

Marie Thévard
illustrations de Monique Tremblay

Le jardin vivrier

Autosuffisance et non-travail du sol



écosociété

Agir au quotidien selon ses convictions ? C'est le choix qu'a fait Marie-Thérèse Thévard (Marie-Thé, pour les intimes) il y a une trentaine d'années en développant avec succès son autosuffisance alimentaire en non-travail du sol au Saguenay, sa région d'adoption au Québec. *Le jardin vivrier* est le récit de ses pratiques, convictions et recherches pour incarner un mode de vie écologique fondé sur l'indépendance vis-à-vis des énergies fossiles, la résilience, l'alimentation saine, la permaculture, l'agroécologie et la vie en communauté.

Élaboré de façon à suivre mois par mois toutes les étapes pour obtenir un potager biologique foisonnant, ce manuel détaille les principes et techniques pour cultiver des légumes, des fruits, des légumineuses et même des céréales. Un principe conducteur guide sa démarche : le non-travail du sol. Devant l'épuisement des sols qui est le lot de l'agriculture industrielle, Marie-Thé défend « le génie du sol », en évitant de le labourer tout en l'enrichissant de paillis. Tout cela en climat boréal, dans un contexte jugé difficile pour la culture maraîchère.

Les nombreuses années d'expérience de Marie-Thé vous apprendront :

- Les principes de la permaculture, de l'agroécologie et du non-travail du sol ;
- Les associations de cultures pour créer un écosystème vivant et résilient ;
- Les techniques de protection des cultures contre le froid ;
- Les moyens biologiques de se débarrasser des principaux ravageurs ;
- Une boîte à outils pour organiser votre jardin (entreposage, outils, calendriers de semis, de plantations et de récoltes) ;
- Des méthodes de conservation des légumes et des recettes de saison ;
- L'essentiel à savoir concernant l'élevage de volailles.

Rédigé par la fille de Marie-Thé, *Le jardin vivrier* est le manuel essentiel pour réussir son jardin vivrier en non-travail du sol et parvenir progressivement à l'autosuffisance alimentaire. Richement illustré de schémas et de photos, cet ouvrage est un incontournable du jardinage écologique.



Marie Thévard a grandi sur la ferme de Marie-Thé, sa mère. Après s'être découverte une passion pour la paysannerie, elle a occupé quelques emplois en agriculture biologique et a terminé un baccalauréat en génie agroenvironnemental à l'Université Laval. Elle a participé, avec sa mère, à l'élaboration de la technique de jardinage vivrier nordique sans travail du sol qu'elle partage dans *Le jardin vivrier*.

Préface de
Benoît Thévard

Le jardin vivrier, basé sur l'expérience de Marie-Thé, est bien sûr un excellent guide d'agriculture vivrière, mais c'est aussi un formidable hommage au vivant.

– **Benoît Thévard**,
Ingénieur, conférencier et citoyen
engagé dans la transition écologique

Marie-Thé a fait un grand bond en avant en fait de productivité à partir du moment où elle a arrêté de travailler le sol de son jardin. [...] Bienvenue dans le monde infini de l'agriculture naturelle, où l'effort exigé pour comprendre la nature est récompensé par le bénéfice et, on doit le dire, par le bonheur de faire équipe avec elle.

– **Marie Thévard**



**Collection
Savoir-faire**

Marie Thévard

Le jardin vivrier

Autosuffisance et non-travail du sol

COORDINATION ÉDITORIALE : David Murray

ILLUSTRATIONS ORIGINALES DE L'INTÉRIEUR ET DE LA COUVERTURE : Monique Tremblay

MAQUETTE ET GRAPHISME : Louise-Andrée Lauzière

À moins d'avis contraire, toutes les photos du livre sont de Marie Thévard.

© Les Éditions Écosociété, 2021

ISBN 978-2-89719-665-3

Dépôt légal : 2^e trimestre 2021

Ce livre est disponible en format numérique.

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives nationales du Québec et Bibliothèque et Archives Canada

TITRE : Le jardin vivrier : autosuffisance et non-travail du sol / Marie Thévard ; illustrations, Monique Tremblay ; préface, Benoit Thévard.

NOMS : Thévard, Marie, auteur.

DESCRIPTION : Mention de collection : Savoir-faire | Comprend des références bibliographiques et un index.

IDENTIFIANTS : Canadiana 20210041544 | ISBN 9782897196653 (couverture souple)

VEDETTES-MATIÈRE : RVM : Jardinage biologique. | RVM : Autosuffisance (Style de vie)

CLASSIFICATION : LCC SB453.5.T54 2021 | CDD 635/.0484-dc23

Les Éditions Écosociété reconnaissent l'appui financier du gouvernement du Canada et remercient la Société de développement des entreprises culturelles (SODEC) et le Conseil des arts du Canada de leur soutien.

Gouvernement du Québec – Programme de crédit d'impôt pour l'édition de livres – Gestion SODEC.

Canada

SODEC
Québec



Canada Council
for the Arts
Conseil des arts
du Canada

Marie Thévard

Le jardin vivrier

Autosuffisance et non-travail du sol

Illustrations de Monique Tremblay

Préface de Benoit Thévard

écosociété

Table des matières

PRÉFACE de Benoît Thévard	9	La rotation des cultures	58
INTRODUCTION	13	Les associations de cultures	63
Le parcours de Marie-Thé	13	Conseils d'aménagement	67
Un modèle agricole au bout des limites et même au-delà	16	Quantités à cultiver pour être autosuffisant ..	71
LE NON-TRAVAIL DU SOL EN JARDINAGE VIVRIER	21	Les semences	71
Cycle dégradant, cycle « aggradant »	21	Les six caractéristiques d'une semence de qualité	74
Les quatre énigmes fondatrices de la pratique agricole occidentale	22	L'autoproduction de semences	79
L'humain est-il nuisible ou bénéfique pour son écosystème?	23	L'entreposage des semences	81
Le non-travail du sol	23	Les semenciers	82
Stop au labour!	24	Idées recettes pour janvier	83
Le sol a soif, froid et faim	24	FÉVRIER – Bien se préparer pour les semis ... 89	
Pratiquer le non-travail du sol	25	Les semis, ou comment démarrer la saison du bon pied	89
L'importance du paillis	26	Installations	90
Quel paillis utiliser?	26	Les contenants	92
Engrais d'espoir	27	Ustensiles pour les semis	99
Les analyses de sol	29	Arrosage	99
Le jardinage vivrier en chiffres	35	Terreau	100
Budget alimentaire	36	Prégermination	102
Valeur des installations	37	Calendrier des semis	103
Outils	38	Quantités à semer	103
Exigences en temps	45	Profondeur du semis	105
Production	45	Les premiers semis	105
Surface cultivée	47	Semis d'oignons et de poireaux	105
Climat	47	Semis de céleris	105
Type de sol	51	Semis de fleurs vivaces	107
Produire chez soi ce qui est essentiel à la vie ...	51	Idées recettes pour février	108
JANVIER – Plan de jardin et semences	55	MARS – Au cœur des semis : le printemps arrive plus tôt pour les jardiniers	115
Le plan de jardin	55	Fabriquer de beaux blocs	115
Un peu de vocabulaire	55	Poursuite des semis et premières transplantations	116
Enherbement des chemins et sentiers	56	Semis de fines herbes et de fleurs vivaces ..	116
Comment dresser et tenir rigoureusement un plan de jardin	57	Semis de tomates	117
		Semis des autres solanacées (poivrons, piments, aubergines et cerises de terre) ...	118

Semis de laitues et de brassicacées d'été . . .	118
Entretien des semis d'oignons et de poireaux	119
Transplantation du céleri	119
Taille des fruitiers	120
Sortir les endives	121
Idées recettes pour mars	122

**AVRIL – Cendre, serres, transplantations
et premières plantations au jardin 129**

L'épandage de la cendre	129
Semis intérieurs, la suite	133
Semis de bettes à carde	133
Semis de coriandre, de basilic et de fleurs annuelles	134
Installation de la serre d'acclimatation	134
Repiquages	135
Repiquage des solanacées	136
Repiquage de laitues et de brassicacées	138
Repiquage de fines herbes	139
Installation du plastique de serre et des tunnels	139
Serre « tempo »	139
Mini-tunnels	141
Plantations et semis au jardin	142
Plantation d'échalotes	142
Plantation de laitues sous serre ou sous tunnel	144
Semis de pois mange-tout et de pois verts	148
Semis de gourganes et de moutarde	148
Semis de tournesol	149
Semis de radis hâtifs	150
Semis de navets	150
Entretien des semis	150
Idées recettes pour avril	151

**BONUS – Ouvrir une nouvelle parcelle ou
démarrer un jardin à partir de zéro 154**

MAI – Plantations et semis au jardin 157

Démarrage du jardin sans travail du sol	157
Comment démarrer le jardin sans labourer?	157
(Non-)entretien de l'ail	161
Les semis	162
Semis intérieur de betteraves	162
Semis intérieur de brassicacées d'hiver	162
Semis d'avoine et de pois secs	163
Semis de cameline et de lentilles	164
Semis de blé et de haricots nains ou de soya	165
Semis intérieur de courgettes, de concombres, de cornichons et de melons	166
Semis de carottes et de panais	167
Semis de quinoa	169
Semis de rutabagas	170
Les plantations	170
Plantation d'oignons	170
Plantation de bettes à carde et de betteraves	171
Plantation de patates et semis de lin	172
Plantation de poireaux	174
Plantation de courgettes	176
Plantation de brassicacées d'été	177
Plantation de tomates	178
Plantation de céleris	180
Plantation de poivrons et de piments	181
La cueillette des asperges	181
Idées recettes pour mai	182

**JUIN – L'été arrive : plantation des
cultures frileuses 191**

Pollinisation	191
Semis et plantations, la suite	191
Deuxième semis de pois grimpants, mange-tout et verts	191
Tuteurage des pois	192
Plantation de concombres	192
Semis de courge	195

Semis de haricots grimpants	195
Semis de sarrasin	197
Semis de maïs	197
Plantation de tomates à l'extérieur	201
Semis de chicorée	202
Plantation des cerises de terre	202
Plantation de brassicacées d'hiver et dernière plantation de brassicacées d'été	202
Récolte de fleur d'ail	203
Entretien des asperges	203
Idées recettes pour juin	204
BONUS – La lutte contre les ravageurs	207
JUILLET – Compost et entretien d'été (fertilisation, désherbage, arrosage, paillage, tuteurage)	215
Semis de radis de conservation	215
Repiquage des chicorées	216
Compostage	216
Méthode du compostage thermophile en andain	216
Compostage en surface	218
Fumain	219
Fertilisation complémentaire	221
Purin d'herbe et purin de fumier	221
L'urine comme engrais	223
Désherbage	225
Arrosage	227
Paillage	229
Quel paillis ajouter, quand et comment?	230
Rapport carbone/azote (c/n) pour les paillis et composts	231
Tuteurage	233
Pois secs, lentilles	233
Tomates en serre	234
Tomates hors serre	234
Concombres	237
Courges	237
Conservation des semences de légumineuses vertes	239
Cueillette et conservation de petits fruits	240
Entretien des fraisiers	241
Idées recettes pour juillet	242

AOÛT – Surabondance d'été (récoltes, lactofermentation, déshydratation, conserves de fines herbes)	245
Aoûtement et aménagements	245
Lactofermentation	246
Fabriquer une lactofermentation	247
Idées recettes de lactofermentation	248
Composer un repas avec les aliments fermentés	249
Déshydratation	250
Calendrier des récoltes	250
Récoltes d'août	251
Récolte de cornichons	251
Récolte et conservation des fines herbes	251
Récolte et conservation du basilic	254
Récolte et conservation des cerises de terre	254
Récolte d'ail	255
Surabondance de courgettes et de poivrons	257
Deuxième floraison de pois	258
Cyclanthere	258
Cueillette de haricots verts	258
Récolte d'oignons et d'échalotes	259
Récolte des couples pois secs-avoine et lentilles-cameline	260
Récolte de soya et de haricots secs	260
L'importance des filets anti-oiseaux	261
Idées recettes pour août	265
SEPTEMBRE – Abondance, conserves, protection contre le gel et occultation	269
Récoltes de fruits et de légumes-fruits	269
Première récolte de courges	269
Profiter de la surabondance de tomates	271
Pommes d'été	272
Récolte de prunes	274
Occultation	275
Faire blanchir les chicorées	275
Occultation des céleris dans une boîte de lait	276
Démontage des planches de pois	278
Couvrir pour protéger du gel	279
Récolte de grains et de légumineuses	279
Récolte de blé	279
Récolte de pois chiches	280
Récolte de haricots grimpants	281

Récolte de maïs à farine	282
Idées recettes pour septembre.	283
OCTOBRE – Récolte de légumes-fruits et de légumes-racines, choucroute et manteau d'hiver	287
La suite des récoltes.	287
Récolte de légumes-fruits	287
Récolte de tomates vertes	288
Serre « tempo » : ranger le plastique et déplacer la structure	289
Récolte finale de courges	289
Récolte et conservation des cerises de terre	289
Récolte de raisin Somerset	289
Récolte de quinoa	290
Récolte de sarrasin	291
Récolte de légumes-racines	291
Pommes de garde et pommettes	298
Récolte de chou à choucroute	299
Plantation d'ail	302
Mettre un manteau d'hiver au jardin	304
Désherbage d'automne	304
Manteau d'hiver : le paillis	305
Préparation de la planche d'échalotes	307
Idées recettes pour octobre.	309
NOVEMBRE – La suite des récoltes : légumes-racines et légumes-feuilles.	313
Récolte de légumes-racines (suite).	313
Récolte de céleris-raves	313
Récolte de rutabagas	315
Récolte de panais	316
Récolte de radis de conservation	316
Récolte d'endives	318
Récolte de topinambours	318
Récolte de légumes-feuilles	319
Nettoyage des bacs	320
Récolte de bettes à carde	321
Récolte de céleris-branches	321
Récolte de chicorée Pain de sucre	322
Récolte de choux d'hiver	324
Récolte de poireaux d'automne	325
Idées recettes pour novembre	327

DÉCEMBRE – Battage des grains et cuisine du temps des fêtes	333
L'ultime récolte : le kale	333
Graines de courge	335
Le battage des grains	336
Le battage	337
Le tamisage	337
Le vannage	338
Le tri	339
L'entreposage	342
Le battage des céréales et oléagineuses	342
Battage du maïs à farine	343
La fabrication de moutarde maison	343
Les légumes oubliés	344
Crosne	344
Chervis	345
Souchet	345
Provisions pour la saison froide.	346
Idées recettes pour décembre	348
EN APARTÉ – La poule chantecler	353
La race chantecler	353
Historique	354
Installations	355
Le poulailler	355
Poulaillers mobiles	356
Pâturage : le verger-poulailler	356
Poussinière	359
Soin des poules	359
Élevage des poussins	360
Gestion de la génétique	361
ÉPILOGUE – Mot de Marie-Thé.	363
REMERCIEMENTS	367
GLOSSAIRE	368
LISTE DES ENCADRÉS	372
LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	373
TABLEAU DES VARIÉTÉS AU JARDIN DE MARIE-THÉ	374
INDEX.	379



Préface

LORSQUE J'AI OUVERT *LE JARDIN VIVRIER*, je m'attendais à découvrir de très bons conseils pour jardiner sous un climat rude et exigeant. Ce que j'y ai trouvé dépasse largement ce que j'avais imaginé.

En 2009, alors que je m'engageais dans une nouvelle vie professionnelle et me mettais au service de la transition écologique, j'ai eu l'occasion de survoler l'océan Atlantique pour aller vivre quatre mois au Québec, plus exactement au Saguenay–Lac-Saint-Jean, au cœur du jardin de ma tante Marie-Thé. Sans exagération, je peux dire que cette expérience a bouleversé ma vie.

Aller vivre quelque temps chez Marie-Thé, c'est se guérir soi-même et avoir toujours plus envie de guérir le monde. Ce que l'on y découvre, c'est une démarche profonde et sincère qui consiste à observer et ressentir l'état de notre biosphère, à en parler librement, sans tabou, sans déni. C'est un exercice quotidien qui conjugue les sciences et la conscience, l'ingénierie, la philosophie, les arts, la technique et l'intellect, le tout coloré par les sentiments qui nous traversent au gré des échanges et des apprentissages réciproques.

Plutôt que de provoquer un état de sidération face à notre société malade, ce lieu est propice à la recherche de tous les moyens possibles pour limiter notre impact et réparer les dégâts que nous avons causés.

Marie-Thé et sa famille sont ce que j'appelle des « chercheuses en mode de vie durable » (ici, le féminin l'emporte). Elles explorent et expérimentent tout ce qui peut permettre à l'humain de vivre mieux avec moins, malgré des conditions clima-

tiques difficiles. Elles esquissent un art de vivre résilient et soutenable, car elles savent bien que l'avenir risque d'être encore plus rude, avec le dérèglement du climat, la fin des énergies fossiles abordables et toutes les conséquences socioéconomiques et sanitaires qui vont en découler.

Cet ouvrage a fait l'objet d'un travail colossal, non seulement de la part de Marie-Thé, qui nous transmet ici les fruits de ses nombreuses années d'expérience, mais aussi de sa fille aînée. Marie apporte à ce projet une précieuse expertise agronomique, et elle sait nous décrire avec justesse comment les choix sont toujours guidés par une pensée écologique complexe. Il ne s'agit pas uniquement d'être productif ou d'avoir du temps pour s'amuser, de limiter sa consommation d'énergie ou de travailler en symbiose avec tout l'écosystème, ou encore d'améliorer la qualité des sols. C'est tous ces paramètres que Marie-Thé a conjugués, et ce livre nous prouve que l'objectif est atteint.

Vous ne trouverez ici aucune prétention, mais plutôt de l'inspiration. Nul cerveau humain ne saurait comprendre et maîtriser l'infinie richesse du vivant. On le ressent en lisant ces lignes, il ne s'agit pas de dominer la nature, mais bien de s'intégrer en elle avec humilité, comme dans une symphonie où chaque instrument peut trouver sa place, sublimer les autres et être sublimé.

Le résultat est exceptionnel : des sols plus riches et vivants, une alimentation saine, agréable et équilibrée toute l'année malgré une saison de culture très courte, des recettes de cuisine succulentes, un effort physique réduit, une dépendance





au pétrole quasi nulle et des cœurs qui battent au rythme de la nature, tantôt lentement, contre le foyer de masse pendant l'hiver, tantôt rapidement lorsque la saison bat son plein.

Le jardin vivrier, basé sur l'expérience de Marie-Thé, est bien sûr un excellent guide d'agri-

culture vivrière, mais c'est aussi un formidable hommage au vivant. Au moment où les sociétés industrielles cherchent une issue positive à leur frénésie extractive, ce livre est une source d'inspiration pour construire, où que nous soyons, des modes de vie sobres, heureux et résilients.



Benoît Thévard

Citoyen engagé pour la transition écologique,
ingénieur et conférencier, le 10 janvier 2021





Introduction

Je m'étonne tout simplement que de nombreux jardins potagers [...] ont presque fini par perdre leur vocation première : nous nourrir.

– Xavier Mathias

LES PRATIQUES DE JARDINAGE sont profondément enracinées dans le contexte socioculturel où elles ont cours. Comme jardinier ou jardinière, chacun de nos gestes est teinté par notre éducation, la couleur de notre personnalité, notre vision de la vie et le degré d'influence que nous choisissons d'exercer sur notre environnement. Avant d'entamer une année de culture (qui sera exigeante, il faut l'avouer), il est bon de profiter du confort de l'hiver, le jardin sous la neige et les orteils au chaud, pour remettre en question à la fois nos techniques de jardinage et les fondements philosophiques sur lesquels nous nous appuyons. Une des motivations pour pratiquer l'agriculture vivrière ne serait-elle pas de vouloir s'assurer de la cohérence de nos actes avec nos valeurs ? En cette époque de changements climatiques, d'accentuation des inégalités de richesse et d'incertitude quant aux réseaux d'approvisionnement mondialisés (comme nous l'a montré récemment la crise sanitaire de la COVID-19, par exemple), la question de la cohérence se pose avec encore plus d'acuité. Marie-Thérèse Thévard fait partie de toutes celles et ceux qui cherchent à agir au quotidien selon leurs convictions, et pour elle cela passe d'abord par le fait de maximiser son autosuffisance. Ce livre nous présente ses pratiques et propose une immersion dans sa démarche et dans sa vision de l'agriculture.

LE PARCOURS DE MARIE-THÉ

Marie-Thérèse Thévard, que tout le monde appelle affectueusement Marie-Thé, est née en France au



Marie-Thé dans son jardin, entre le quinoa et les haricots grimpants.

début des années 1960. Fille de paysans, elle a grandi sur la terre familiale au cœur du terroir du Loiret, quelque 150 km au sud de Paris. Ses parents, vignerons et agriculteurs, vivaient des produits de leur ferme diversifiée, tant en les consommant qu'en les vendant. Benjamine d'une famille de six enfants, elle a été imprégnée durant toute son enfance de la vie animée de la ferme. C'était l'époque des derniers échos de la ruralité traditionnelle française. Son père, Jean-Baptiste, avait pour habitude, le soir avant le coucher, d'écouter la radio en triant les flageolets pour la vente ; sa mère, Élisabeth, était fidèle au poste pour nourrir les animaux chaque matin de l'année sans exception. Le train des animaux (vaches, lapins, volaille), la plantation, la récolte, le

¹ François Couplan et Xavier Mathias, *Faites pousser et dégustez vos protéines!*, Paris, Larousse, 2019.





sarclage, l'accueil des clients, la transformation des aliments, la préparation des repas pour la grande famille, tel était le quotidien d'Élisabeth et de Jean-Baptiste. Tout ce qu'il y avait de plus normal dans un contexte rural traditionnel, en fait ! Les parents de Marie-Thé se sont battus leur vie durant contre la menace d'être expropriés par la mairie de Châteauneuf-sur-Loire, qui voulait construire sur leur terre d'abord une école, puis des habitations. Aujourd'hui, la maison Thévard est située au beau milieu d'un quartier résidentiel, et le château d'eau*² qu'on voyait jadis clairement au bout du champ par la fenêtre de la cuisine est désormais caché derrière des rangées de maisons. Personne ne semble se soucier de l'ancêtre qui cultivait il y a moins de 30 ans le sol qui supporte les soubassements de ce nouveau quartier urbain.

Sensible au respect de la nature, Marie-Thé s'intéresse très jeune à l'alimentation saine et devient végétarienne au début de sa vingtaine. C'est le livre de Raymond Dextreit, *Vivre sain*³, et sa découverte de Gandhi, qui prône l'autoproduction des biens essentiels (aliments, vêtements, logement), qui lui font prendre conscience de l'importance d'une alimentation fraîche et l'encourageront plus tard à cultiver sa propre nourriture.

Après avoir quitté le nid familial, elle travaille d'abord trois ans sur une ferme maraîchère et d'arboriculture fruitière biologique située elle aussi près d'Orléans. Elle y rencontre Pierre, un jeune voyageur québécois de passage, venu participer aux récoltes. En plus des rêves d'écocommunauté qu'il cultive, son unique pantalon usé par plusieurs récoltes et son accent saguenéen achèvent de la séduire. En 1988, après quelques voyages où les deux explorent ensemble différents modes de vie communautaires et écologiques, notamment dans des communautés gandhiennes en Inde et à l'Arche de Lanza del Vasto dans le sud de la France, Marie-Thé décide d'émigrer au Québec. Elle et Pierre s'installent au Saguenay, dans le secteur de La Baie. Ils y fondent une famille qui comptera quatre enfants et créent, avec quelques autres, le Groupe de

- De haut en bas :*
1. Marie (la fille de Marie-Thé) et Élisabeth (sa mère) s'en vont nourrir les lapins (1991).
 2. Les champs de la famille Thévard ont perdu en superficie au fil des ans ; on aperçoit l'école au pied du château d'eau (1991).
 3. Épluchage des petits pois pour le repas du soir – ainsi va la vie rurale (1991).
 4. Jean-Baptiste, le père de Marie-Thé, regarde ce qu'il reste de sa terre (1991).

² Les termes suivis d'un astérisque sont définis dans le glossaire en annexe.

³ Raymond Dextreit, *Vivre sain. Traité théorique et pratique, alimentation naturelle, règles de vie saine*, Paris, *Vivre en harmonie*, 1953.

recherches écologiques de la batture (GREB, devenu par la suite le Groupe de recherches écologiques de La Baie, dont elle ne fait maintenant plus partie), qui achète une terre en 1990.

Marie-Thé habite depuis ce temps un des terrains de cet « écohameau » et expérimente un mode de vie écologique. Elle y cultive un grand jardin et élève des poules et des chèvres. Ses recherches, appliquées et en processus continu, portent sur un mode de vie écologique, c'est-à-dire axé sur l'indépendance à l'égard des énergies fossiles, la résilience, l'alimentation saine, la permaculture*, l'agroécologie* et la vie en communauté. Ce dernier sujet pourrait d'ailleurs faire l'objet d'un livre à lui seul...

Marie-Thé et Pierre ont construit en 2001, sur leur terrain de moins d'un demi-hectare, une maison bioclimatique isolée aux ballots de paille, selon la technique du GREB⁴, et chauffée avec un poêle de masse (un poêle à bois en maçonnerie très performant). Les plans de la maison ont été pensés en fonction de la vie quotidienne sur la ferme. La porte d'entrée, au nord, donne sur la cuisine, ce qui facilite le transport des denrées du jardin à la maison, en permettant par exemple de déposer les légumes sur le comptoir sans avoir besoin d'enlever ses bottes. Le temps de marche réduit entre le jardin et la cuisine encourage les interactions entre ces deux espaces. L'entrée est précédée d'un tambour (appelé couramment « l'entrée ») qui reste frais même l'été, ce qui est bien pratique pour conserver certains aliments. Ce tambour a une porte à l'ouest qui donne sur le jardin. Le caveau à légumes proprement dit se trouve au-dessous, ce qui permet d'y accéder sans avoir à sortir à l'extérieur. Finalement, il reste l'espace plus au sud pour la salle à manger et le salon, qui bénéficient d'une ambiance plus chaleureuse et lumineuse grâce à la grande fenestration bioclimatique (dont la façade orientée plein sud contient 70 % de la fenestration).

Aujourd'hui, le jardin de Marie-Thé, d'une superficie d'un quart d'hectare (environ 50 m sur 50 m), permet de produire une grande partie de l'alimentation de cinq adultes pour toute une année, dont une

Chalet

« Avant de construire notre maison, nous habitons le vieux chalet qui était sur place à notre arrivée. Comme on dit en québécois : c'était quelque chose ! Pendant nos premières années à habiter là, il n'y avait pas d'eau courante l'hiver et c'était très mal isolé, c'était une passoire. À chaque automne, il fallait emballer le chalet avec du plastique pour couper l'air froid. Ensuite, au fur et à mesure que la neige arrivait, nous le renchauffions. Pour le chauffage en hiver, nous n'avions qu'un poêle à bois dans le sous-sol et une cuisinière à bois dans la cuisine. Il a fallu en couper, du bois, surtout qu'on utilisait le bois des alentours et c'était presque juste du peuplier baumier, une espèce très peu calorifique. Nous brûlions jusqu'à 30 cordes par année. Nos quatre enfants sont nés dans ce chalet et c'était un gros défi. Le matin il faisait souvent en dessous de 10 degrés. Dès le réveil, les enfants allaient se coller à la cuisinière pour se réchauffer. Si on partait dans la journée, on retrouvait le chalet dans le même état que le matin et nous devions attaquer le souper avec nos manteaux. Nous sommes restés environ 10 ans dans ce chalet. »

– Marie-Thé

⁴ Vincent Brossmain et Jean-Baptiste Thévard, *Construire son habitation en paille. Mode d'emploi : la technique du GREB pour la construction neuve et l'isolation par l'extérieur*, Orléans, APPROCHE-Paille, 2020.





Le jardin de Marie-Thé occupait déjà son emplacement actuel lorsqu'elle a acheté la terre en 1990. On voit sur cette photo de 1994 les bâtiments qui ont été démolis par la suite, soit un vieux chalet où logeait la petite famille, un garage et une grange qui servait de chèvrerie.



Trente ans plus tard, en 2019, le jardin de Marie-Thé entoure la maison familiale de la baie des Ha! Ha!, sur la rive sud du fjord du Saguenay. On aperçoit au premier plan la maison de Marie-Thé, construite selon la technique du GREB, avec ses grandes fenêtres du côté sud. L'entrée est au nord, côté fjord.

grande variété de légumes et de fruits, une bonne partie de l'apport protéique et quelques féculents. Le savoir-faire de Marie-Thé est le fruit de 30 années d'expérience de jardinage de subsistance sur les rives du Saguenay, en climat boréal (zone de rusticité 3b), dans des conditions en principe difficiles ou moins propices à l'agriculture. Ayant banni de ses pratiques le rotoculteur* pour éviter de consommer du pétrole, elle a entrepris de bêcher manuellement toute la surface de son jardin durant plusieurs années. Depuis 2012, toutefois, sa grande innovation est le non-travail du sol, guidé par la lecture de deux livres en particulier : *Le génie du sol vivant* de Bernard Bertrand et Victor Renaud⁵ et le *Guide du nouveau jardinage* de Dominique Soltner⁶.

UN MODÈLE AGRICOLE AU BOUT DES LIMITES ET MÊME AU-DELÀ

À une époque où tous les indicateurs environnementaux virent au rouge, plusieurs pratiques agricoles sont remises en question. Épuisement et érosion des terres agricoles, pollution des cours d'eau, diminution de la biodiversité, émission de gaz à effet de serre, déforestation, désertification : les impacts écologiques négatifs de notre agriculture sont de plus en plus grands et posent des questions de plus en plus difficiles. À la source de ces effets néfastes, notons :

- L'utilisation importante d'énergies fossiles, polluantes et non renouvelables, notamment pour la fabrication des pesticides* et engrais

⁵ Bernard Bertrand et Victor Renaud, *Le génie du sol vivant. Ferments d'une révolution agronomique*, Escalquens (Haute-Garonne), Terran, 2010.

⁶ Dominique Soltner, *Guide du nouveau jardinage. Sans travail du sol, sur couvertures et composts végétaux : sans bêchages ni fraises, sans sarclages ni binages*, Bressuire (Deux-Sèvres), Soltner, coll. « Sciences et techniques agricoles », 2010.



Sur cette photo aérienne prise à l'hiver 2019, on voit bien l'entrée de la maison, située au nord, et la topographie du terrain : le jardin occupe la zone plane du côté ouest de la maison alors que les arbres fruitiers, la remise et le pâturage des poules sont sur les pentes. La butte et la grange qu'on aperçoit à l'arrière ne font pas partie du terrain de Marie-Thé ; celle-ci les loue pour un petit élevage partagé de chèvres laitières. On distingue aussi le four à pain, juste à côté de la maison.

- de synthèse (comme l'azote de synthèse), pour l'utilisation de la machinerie et pour le transport tant des intrants que des denrées ;
- La pratique systématique du labour intensif, qui cause de fortes émanations de CO₂⁷ ainsi qu'une dégradation de la qualité des sols ;
- L'utilisation de pesticides tels que les néonicotinoïdes* causant le déclin des populations d'abeilles et d'autres insectes pollinisateurs, un maillon essentiel de la chaîne de production alimentaire et de la biodiversité⁸ ;
- La dissémination dans l'environnement des OGM*, qui peuvent bouleverser gravement les écosystèmes naturels⁹ ;
- Et plusieurs autres facteurs.

Au-delà des problèmes environnementaux, les enjeux de l'industrialisation de l'agriculture concer-

nent l'humain lui-même. L'exposition aux pesticides a des liens de mieux en mieux démontrés avec le développement de pathologies aussi graves que le cancer¹⁰, la sclérose en plaques¹¹, la maladie de Parkinson et la maladie d'Alzheimer¹². Le suicide en milieu agricole est un autre problème criant et trop peu abordé, même dans nos pays dits développés. Eh oui, au Québec, par exemple, les agriculteurs sont proportionnellement plus nombreux que la population en général à avoir songé au suicide, et 50 % d'entre eux déclarent un niveau élevé de détresse psychologique¹³ ! Le Québec ne fait malheureusement pas exception : une étude française a démontré que le suicide est la seconde cause de mortalité des agriculteurs et agricultrices (la première étant le cancer¹⁴). À la source du problème : le niveau d'endettement croissant, les conditions de travail difficiles (imprévisibilité de la météo et des

- ⁷ D. Filipovic *et al.*, « The Possibilities of Fuel Savings and the Reduction of CO₂ Emissions in the Soil Tillage in Croatia », *Agriculture, Ecosystems & Environment*, vol. 115, n^{os} 1-4, juillet 2006, p. 290-294.
- ⁸ Olivier Samson-Robert, « Traitements de semences néonicotinoïdes : impacts sur les abeilles, les bourdons et la contamination de l'eau », Québec, Université Laval, 2014, <www.agrireseau.net/documents/document_91574.pdf>.
- ⁹ Lucy Sharrat et Taarini Chopra, *La contamination par les OGM au Canada. Échec du confinement des organismes vivants modifiés. Incidents et impacts*, Halifax, Réseau canadien d'action sur les biotechnologies, 2019.
- ¹⁰ K. L. Bassil *et al.*, « Cancer Health Effects of Pesticides: Systematic Review », *Canadian Family Physician*, vol. 53, n^o 10, 2007, p. 1704-1711.
- ¹¹ Nicolas Naudet, « Impact moléculaire de l'exposition subchronique par voie orale à un pesticide, le paraquat, dans un modèle murin transgénique de synucléinopathie humaine : implication du système nerveux entérique », Lyon, Centre pour la communication scientifique directe, 2018.
- ¹² K. M. Hayden *et al.*, « Occupational Exposure to Pesticides Increases the Risk of Incident AD: The Cache County Study », *Neurology*, vol. 74, n^o 19, 2010, p. 1524-1530.
- ¹³ Pierrette Desrosiers, « Détresse psychologique, stress et suicide en agriculture au Québec : qu'en est-il vraiment ? », 21 août 2017, en ligne.



¹⁴ Imane Khiredine-Medouni, Éléonore Breuillard et Claire Bossard, *Surveillance de la mortalité par suicide des agriculteurs exploitants. Situation 2010-2011 et évolution 2007-2011*, Saint-Maurice, Santé publique France, 2016.

¹⁵ Pierrette Desrosiers, « Détresse psychologique », *op. cit.* ; Mélanie Poirier et Nathalie Tanguay, *La détresse psychologique en agriculture : un mal méconnu!*, Québec, Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec, 2015 (disponible en ligne).

¹⁶ Ginette Marceau, « Accaparement des terres agricoles : faut-il s'inquiéter ? », *La semaine verte*, ICI Radio-Canada, 18 mars 2017.

¹⁷ « Accaparement des terres », fiche thématique, Comité français pour la solidarité internationale, Festival AlimenTerre, septembre 2019.

¹⁸ « La face cachée des marques », Oxfam International, s.d., <<https://oxfam.qc.ca/campagnes/la-face-cachee-des-marques/>>.

¹⁹ « Sobey's Buys 250 Shell Gas Stations », CBC, 15 décembre 2011 (disponible en ligne).

²⁰ Claude Bourguignon. Colloque « Où va le monde ? », « Un état du monde sur l'écologie et l'économie, à l'initiative d'Yves Cochet », 16 minutes, 2010.

prix du marché) et parfois inhumaines (innombrables heures de travail, vacances impossibles, lourdes responsabilités, difficile conciliation travail-famille), le manque de reconnaissance pour leur travail, le manque de relève et l'isolement¹⁵. Nous sommes loin de l'image bucolique de la vie tranquille à la campagne, où fermières et fermiers discutent calmement à l'ombre d'un pommier fleuri entre deux traites... Parfois, l'agriculteur a vendu sa ferme à un géant de l'agro-industrie et n'est plus qu'un simple employé d'une grande compagnie, avec un pouvoir décisionnel réduit. Au Québec, 16 % des terres agricoles ne sont pas détenues par ceux qui les exploitent ; ce pourcentage grimpe à 29 % en Ontario et à 36 % en Saskatchewan¹⁶.

Cette dépossession du territoire et de la production d'une chose aussi essentielle que les aliments a des répercussions beaucoup plus profondes que ce qu'on pourrait penser. À première vue, l'accaparement des terres peut sembler un remède aux mauvaises conditions de travail de l'agriculteur et même une solution génératrice d'emplois. Mais au bout du compte, les paysans se retrouvent privés de leur liberté d'action et de décision et de leur lien intime avec le territoire. Pire : la population perd le contrôle de sa subsistance et voit sa sécurité alimentaire réduite¹⁷.

L'agriculture industrielle retire d'immenses profits de cette exploitation environnementale et humaine. Une poignée de grandes compagnies agroalimentaires contrôlent une très grande partie de la production agricole mondiale et des réseaux de grande distribution¹⁸. Parfois même, entreprises agroalimentaires et pétrolières vont main dans la main¹⁹...

Et il y a une couche supplémentaire aux problèmes de l'agriculture industrielle : sa faible rentabilité énergétique. Comme l'a déclaré Claude Bourguignon au colloque « Où va le monde ? », organisé par le député européen Yves Cochet en 2010 :

Il n'y a qu'une seule industrie humaine qui rend plus que ce que nous lui donnons, c'est

l'agriculture. Lorsque je mets un grain de blé dans le sol, j'en récupère cent. Lorsque je fais de la filature, je pèse mon coton avant la filature et je pèse le tissu après la filature, j'ai pas d'augmentation de production. J'ai en fait une perte d'énergie. Il n'y a qu'une seule industrie qui autrefois (ce n'est plus le cas depuis la révolution verte) donnait plus que ce qu'elle recevait, c'était l'agriculture. Or, maintenant, avec la révolution verte, nous dépensons 8,5 calories fossiles pour produire une calorie agricole. [...] Pour juste vous donner une petite idée, le hors-sol (par exemple la tomate hors sol qui nous arrive du Maroc) nécessite 36 calories pour produire une calorie agricole. Quand le pic du pétrole va arriver, je sais pas comment on va faire²⁰.

Les luttes écologistes et humanistes contre l'industrialisation de l'agriculture durent depuis maintenant quelques décennies. Certaines d'entre elles ont assurément porté fruit : l'agriculture biologique, qui s'efforce de réduire l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement et la santé humaine, a notamment réussi à se tailler une place sur le marché agroalimentaire mondial, si bien qu'aujourd'hui la plupart des supermarchés vendent des produits « certifiés biologiques ». Il y a de quoi se réjouir, car c'est indéniablement un pas dans la bonne direction. Le cahier des charges de l'agriculture biologique interdit entre autres l'usage d'engrais et de pesticides de synthèse ; elle s'avère donc bénéfique à la fois pour notre santé et pour l'environnement. Mais même en agriculture bio, certains problèmes subsistent. Par exemple, le travail régulier du sol, pratiqué aussi bien sur les fermes conventionnelles que sur les fermes biologiques, nuit à la structure des sols et les empêche d'exprimer pleinement leur potentiel de fixateur de carbone, de tampon pour les précipitations, de réservoir de biodiversité et de nourrisseur des plantes²¹. Que la demande pour les produits biologiques soit en croissance est une excellente nouvelle, mais l'industrialisation du secteur qui en

- probiotique 83, 247, 249-250, 299, 319, 371
- protéine 36-37, 46, 66, 108, 162-163, 199, 224, 231-232, 259, 307, 334, 341
- provisions 346-347
- prune 252, 274-275, 290
- punaïse soldat 165
- purin 43, 221-223, 226, 230
- purin de crotte de poule 174, 222-223
- purin d'adventices 223
- purin de prêle 221-222
- purin d'herbe 221
- quantités
- à cultiver 71
 - à semer 103
- quinconce 141, 145
- quinoa 73, 188, 261
- récolte, 252, 290-291
 - semis 143, 162, 169
- quota 358
- racine adventive 136, 139, 237, 371
- radicchio 322, 327
- radis 58, 61, 66-67, 69, 72, 78, 248, 347
- daïkon 155, 317
 - récolte 252, 316, 318
 - semis 143, 150, 215
- raifort 73
- rainette 153
- raisin Somerset 289-290
- rancissement 338
- rang 56-57
- rapace 213, 357-359
- rapport C/N 231-233
- ratatouille 257, 285
- râteau 39-40, 150, 163, 165, 168, 174, 197
- ravageur 207-213
- raviolis 351
- remise 36-38, 45, 48, 256, 279, 291
- repiquage 104, 133, 135
- brassicacées 138-139
 - chicorée 143, 216
 - fines herbes 139
 - laitue 138-139
 - solanacées 136-138
- Rhizobium* 68, 307
- rhizome 159, 371
- rhubarbe 72, 199, 346
- croustade 242
- rongeur 82, 213, 293, 357
- rotation 58-63
- rutabaga 58, 60-61, 72, 150, 347
- récolte 252, 315-316
 - semis 143, 170
- sable 27, 50, 106, 122, 318, 320-324, 326, 333
- salade
- fouzitou 243
 - tomates et concombres 265
 - verte 205
- sarrasin 73, 81, 84, 168, 184, 199, 261, 327, 347, 39
- crêpe 85
- gnocchi 359
- pâte à pizza 267
 - récolte 252, 291
- semis 143, 197
- scie d'élagage 42
- sciure 216-217, 220-221, 223, 232, 292, 295-297, 313-314, 318-319
- sécateur 41-42, 253-254, 260, 280, 282, 289, 291, 299, 333
- semence 71, 74-82
- autoproduction 79-81
 - entreposage 81-82
 - germination 77-78
 - non hybride 76
 - qualités 74-79
 - sélection 76
- semencier 81-82
- semis
- calendrier 103-104, 143
 - contenants
 - blocs de terreau 96-98
 - caissettes en bois 97-98
 - pots en papier journal 94-96, 98
 - plateaux d'arrosage 98-99
 - plateaux en plastique 93-94, 98
 - plateaux en tourbe séchée 94, 98
 - plateaux multicellules 92, 98
 - plateaux multicellules sylvicoles 92-93, 98
 - pots individuels 93-94, 98 - entretien 119, 150-151
 - installation
 - éclairage naturel et artificiel 90-91
 - profondeur 105
 - ustensiles 99
- semis direct 158
- sentier 56-57
- serpe 41-42, 279
- serre 37-38, 67, 129, 139, 145, 178, 192, 228-229, 234-236
- d'acclimatation 91-92, 134-135
 - tempo 139-140, 289
- sol compact 155
- solanacée 61, 98, 172, 175, 289
- semis 104, 118, 136-137
- solanine 172, 175, 293
- souchet 71, 92, 252, 297, 345-346
- soya 73, 96, 330, 341, 347
- récolte 252, 260-261, 264
 - semis 141, 165-166
- surabondance 257, 271
- surface 47
- syrphe 277
- taille des fruitiers 120
- samiséage 337-338
 - seigne 63-64, 69-70, 174, 211-212
- terra preta* 33, 35, 132, 238
- terreau 96-97, 100-103
- texture du sol 50
- thym 73, 78, 107, 117, 252-253
- tipi d'eau 176-177
- tofu 243, 329
- fabrication 330-331
- toilette 220
- tomate 60-61, 65, 72, 76, 78, 91, 96-97, 104, 175, 181, 198, coulis 271-272, 347
- eau 272, 347
 - lactofermentée 124, 266
 - Madagascar 126
- pâte 272, 347
- plantation 143, 178-179, 201
- récolte 252, 271, 288
- repiquage 136-138
- salade 265
- saucis 151, 207
- semence 79-80
- semis 117-118
- taille 236
- tuteurage 234-235
- verte 288
- tombereau 40-41, 56
- tondeuse 38, 40, 43-44, 56, 231
- topinambour 72, 227, 248-249, 252, 319, 344, 346-347
- quiche 152
 - récolte 318-319
- tourbe 94, 96-101, 105, 118
- sphaigne 101
- ournesol 61, 143, 149, 261, 319, 328
- semis 149-150
- Touski (soupe) 310
- transplantation 103-104, 116-120, 135-139, 163, 170, 177, 180, 216, 241
- tri 339-342
- triangle (méthode) 200-201
- triangle textural 50
- trois poêles (technique) 87
- trois sœurs 238
- truc de l'éclisse 106
- tunnel 92, 139, 144-146, 177
- courge 239
- tuteurage 192, 196, 233-235
- type de sol 50-51, 130
- urine 101, 151, 223-225
- vannage 260, 291, 336, 338-339
- variété 74-79
- végépaté 86, 184-185
- ver de terre 24-25, 183, 227, 229, 297, 324
- ver gris 147, 149-150, 172, 177, 181, 194-195, 257, 320
- verger 43, 47, 73, 213
- verger-poulailler 47-48, 356-359
- verger-prairie 47-48
- vermiculite 100, 102, 105, 107, 115, 119, 137, 371
- vestibule 256, 260, 273, 288, 299, 342
- vigne 65, 73, 233, 245, 289
- vinaigre 83
- vinaigrette 83, 151, 184, 206, 310, 335, 348
- vitamine A 164, 247, 334
- vitamine B 86, 247, 290, 334, 352
- vitamine C 108-109, 123, 183, 240, 247, 259, 276, 290, 299, 322, 344
- vitamine D 37, 157, 183
- vitamine E 164, 247, 344, 345
- vitamine K 344
- vivace 45, 54, 70, 72-73, 92-93, 104, 106, 116-117, 134, 146, 154, 160-161, 227, 240, 245-246, 252, 297, 304
- Whitee (John) 196, 198
- Wwoofing 45, 46, 259, 371
- zone de rusticité 47, 49, 103