cherche à concevoir des installations humaines harmonieuses, durables, résilientes, économes en travail comme en énergie, à l'instar des écosystèmes naturels.

Plus concrètement, en s'inspirant de l'organisation de la Nature pour produire, on va placer chaque plante au plus près des autres dans un objectif d'interaction. De plus, le système est enrichi par le recueil des débris végétaux autour de la ferme afin d'être autonome en amendements organiques. Derrière ses cultures très variées et denses, il y a aussi une recherche de design, de bonne occupation de l'espace tout en partageant les nutriments et la lumière, et naturellement vient la mise en place de buttes, indispensable ici car nous sommes en bas-fonds humides. Ces buttes rondes permettent de développer +20% de surface, ce qui est vital sur le sol peu profond et acide du Bec Hellouin.

Par conséquent, la ferme a su développer un système de cultures intensives s'appuyant sur l'expérience des maraîchers parisiens du XIXe siècle et sur les travaux de deux maraîchers Nord-Américains (Jean Martin Fortier, Elliot Coleman).



▸ *Un exemple de design, terme cher à la permaculture*

Ainsi, la ferme est constituée de parcelles de petites tailles, avec des cultures très diversifiées, voire mélangées entre elles, dans un souci d'optimisation de la surface. Sur l'une des parcelles des arbres fruitiers trônent au milieu de légumes. De grandes allées remplies de déchets végétaux, feuilles mortes, compost de fumier équin et pailles permettent d'aller et venir avec des brouettes. Aucun engin motorisé n'est présent, tout est fait à la main : montage des buttes, semis, plantation, désherbage, récolte... et tout ça en bio. Le cycle se termine par le remontage des buttes, recouverte des débris végétaux des allées, qui ont été piétinés.

On peut parler de système très intensif, car les légumes issus des 1 000 m² de la parcelle d'étude occuperaient plutôt 2 500 m² chez un maraîcher respectant des densités habituelles de plantation. Le Bec Hellouin fait 2,5 fois mieux !

Ainsi, sur son ensemble de parcelles de 4 500 m² cultivés, la ferme du Bec Hellouin réussit à atteindre un chiffre d'affaires de 80 000 €, réalisé par 2,5 UTH et valorisés en direct auprès de 40 paniers hebdomadaires et des restaurants à Paris. Cette réussite devient un modèle de micro-ferme pour les milieux péri-urbains où la place de l'espace agricole est très faible, et la densité humaine importante.

...MAIS UNE ÉTUDE À NUANCER

Ces chiffres sont étonnants mais méritent des ajustements et des éléments de contexte :

- Les excellents résultats économiques sont liés au choix des espèces : pas de gros légume ici, mais plutôt beaucoup de productions en cycle court, légumes-feuilles et bottes notamment.

- La valorisation est maximale ici, avec des tarifs supérieurs à la moyenne, du fait de la possibilité (certainement méritée) de vendre sur des restaurants haut de gamme à Paris.

- La fertilisation est basée sur l'apport d'amendements organiques piétinées sur les allées, sur des volumes conséquents : certes le volume est nécessaire au montage de la butte, mais les plafonds sont crevés, puisqu'on approche les 400 à 1000 UN/ha selon les intrants et les cultures (même si tout n'est pas dégradé dans l'année).

- La main d'œuvre attachée à la ferme est bien de 2,5 UTH, mais dissimule la présence de nombreux stagiaires. Certes, cette main d'œuvre est en phase de découverte, et moins productive, mais il n'empêche qu'elle assure certaines opérations, de mise en place et de désherbage. Pourquoi donc ne pas la comptabiliser ?

- Se pose la question de la durabilité, sur un système où le sol ne se repose pas, ni par engrais vert, ni jachère. D'ailleurs, y a t'il véritablement un sol ?

Enfin, sur l'étude publiée, beaucoup de choses sont à redire au niveau méthodologique :

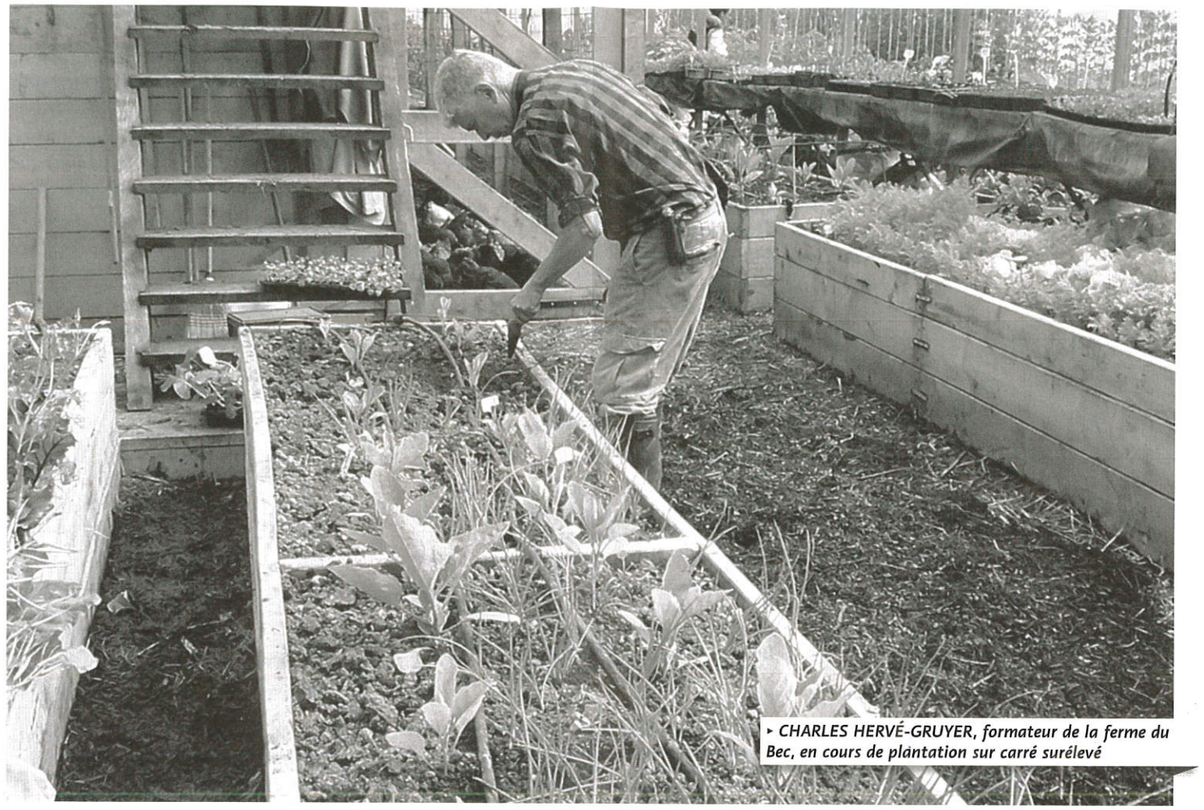
- Concernant la surface de la parcelle d'étude de 1 000 m², c'est la surface bord de planche, donc les allées ne sont comptées (par exemple pour une serre de 600 m² seuls 410 m² de surface sont comptées)... tout maraîchage avec des opérations manuelles nécessitent des zones piétonnes.

- Tout légume produit est comptabilisé dans l'étude, alors qu'ils ne sont pas forcément vendables... On considère en moyenne que 30 à 40% des légumes planifiés ne sont pas valorisés, pour des soucis de technique de production, manque de vente... ou simplement un manque de temps pour semer ou planter le-dit légume

Somme toute, on peut critiquer le Bec Hellouin sur quelques points techniques, et surtout sur la communication tout azimuts de cette étude, avec des conclusions trompeuses auprès de personnes non-initiées et une méthodologie très « particulière ».

Pour tous les jeunes maraîchers qui veulent « faire comme au », ce n'est pas un modèle à copier-coller mais juste un atout supplémentaire de réflexion dans la création d'un projet d'un design (terme cher à la permaculture). Dans la définition permacole, chaque design est unique et personnel : il correspond à celui qui l'imagine, à ses besoins, à son environnement naturel, social et économique, mais il doit aussi s'adapter au contexte pédoclimatique (une technique valable ici ne l'est pas nécessairement là) .

Cependant, cette ferme pose de nombreuses questions sur notre façon de cultiver, de planter, de désherber et sur l'organisation de l'espace. Il est intéressant de confronter ce modèle (comme d'autres d'ailleurs) au sien pour chercher à adapter à son propre système des techniques, des méthodes pour gagner du temps ou une meilleure ergonomie du travail. Garder un esprit de curiosité pour rechercher des évolutions de ses pratiques, cela apporte de l'enrichissement et de l'épanouissement. C'est déstabilisant, mais dans le bon sens !



▸ *CHARLES HERVÉ-GRUYER, formateur de la ferme du Bec, en cours de plantation sur carré surélevé*