Compte-rendu visite-échange-atelier

VERGER-MARAICHER EN AGROFORESTERIE

Retours d'expériences et visite d'une jeune plantation

Ferme du Colibri, Le Thor (84)

Chez Nicolas Verzotti

Rappel des objectifs de la journée:

- Partager avec Nicolas Verzotti les retours d'expériences sur la conception et la mise en place de son verger maraîcher, et sur la conduite des cultures maraîchères ces 2 saisons.
- Détailler le projet de certains des participants et y apporter des éléments nouveaux.

Participants :

La journée a rassemblé 20 participants, dont 6 agriculteurs-trices installé(e)s, 5 personnes en installation/formation agricole, 5 technicien-ne-s et chargé-e-s de mission, 2 stagiaires, une enseignante, un retraité agricole et un journaliste.

Avec :

Nicolas Verzotti, agriculteur à titre secondaire (double actif)
Daniele Ori, technicien-formateur à Agroof

VISITE de la FERME, HISTORIQUE et DEMARCHE

Historique :

Nicolas Verzotti est professeur de musique (dans une école de musique et en libéral). Opportunité de rachat de la terre voisine de sa maison, 1,5ha entourés de haies de cyprès (15 000 €). D'où un premier projet de mise en place de maraîchage (début 2012). Conception des parcelles en verger-maraîcher ensuite. Plantations des fruitiers en 2012.

Démarche :

Nicolas souhaite développer l'activité agricole et en faire la source d'un revenu de base, mais tout en conservant des cours de musique en libéral (ressenti très positif de la double-activité, équilibre personnel, plus grande sérénité pour développement de l'activité agricole).

Volonté de travailler sans plastiques, en plein champ uniquement, et avec une petite mécanisation seulement (motoculteur), et avec un minimum d'intrants pour la fertilité et la santé des cultures.

Point de départ : sols limono-argileux calcaires, assez drainant et faciles à travailler.
Mais précédent de céréales et tournesols labourés, avant le rachat > terre à re-structurer et à enrichir.

D'où une réflexion sur les moyens de structurer le sol et d'alimenter sa fertilité sans intrant > Intégration de l'arbre au projet maraîcher, mais pas nécessairement associé aux cultures.
Souhait par ailleurs de diversifier les productions > Arbres fruitiers.
Puis adoption d'une approche agroforestière, avec rangs de fruitiers diversifiés et parcelles intercalaires en maraîchage.

Projet aussi conçu « par responsabilité écologique » : recherche d'une alimentation de qualité, et d'un faible impact des activités agricoles.

Aujourd'hui :

Environ 6000 m² de parcelles en maraîchage (une dizaine de légumes différents).
+ Prairie temporaire semée en phacélie et luzerne sur environ 1000 m², pour les poules et comme engrais vert avant implantation de légume.
+ Bandes enherbées en bordure sur une largeur de 5 m.
Ruches déposées par un ami apiculteur.

A ce jour : pas de légumes d'hiver, mais bonne conservation dans le sol, des carottes en particulier, d'où un étalement des récoltes (maintenues saines et sans vers grâce à de l'extrait d'oignon).

Autres cultures en place depuis la saison passée : safran (extension possible de ces cultures après multiplication des bulbes).

Présence de petit élevage de volailles dans le projet, avec un parc et un poulailler mobile, pour profiter de la ressource, fumer un peu les terres, et réduire la pression de ravageurs sur les fruits. Poules pensées comme des auxiliaires de culture.
Aujourd'hui : cheptel de 20 poules. A termes, ajustement mais nombre souhaité = pas beaucoup plus, car besoin de la ressource pour une part d'alimentation venant de la ferme.

Les Flèches Noires, "bien en chair"

Race choisie = Flèche noire, pour sa rusticité et ses qualités gustatives. Elevage actuel parti de l'incubation de poussins achetés en Bourgogne, à Frédéric Chevalier.

La litière des poules est paillée, et les fientes sont compostées ensuite avec du crottin de cheval (Cf recommandation de Gérard Ducerf pour les cultures maraîchères) > Compost utilisé sur les terres, mais aussi pour les couches chaudes : couche de compost en fermentation disposée sous les caisses de semis.

A ce jour, aucune perte par prédation mais présence d'éperviers, de buses, de grands ducs...

Projet en réflexion pour la production collective de céréales pour les poules, sur des parcelles communes.

Remarque de Daniele Ori : Il y a eu des expériences suivies pour l'association poules cultures et leur influence sur les ravageurs. Effet très significatif mesuré sur polydrosus (phytophage du verger) et le charançon vert pâle.Autre exemple étudié : poules + asperges sauvages sous des oliviers.

Une bonne répartition des poules sur la parcelle est par contre indispensable pour obtenir un effet intéressant. D'où une réflexion nécessaire sur la forme, la taille du parc, et sur des éléments paysagers qui « guident » les poules. Généralement, on peut considérer qu'elles se déplacent dans une rayon maximal de 30 m.

Il y a un CASDAR en cours (projet d'étude et de diffusion) « Parcours Volaille » sur l'élevage de poules en agroforesterie. Notions de bien-être animal et de qualité de la viande (diminution du stress, meilleure prise de chair) en particulier.

Retour de Nicolas Verzotti :
L'un des deux poulaillers était censé être déplaçable, mais il se révèle trop lourd... D'où l'idée de plusieurs petits, pour faciliter le déplacement et la répartition sur les parcelles.

<u>Semis :</u>
Tous les plants sont auto-produits.
Utilisation de couches chaudes, en bois, construites autour de vitres de récupération.
Fond de la couche : litière des volailles + fumier de cheval, recouvert d'une toile puis caisses de semis posées dessus > Température à l'intérieur de la couche autour de 20 °C.

<u>Commercialisation</u> :
En vente directe (à la ferme et sur le marché de Velleron). Volonté d'amener de la réflexion chez les clients, autour des modes de production, et des notions de prix, de valeur, et de travail.

1ère année : 900€ de ventes ; la seconde : 2700€.
Réflexion actuellement sur la valorisation des produits par la transformation. Groupe de 5 maraîchers (« Cercle paysan ») pour cela, et pour l'entraide : registre de temps partagé de travail.

Un poulailler "à guidon" pour être déplacé sur les parcelles, mais celui-là est un peu trop lourd...

Les couches, chauffées par le compostage du fumier poule-cheval

Conception en verger-maraîcher, choix des fruitiers, mise en place

Parcelle conçue sur plans.
Idée : parcelles de maraîchage entre rangs de fruitiers et haies brise-vent

Espace entre rang de fruitiers : 12m. Largeur choisi en fonction d'un optimum théorique d'utilisation du sol (les racines des arbres se rejoignent à 10-12 m d'inter-rang).
Arbres espacés de 7 à 10 m sur le rang.

Porte-greffe choisis pour leur adaptation au sol calcaire (MM106 pour pommiers et Kirchensaller pour les poiriers).

Variétés : Pommes = Reine des reinettes et Bouquepreuve ; Poires : Royale d'Hiver, Cremesine.
Arbres formés en ½ tiges, assez vigoureux.
Mise à fruits prévue : pommiers à 7 ans, et poiriers à 8-10 ans.

Figues Caromb et Goutte d'or.

Noisetiers (issus de marcottage) et pruniers mirobolants intégrés aux plants des haies brise-vent.

Remarque : proche de la haie de cyprès, les noisetiers ne prennent pas bien, alors qu'ailleurs ils vont très bien.
Ajout de Daniele Ori : dans les essais vignes-cyprès, une grosse concurrence a été observée, ainsi qu'une acidification du sol en surface , et la libération de composés toxiques...

Remarque : recherche en cours d'un mélange pertinent pour l'enherbement au pied des arbres.

Disposition en ligne un peu regrettée aujourd'hui : pourquoi pas des courbes ?... Pour récupérer la forme (non rectangle) des terrains, et pour favoriser des micro-climats.

Achat des porte-greffe : 80 cts pièce auprès des « jeunes plants du Val de Loire ». Greffés ensuite avec Pierre Michelot, pépiniériste (100€ pour toute la parcelle).

300 arbustes fruitiers également achetés à cette adresse (prix : 1,5 € le plan).

Idée en réflexion d'une pépinière de plein champs, pour obtention de porte-greffe et de greffons./

Des rangs de fruitiers de 80 m de long, espacées de 12 m, délimitent les parcelles de maraîchage (sur la photo partie des terres en prairie)

Le choix de planter des porte-greffe et de les greffer sur place a été très économique, mais a inscrit le projet dans un temps long (mise à fruit prévue dans 6-7 ans).
Une adaptation/croissance inégale des arbres est observée.

Dossier PAC :
Grâce à l'aide de Pierre Bosque de la DDT de Vaucluse, les parcelles ont été référencées pour une déclaration PAC. Solution retenue (car parcelle mixte) : isoler les ilôts de fruitiers (une surface X) et les parcelles de maraîchage (surface Y), d'où des aides au prorata.
> 800 €/an d'aides PAC reçues.

L'irrigation sur une base PVC

Gestion des cultures :

Chaque parcelle en inter-rang est gérée comme une unité, accueillant dans toute sa surface une rotation de légumes. Ce découpage semble faciliter les rotations.

Traitements uniquement à base d'extraits fermentés : bardane, consoude, ortie, prêle, sureau.

Consoude surtout utilisée en foliaire (sauf lors des semis), et ortie en arrosage.

Evolution possible vers des planches permanentes pour les légumes :à termes, lorsque récolte des fruits, possibilité d'enjamber les légumes?

Irrigation :
Irrigation en goutte à goutte.

Arbres arrosés avec 8L/heure pour leurs débuts. Projet d'éloigner les goutteurs.
Actuellement, les désherbages demandent de déplacer les lignes > Réflexion à affiner pour matériel et conduite : Lignes sur piquets ?

Système de base en PVC, car lot de vannes et de raccords donnés.

Motoculteur porte-outil principal

Matériel :

En plus du matériel à main, Nicolas ne travaille qu'avec des motoculteurs équipés de porte-outils :
- Griffe à dents pâte d'oie
- Herse étrille auto-fabriquée,
- Fraise de rotavator mais très peu utilisé.

Possibilité de bricoler des outils, de réparer soit même, sur ce petit matériel, d'où un sentiment d'autonomie.

Pour travailler pleinement une parcelle (2 passages sur 80m x 12m : broyage et griffe), il faut environ 5 L d'essence avec ces motoculteurs.

Dents "pâtes d'oie" auto-adaptées

Fournitures :
Réflexion sur des circuits courts en amont de la production !!
Comme c'est un tout petit, avec des volumes commandés faibles, Nicolas se sent arnaqué dans ses achats : Il a eu l'occasion de connaître les marges sur certains produits (irrigation), ou de voir les différences de prix d'un fournisseur à l'autre (mécanisation, pièces détachées, irrigation...), ou selon les volumes de commandes.

Réflexion sur l' « engrenage de la coop » : manque d'autonomie des producteurs pour le matériel, les intrants, et dans la prise de décision.

Il s'en tire grâce aux informations qu'il arrive à obtenir, et grâce à des commandes groupées, ou via d'autres agriculteurs.

Beaucoup de matériaux de récupération utilisés sur la ferme. Exemple : hangar pour le matériel, construit à base de caisses de transports en bois

Un vieux motoculteur Bouvier, donné pour une seconde vie, très solide, réparable simplement, et qui a un excellent couple.

REMARQUES, RESSOURCES et PROLONGEMENTS

Sur la base du temps d'atelier autour de projets des participants :

Orientation :
D'après Daniele Ori, mieux vaut avoir les deux.
Car lorsque les rangs d'arbres sont orientés Est-Ouest, on a une bande permanente de plus fort ombrage, et une bande permanente de moins fort ombrage.
Et lorsqu'ils sont orientés Nord-Sud, on a un ombrage plus homogène au cours de la journée, plus doux mais en chaque point.

Remarque : Des trognes dans les haies permettent d'ajuster la taille à l'ombrage observé.

Broyat :
La composition idéale du broyat (pour le sol, pas vraiment pour les arbres eux-même..) est obtenu lorsque les branchages sont collecté la 2ème quinzaine d'août.

Conception des projets :
Une hiérarchisation est nécessaire dans les besoins / problématiques / envies...

Pour les haies brise-vent, on considère leur efficacité en longueur sur 10 x leur hauteur.

Pour conevoir un projet quelque part, l'observation des arbres présents naturellement (essences, port des sujets,...) permet de comprendre le milieux ou les possibilités.

Poules en agroforesterie :
Voir les études en cours et projets suivis par Agroof : www.agroof.net. En particulier le projet "parcours volaille" : www.agroof.net/agroof_dev/agroof_parcours_volailles.html

Choix d'essences et connaissance des arbres :
Voir le très bon site www.greffer.net pour les caractéristiques et répartition des essences.
Pour les essences forestières : voir le site du CRPF www.crpf.fr ou de l'ONF www.onf.fr