

Fermoscopie d'une ferme maraîchère diversifiée sur petites surfaces dans le Gard

La ferme de Norman* en 2016

Présentation de la ferme

La vision du maraîcher

- ❖ Norman, maraîcher dans la plaine du Vidourle
- ❖ Expériences antérieures :
 - *BTS en la gestion agricole (2 ans), diagnostic agraire, rencontre de 2-3 agriculteurs passionnés*
 - *Saisonnier chez un maraîcher en biodynamie (2,5 mois)*
 - *Formation pluriactivité à la FD CIVAM du Gard, visite de fermes*
- ❖ Motivations/Objectifs à l'installation :
 - *Passion pour l'agronomie et la pédologie*
 - *Être proche de la nature, pouvoir bricoler*
 - *Investissements de départ faible (foncier et matériel)*
- ❖ Compromis depuis l'installation :
 - *Utilisation du labour pour éliminer les adventices et briser la semelle de labour*
 - *Paillage plastique contre les plantes vivaces*

Production de la ferme

- ❖ SAU : 1,5 ha, en BIO, AB, en commodat (terres familiales)
- ❖ 0,5 ha en maraîchage, dont 0,04 ha en serre
- ❖ 1 actif
- ❖ Maraîchage :
 - *30 espèces environ*
 - *Au moins 2-3 variétés par espèce*
 - *Association : 1 espèce par planche – Association d'espèces d'une même famille au sein d'un jardin de 10 planches*
 - *Rotation de 5 familles pour un délai de retour de 5 ans : Solanacée compost/Verdures-racines/Liliacées/Crucifères cucurbitacées compost/Verdures-racines*

Environnement physique

- ❖ Type de sol : Très limono-argileux - 1,5 ha d'un seul tenant assez homogène – Sol profond avec beaucoup de matière organique
- ❖ Facilités/contraintes pour travailler le sol :
 - *Equilibre de l'humidité du sol à trouver : l'excès d'eau est à éviter, tout comme un déficit trop important (créant de grosses mottes). Lignes d'arrosage étroites et plus nombreuses pour une irrigation plus localisée et régulière.*
- ❖ Contraintes/Atouts environnement :
 - *Esthétisme des lieux / Patrimoine familial*
 - *Problème d'érosion et d'asphyxie des sols (sol battant)*
 - *Nombreux rats taupiers, oïdium sur les courgettes*
 - *Importante pression foncière liée à l'activité touristique*

*Afin de respecter l'anonymat des personnes enquêtées, les noms et les prénoms ont été changés.



Norman

Historique de la ferme

- ❖ Septembre 2012 : arrivée sur la commune dans la vallée du Vidourle. Proposition de commodat par son père sur une terre ayant appartenue à un céréalier en polyculture. Après 2 ans de friche et de travail chez d'autres agriculteurs (maraîcher producteur de melons, vendanges) pour découvrir différents type de productions, Norman commence son activité.
- ❖ Lors de la formation pluriactivité de la FD CIVAM du Gard, il visite des fermes biologiques, découvre d'autres mode de production et compare les activités maraîchères. Il mûrit ainsi son projet, le concrétise et développe son réseau en rencontrant des pairs qui le conseillent.



CIVAM

CAMPAGNES
VIVANTES

Effet
environnement
Contexte externe

	INSTALLATION		PERIODES DE CHANGEMENTS		AUJOURD'HUI
	En avril 2014, HCF		2015	2016	
Famille	Compagne de Norman				
Revenu extérieur	Aide bénévole + temps plein au CTIFL (centre technique interprofessionnel des fruits et légumes)				
Evolution des surfaces	Commodat				
Propriétés des surfaces	PLC 1000 m ²	AB		3000m ²	AB – Toujours en commodat
Surfaces labellisées	Conversion	2000m ²		2 tunnels de 210m ² AB	1,5ha au total 0,5 ha maraîchage dont 0,04 en serre
Evolution activités/Productions	5-6 espèces + simples (courgette, tomate, aubergine...)	Augmentation de la diversité 10aine d'espèces + plants en mottes		Augmentation de la diversité 15aine d'espèces (essais de semis)	Cultivateur vibro
Nb espèces/Ateliers	Travail du sol : labour	Difficulté à faire du rendement Travail classique : roto + grelinette		Cultivateur, vibro	
Techniques agronomiques					
Mode de commercialisation	Voisins/Amis	Stand sur sa commune 1fois/sem Vente à une plateforme de producteurs locaux sans être membre Voisins/Amis		Entrée dans la plateforme collective de vente en ligne de producteurs locaux Groupement d'achat	Plateforme de vente collective Boutique de producteur Marché (1-2fois/sem) Stand sur sa commune
Nombre/Type					
Stratégie clientèle					
Organisation du travail	1 salarié			+ Aide de sa compagne	1 actif
Pluriactivité					
Employé/saisonnier					
Matériel	3000 € CA	Aménagement du terrain : achat asperseurs, goutte à goutte, clôtures, piquet		10 000 CA	>10 000 CA
Achat/vente ;	Grelinette/Outils manuels			Tunnel	Tunnel, atomiseurs
Financement	Débroussailleuse			Tracteur	
Personnes ressources/aides	Parrain (conseils) Autre collègue (aide manuelle)	Chantier du groupement de producteurs en ligne : mise en terre du tuyau			

Norman

Conduite des cultures

Travail du sol

- ❖ Travail du sol en 3 passages : décompactage, affinage (sol fin) et désherbage. Entre ces 3 étapes, l'irrigation maintient un certain niveau d'humidité pour faciliter le travail du sol. Par exemple avec une aspersion importante sur mottes, il ameublisse ces dernières, ce qui évite plusieurs passages du cultivateur. Le décompactage (5 min par planche) s'effectue avec un cultivateur (« cottes de melon ») à grosses dents. Norman possède peu de matériel. Pour affiner, il emprunte un vibroculteur (dents fines, plus nombreuses et recourbées qui affinent le sol par un travail superficiel) (passage de 5min/planche). Idéalement, Norman voudrait désherber avec un cultivateur pattes d'oies, mais il n'en possède pas. Il passe donc simplement un motoculteur (5min par planche). Il utilise des outils classiques de travail du sol, adapté au travail sur planche.

Fertilisation

- ❖ Fertilisation du sol directement après le passage du motoculteur (5min par planche) avec des granulés (10-12kg pour une planche de 30m). Cet engrais est incorporé dans les premiers centimètres avec un râteau ou un croc (fourche recourbée) (10-15min /planche).

Irrigation

- ❖ Après la fertilisation, Norman installe le goutte à goutte (quelques min/planches) sur les planches de solanacées et de cucurbitacées et il déroule l'aspersion pour le reste des légumes. En serre, il combine le goutte à goutte à de l'aspersion sur l'aubergine, les poivrons et les tomates pour limiter certains ravageurs comme les acariens. L'irrigation est peu chronophage.

Paillage

- ❖ Après l'installation de l'irrigation, le paillage est installé sur les productions en culture depuis plus de 3 mois. Les autres sont binées.

Semis/Plantation

- ❖ Les radis sont semés et les autres légumes plantés. Tout est arrosé. Norman achète toutes les cultures en semis direct, comme le radis en serre et en plein champs tout ce qui ne peut être mis en motte : les radis, la carotte, les betteraves, les petits pois, les haricots verts, les épinards, les radis noir et les choux chinois. En revanche, il fait ses propres plants de cucurbitacées. Le reste est acheté. Très peu de variétés anciennes sont utilisées (seulement pour les oignons et les tomates). Norman essaie des variétés originales (souvent en provenance d'Italie) comme le haricot beurre ou les aubergines blanches.

Tuteurage

- ❖ Norman fait beaucoup de travail de palissage qui consiste à tenir le feuillage et les fruits de l'aubergine et du poivron par un filet. Les haricots verts (grimpants sous serre) sont également maintenus avec des filets.
- ❖ 1 à 2 semaines maximum après la plantation, Norman installe des tuteurs avec des ficelles pour les tomates.



CIVAM

CAMPAGNES
VIVANTES

Norman

Traitement

- ❖ Anti-limace en préventif, surtout au printemps, sur les espèces en semis direct (salades, courges et courgettes). BT sur les tomates et soufre en fin de saison sur les tomates et les courgettes contre l'oïdium. « Il y aurait une technique développée par le GRAB qui consiste à diluer du sucre Candy pour éviter les parasites sur tomates, ça change la structure de la feuille. Le parasite ne reconnaît alors plus la plante. »

Fertilisation

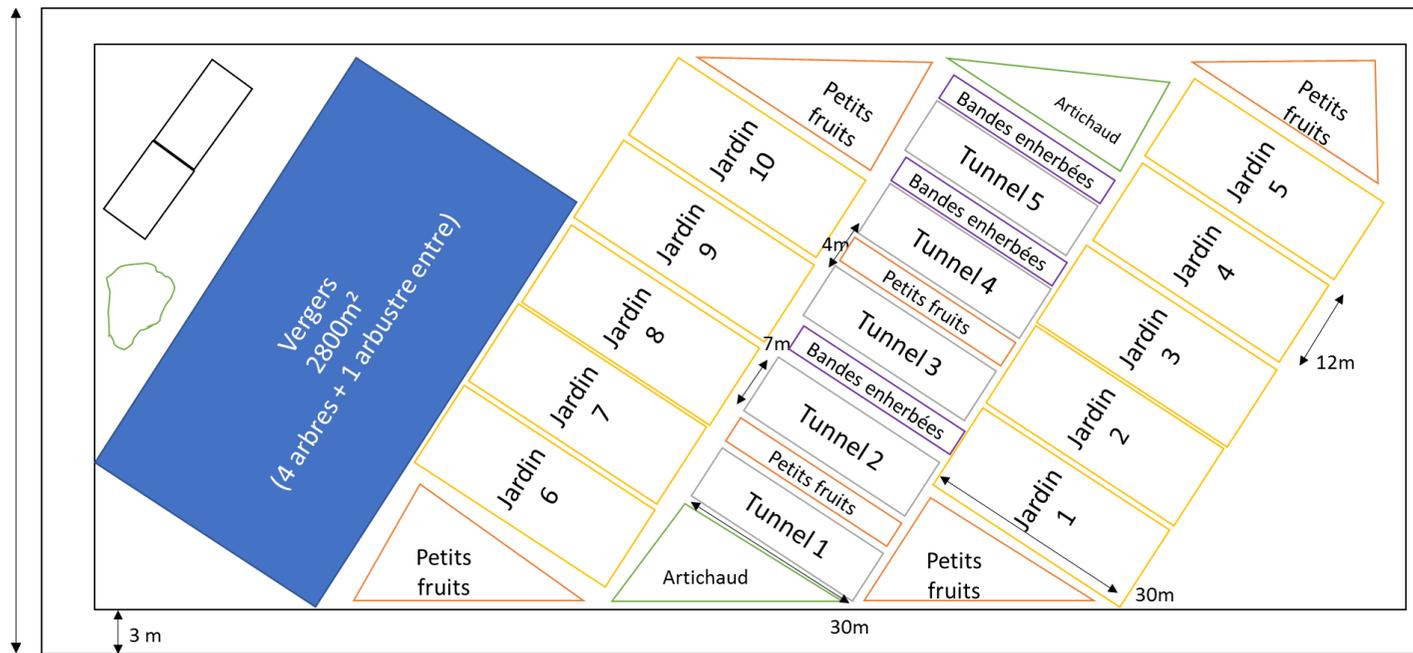
- ❖ Une fois l'engrais en granulé consommé par les plantes un mois après leur plantation, Norman applique de l'engrais organique en foliaire une fois toutes les deux semaines (dilution d'1 ml de produit dans 1L d'eau). Le dosage varie suivant les espèces.

Récolte

- ❖ Toutes les récoltes sont manuelles. Entre deux cycles de cultures, la grelinette pour décompacter le sol et le petit cultivateur pour travailler superficiellement sont passés. Norman a fait des essais d'engrais en interculture en plein champs : association sorgho et vesce mis en place en fin de saison au mois d'octobre-novembre pour produire de la biomasse et de la paille. Mais il n'en a jamais cultivé en culture. Ces intercultures protègent également le sol en hiver des intempéries et de l'érosion et permettent de supprimer le labour d'hiver. Le couvert ne pouvant être détruit par le gel (températures trop douces), Norman roule ou fauche ces deux cultures avant de préparer le sol.

Remarques :

- 3-4 cultures par planche s'enchaînent tout au long de l'année.
- En plein champs, Norman fait plus de passage pour compenser les effets de l'environnement qui sont plus importants qu'en serre. Le sol en plein champs a plus tendance à se compacter par exemple.
- Au niveau des tuteurs, il utilise des piquets en bois plutôt que des ficelles avec un piquet de fer pour les tomates. La production de tomate a cependant baissé en plein champ à cause d'attaques importantes de maladies et d'un moindre rendement qu'en serre. Les cultures plein champ nécessitent aussi plus de fertilisant. Avant du purin d'ortie étaient appliqués mais il était trop coûteux.
- Les tunnels sont blanchis en été pour faire un effet d'ombre, réduire la photosynthèse et diminuer la chaleur. Cela permet d'éviter que les cultures soient brûlées par la chaleur.



88,51m
 10 planches par jardin +
 bandes fleuries = 1,2 m

des cultures maraîchères 2015-2025

5 familles de légumes (légumes fruits, légumes feuilles, racines,...) sont en rotation pour un délai de retour de 5 ans.

Chaque jardin est composé de 10 planches. Chaque année, une famille de légumes est cultivée au niveau de deux jardins et il y a environ une espèce par planche.

Rotation type : Solanacée compost/Verdures-racines/Liliacées/Crucifères cucurbitacées compost/Verdures-racines

Verdures racines : Légumineuses (fève, haricot vert, maïs, pois gourmand, petit pois), Chénopodiacées (betterave, blette, épinard), Ombellifères + chou-rave, Apiacées (carotte, céleri, fenouil, panais, persil), Astéracées (chicorés, laitue, salsifis, topinambour), Brassicacées (chou, radis, navet, roquette).

Solanacées : aubergine, piment, poivron, pomme de terre, tomate, tomate cerise

Cucurbitacées : concombre, courgette, courge, melon charentais, melon jaune, pastèque, patisson, potimarron

Liliacées : ail, cebette, échalotte, oignon poireau

	Jardin n° 1	Jardin n° 2	Jardin n° 3	Jardin n° 4	Jardin n° 5
2015	Solanacées Compost	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées	Verdures-racines*
2016	Verdures-racines*	Solanacées Compost	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées
2017	Liliacées	Verdures-racines*	Solanacées Compost	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost
2018	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées	Verdures-racines*	Solanacées Compost	Verdures-racines*
2019	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées	Verdures-racines*	Solanacées Compost
2020	Solanacées Compost	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées	Verdures-racines*
2021	Verdures-racines*	Solanacées Compost	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées
2022	Liliacées	Verdures-racines*	Solanacées Compost	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost
2023	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées	Verdures-racines*	Solanacées Compost	Verdures-racines*
2024	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées	Verdures-racines*	Solanacées Compost
2025	Solanacées Compost	Verdures-racines*	Crucifères Cucurbitacées Compost	Liliacées	Verdures-racines*

Norman

Commercialisation

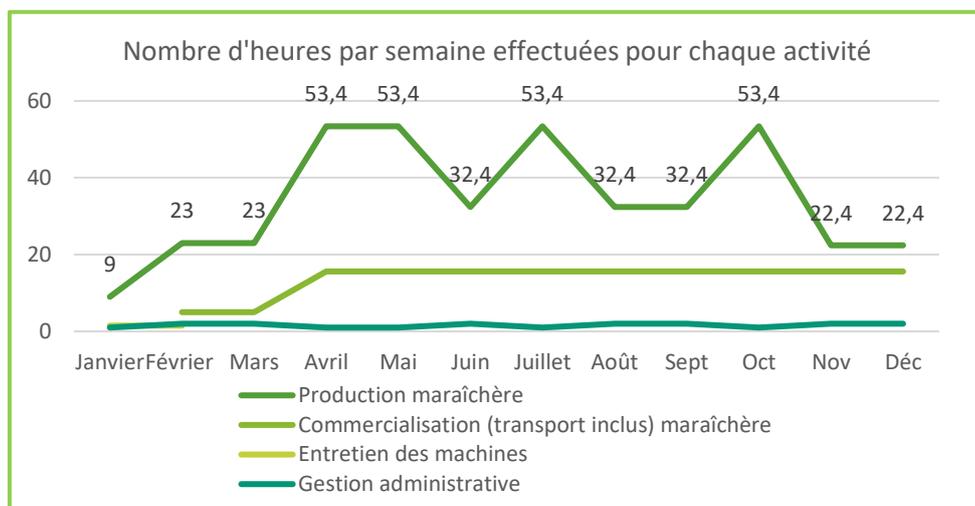
Type de commercialisation	Boutique de producteurs	2 marchés	Plateforme collective en ligne de producteurs
Produits concernés	Surplus	Tous les légumes	1 volume dédié Tous les légumes avec un minimum de quantité
Nombre de paniers vendus Part dans le CA	Salade 600-700 pour 2 sem 400€/mois 20% du CA	50% du CA	50aine de paniers/sem (parfois +de 80paniers/sem) 30% du CA
Prix de vente et volume pour 5 produits phares	Salade 1€ Bottes 2€	+10% du prix de la boutique de producteurs	+10% du prix îlot paysan
Temps de commercialisation/Périodicité	2-3 fois par semaine + 2 ½ journées de permanence/mois	Mercredi (marché A)=> 5h (installation, vente) 1 samedi sur 2 (marché B) => 6h (installation, vente)	1 fois le jeudi Récolte le matin de la veille et composition, livraison le lendemain 2h de préparation des paniers/Livraison 3h
Avantage/inconvénient (Couvrir la demande, volume, disponibilité des produits, adaptation période de production, évolution charge de travail)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peu chronophage ▪ Fait partir du volume 	Inconvénient : porter, déballer Avantage : prix au détail intéressant Contact clientèle Clients réguliers Fait partir beaucoup de volume et diversité	Gestion de l'argent Forme d'organisation collective qui fait gagner du temps Fait partir beaucoup de volume et diversité Contact avec les clients
Vente en collectif/Individuel Concurrence/Entraide/Mise en lien clientèle et agris	Travail collectif (ce qui plait à Norman)	Marché tout seul, chacun son tour avec un ami	Travail collectif (ce qui plait à Norman)

- Être membre de la plateforme en ligne de vente de producteurs est une des forces de l'activité de Norman. En plus de l'association, il a diversifié ses débouchés commerciaux, notamment en partageant ses marchés, ce qui lui permet de gagner du temps. Au début, les modes de commercialisation n'impactaient pas ses choix de production. Puis, il a réalisé qu'il fallait maîtriser, « sortir une belle production » et presque avoir vendu sa production avant de l'avoir produite. « C'est important d'analyser les débouchés et de faire des plans de cultures en fonction de la demande. »

Norman

Temps de travail

La production est la plus chronophage. Le pic de travail est en avril-mars à cause des plantations à faire. En juillet, le ramassage des légumes printemps-été, la mise en place de la production automne-hiver, le désherbage et la mise en place des semis de carotte, de betterave et de choux demande aussi un temps de travail important. Octobre est également un mois à forte charge de travail car les cultures récoltées doivent être nettoyées, l'engrais verts semé, les tunnels remplis pour avoir des productions d'hiver et de printemps, les courges récoltées et le travail au jardin fini. Les commandes pour la plateforme de producteurs, les marchés et les livraisons à la boutique de production rendent la commercialisation assez chronophage.



Analyse économique

L'activité de Norman est encore en phase de test et de développement. Le chiffre d'affaire est encore très faible, les achats sont déjà conséquents en semences, plants, petit matériel (bâches plastiques notamment). Avec un niveau de mécanisation significatif (mais sans emprunt), l'amortissement est élevé. Au final le revenu dégagé est forcément très faible mais Norman a pu se permettre de n'effectuer aucun prélèvement privé grâce à son allocation RSA.

CA (chiffre d'affaire)	6 757 €	
CA maraîchage	6 757 €	
(% du CA total)	100%	
CA maraîchage / ha	13 515 €	
Aides	2 500 €	
Prestations	- €	
Consommations intermédiaires		5 183 €
Charges		1 000 €
Amortissements		1 593 €
Revenu	1 482 €	
Revenu/actif/mois	124 €	
Nbre d'heures actif familial	2592	
Taux horaire	0,57 €	
Nbre d'heure maraîchage	2429	
Autoconsommation	338 €	

- Norman est assez mécanisé, il est important pour lui bien travailler le sol pour en améliorer la structure. L'amortissement du matériel est par conséquent assez élevé. Norman est actuellement en train de dégager plus de bénéfices, d'autant plus qu'il n'a contracté aucun emprunt auprès d'une banque (aucune annuité).

« Le maraîchage c'est long à se mettre en place, il faut du temps avant de se dégager un salaire ». Norman fait le choix de ne pas se verser de salaire pour s'agrandir. »

Norman

Estimation par l'agriculteur de la vivabilité de sa ferme

Revenu décent souhaité	1600 €/mois
Bénéfices dégagés	0 €
Adéquation entre le revenu dégagé et le revenu souhaité	2/5
Nombre de semaines surchargées	12 semaines de surcharge : avril-août-juillet
Vacances et congés	2 sem en janvier – 2 week-end dans l'année – 1j de congé dans la semaine
Pénibilité au travail	3/5
Plaisir au travail	5/5

- Pour Norman, 1 600€ par mois suffisent pour subvenir à ses besoins :

« Je me dis qu'avec un RSA, on s'en sort bien. En avançant, on va avoir besoin d'argent pour vivre, partir en vacances, faire des trucs et si on a des enfants... arriver au SMIC me paraît alors bien. Mais je parle du SMIC horaire de 7€/h, ce qui fait 400€/sem soit 1 600€/mois. »

- Norman ne dégage pas de bénéfice sur sa ferme :

« Comme je suis dans la couveuse, je peux avoir une activité agricole tout en touchant le RSA. C'est le RSA qui constitue mon revenu. De ma production, je ne dégage pas de revenu.

- Norman prend beaucoup de plaisir, mais il reconnaît que le travail peut être difficile :

« Il y a des moments j'en chie un peu. Le plus dur je le fais pas. Mais je manque encore de matériel pour réduire la pénibilité. »

5/5 « c'est passionnant ! »

- Estimation par Norman de ce qui constitue la force de sa ferme :

« Une ferme c'est une entreprise, il faut que les gens se versent un salaire décent. La réussite d'une ferme dépend de sa sensibilité, sa façon de travailler, de ses méthodes de travail. Pour moi, c'est faire de l'agriculture bio, pas chère, avec de la matière organique, utiliser les ressources locales végétales, finalement c'est l'indépendance, la résilience de la ferme. Il faut que la ferme soit efficiente c'est-à-dire qu'elle permette de produire beaucoup avec peu de ressources et moyens. »

Projet/perspective : Norman souhaiterait : arriver à 1,5 ha en plein champs en maraîchage avec 10% en serres ; être totalement mécanisé au tracteur et en planche permanente ; intégrer des pratiques comme le travail minimum du sol ou la gestion de la fertilité avec du compost d'engrais vert. Norman voudrait ne plus avoir à passer le rotovator qui impacte la biodiversité et crée une croûte sur le sol. Il préférerait utiliser des outils trainés, agronomiquement plus adaptés. Il aimerait s'équiper avec un rouleau face qui couche l'engrais vert afin de faire un paillage. Par ailleurs, Norman a envie d'acheter son terrain pour se sécuriser face à une pression foncière croissante (tourisme, prix des terrains en augmentation). Enfin, il envisage une spécialisation de la production pour une saison.



CIVAM

CAMPAGNES
VIVANTES