

Gymnase de Chamblandes

# **L'agriculture biologique en Suisse : enjeux actuels et perspectives d'avenir**



Sacha BESSON

2020

## REMERCIEMENTS

Ce travail de maturité présente la particularité d'être largement fondé sur des entretiens que j'ai eu la chance d'avoir avec des personnes engagées et enthousiastes pour l'agriculture, en particulier biologique. Elles m'ont chaleureusement accueilli et consacré du temps pour répondre à mes questions. Je remercie ainsi très vivement Josiane Haas, Enea Rezzonico, Guillaume Sommer, Sacha Dubois, Julien Friderici et Jean-Luc Chollet.

Je remercie également mes parents, qui m'ont encouragé et soutenu dans ce travail, ainsi que mon frère Nolan, pour sa relecture attentive.

Enfin, je suis très reconnaissant envers Madame Vanessa Bongcam, ma professeure de biologie et répondante, sans l'aide de qui ce travail de maturité n'aurait pas vu le jour. Elle m'a communiqué son engouement et son intérêt pour le sujet, et m'a permis d'avoir accès aux personnes pouvant contribuer à ce travail, notamment Monsieur Rezzonico, auprès duquel j'ai eu la chance de faire un « stage », en compagnie de Valentin, Nicolas et Elise, que je souhaite remercier également.

## Table des matières

<b>I.</b>	<b><i>Introduction</i></b> .....	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b><i>Définition de l'agriculture « biologique »</i></b> .....	<b>7</b>
A.	Le terme biologique .....	7
B.	L'opposition entre biologique et conventionnel .....	7
C.	L'agriculture durable .....	7
D.	L'agriculture raisonnée.....	8
E.	L'agriculture locale.....	8
F.	Diverses sous-catégories d'agriculture bio.....	9
<b>III.</b>	<b><i>Le cadre juridique</i></b> .....	<b>10</b>
A.	La Loi fédérale sur l'agriculture .....	10
B.	L'Ordonnance sur l'agriculture biologique.....	10
C.	Bio Suisse.....	11
D.	Les prestations écologiques requises (PER) et les labels de production intégrée (PI).....	13
<b>IV.</b>	<b><i>Naissance et évolution de l'agriculture biologique</i></b> .....	<b>14</b>
A.	« Les révolutions agricoles » en Suisse .....	14
B.	La naissance de l'agriculture biologique en Suisse .....	15
C.	Le développement de l'agriculture biologique en Suisse .....	16
D.	Le « bio 3.0 ».....	17
<b>V.</b>	<b><i>Les méfaits de l'agriculture conventionnelle</i></b> .....	<b>17</b>
A.	Introduction.....	17
B.	Les méfaits du point de vue écologique.....	18
C.	Les méfaits du point de vue de la santé.....	24
D.	Les méfaits du point de vue social .....	25
<b>VI.</b>	<b><i>Les avantages et les défis du bio.</i></b> .....	<b>27</b>
A.	Introduction.....	27
B.	Les avantages du point de vue écologique.....	27
C.	Les avantages du point de vue de la santé.....	28
D.	Les avantages du point de vue social .....	28
E.	Les défis posés à l'agriculture bio .....	29
<b>VII.</b>	<b><i>La situation actuelle en Suisse</i></b> .....	<b>31</b>
<b>VIII.</b>	<b><i>Perspectives d'avenir</i></b> .....	<b>32</b>
<b>IX.</b>	<b><i>Les entretiens</i></b> .....	<b>33</b>
	<b>Résumé de mes entretiens</b> .....	<b>33</b>
	Jean-Luc Chollet.....	33
	Josiane Haas .....	34

Enea Rezzonico.....	34
Guillaume Sommer.....	35
Julien Friderici.....	36
Sacha Dubois .....	36
<b>Synthèse des entretiens .....</b>	<b>37</b>
<b><i>X. Description de mon expérience auprès de maraîchers bio .....</i></b>	<b>38</b>
<b><i>XI. Conclusions.....</i></b>	<b>39</b>
<b><i>XII. Bibliographie .....</i></b>	<b>41</b>
<b><i>XIII. Annexe .....</i></b>	<b>45</b>
<b>Les interviews .....</b>	<b>45</b>

## I. Introduction

Ce travail de maturité porte sur l'agriculture biologique en Suisse. Avant de débiter l'analyse, il me semble important de mettre en lumière les raisons du choix de mon sujet.

Ce sujet m'a été proposé par Mme Bongcam, qui enseigne la biologie au gymnase de Chamblandes. J'ai été d'emblée intéressé et me suis rapidement immergé dans les questions relatives à l'agriculture biologique (ou simplement « bio »).

Plusieurs raisons expliquent cet intérêt. D'abord, il nous concerne tous. Nous sommes tous consommateurs et l'agriculture nous apporte notre nourriture. Nous sommes en outre tous concernés par notre santé et l'agriculture bio peut contribuer à éviter de manger des pesticides nuisibles pour la santé.

Les enjeux de l'agriculture sont très importants dans notre société et nous ne pouvons pas les ignorer.

Par ailleurs, le développement de l'agriculture s'inscrit dans d'autres enjeux plus importants.

Ces enjeux concernent la souveraineté alimentaire ou encore la crise écologique planétaire qui est en partie le résultat d'une agriculture trop intensive et non respectueuse de l'environnement (par exemple l'élevage intensif de bovins, en plus de problématiques éthiques, a des conséquences reconnues et dramatiques sur l'augmentation de l'effet de serre et ainsi sur le climat).

La crise actuelle liée au Covid-19 nous montre à quel point nous pouvons être dépendant d'autres pays – pour la fourniture de masques ou de respirateurs par exemple – et il n'en va pas différemment pour les produits alimentaires.

En définitive et sans vouloir être trop pessimiste ou alarmiste, le virage que prendra ou non l'agriculture ces prochaines années pourrait être un facteur déterminant dans la survie de l'humanité.

Le sujet est également d'une grande actualité. Le biologique est mis en avant dans la publicité et s'est beaucoup développé. S'agit-il uniquement de marketing (voire de « greenwashing »<sup>1</sup>) ou d'un véritable tournant vers une agriculture plus respectueuse de la planète ?

D'autre part, la crise liée au Covid-19 a un impact évident et qui sera sans doute irréversible sur l'avenir des relations entre les Etats et dans les collectivités. Même s'il est trop tôt pour mesurer cet impact, il est généralement admis qu'il y aura un « avant » et un « après » Covid, aussi en ce qui concerne l'agriculture. La notion de « proximité » a pris une dimension nouvelle avec la crise et l'illusion d'un monde où l'on peut tout avoir, en tout temps, et pour peu cher a disparu.

---

<sup>1</sup> Le greenwashing est une forme de marketing trompeur visant à induire le consommateur en erreur sur les qualités prétendument écologiques de produits ou services, lesquels n'ont en réalité pas de telles qualités.

Le sujet est aussi pluridisciplinaire. Il concerne de nombreux domaines et requiert des connaissances diversifiées. Le bio vise notamment (mais pas uniquement) à éviter les produits chimiques, ce qui pose des problèmes relevant de la biologie et de la chimie. Il doit être réalisé dans un cadre réglementé, ce qui soulève des questions juridiques. Il pose une question de société et fait ainsi l'objet de débats politiques et de controverses (comme nous le verrons avec les points de vue différents défendus par les personnes interviewées dans le cadre de ce travail). Enfin, la transition vers le biologique pose des questions économiques. La production bio est encadrée notamment par un cahier des charges, et les coûts de production (et donc, de vente) sont plus élevés. Cette transition n'est possible que si un marché du bio existe et si elle permet aux agriculteurs bio de vivre de leurs activités (agriculteurs qui doivent eux aussi avoir des connaissances relatives à l'économie).

Ce travail de maturité a aussi été l'occasion pour moi de faire des belles rencontres avec des gens passionnés et passionnants. Ces personnes m'ont consacré du temps et ont répondu à mes questions lors d'entretiens qui ont été enregistrés puis retranscrits<sup>2</sup>. La qualité de leur réponse doit à mon avis être soulignée et je pourrais même conseiller au lecteur de commencer par lire les retranscriptions (en espérant néanmoins qu'il lise aussi mon travail !). Au-delà de ce que j'ai pu apprendre, je garde un excellent souvenir de ces moments d'échanges ainsi que du stage que j'ai fait auprès de maraîchers.

Le sujet est vaste et je suis conscient de ses difficultés. Pour limiter le champ de mon analyse, j'ai choisi de me concentrer sur la situation en Suisse, ce qui constitue donc le cadre de mon travail. Ce choix est un peu réducteur dans la mesure où le développement de l'agriculture biologique est un phénomène global, dans un monde globalisé. Il n'était toutefois pas possible pour moi d'analyser d'autres pays sans tomber dans trop de superficialité.

Mon travail de maturité débute par une définition du bio, car je trouve important de bien mettre en place les concepts. Je donnerai ensuite le cadre juridique réglementaire, avant de donner un bref historique de l'agriculture biologique en Suisse. Nous évoquerons les méfaits de l'agriculture conventionnelle puis les avantages du biologique. J'examinerai ensuite la situation actuelle de l'agriculture bio en Suisse, puis donnerai quelques perspectives d'avenir. Je poursuivrai avec les témoignages des personnes interrogées. C'est une partie importante car elle fournit des informations que l'on ne trouve pas nécessairement dans les livres et donne les opinions de personnes engagées qui ont beaucoup d'expérience dans le domaine. Je ferai la synthèse de ces entretiens et donnerai aussi mon avis personnel. Je décrirai finalement mon expérience auprès des maraîchers, avant de donner les conclusions finales de mon travail.

---

<sup>2</sup> Les retranscriptions de mes entretiens figurent en annexe de ce travail de maturité.

## II. Définition de l'agriculture « biologique »

### A. Le terme biologique

Le terme « bio » est une abréviation du mot « biologique », lequel vient du grec « bios » et « logos », littéralement la science de la vie.

Apparue dès le début du 20<sup>ème</sup> siècle, l'expression « agriculture biologique » désigne une forme de culture sans pesticide ni engrais de synthèse<sup>3</sup>. Cette définition est très générale et il faut se référer au cadre juridique pour définir précisément ce qu'est l'agriculture bio dans un pays donné. Pour la Suisse, nous examinerons cette question ci-dessous au chapitre III.

### B. L'opposition entre biologique et conventionnel

L'agriculture bio se distingue de l'agriculture conventionnelle. Cette dernière n'interdit pas les pesticides ni les engrais de synthèse. Elle est « conventionnelle » car c'est le type d'agriculture qui s'est développée et qui est devenue la plus courante après la Seconde Guerre Mondiale (voir chapitre IV).

En réalité, cette dichotomie est réductrice car il existe encore d'autres formes d'agriculture.

C'est en particulier le cas en Suisse où l'on distingue quatre catégories principales : l'agriculture conventionnelle, l'agriculture « respectant les prestations écologiques requises » (PER), l'agriculture conforme aux labels de production intégrée (PI), et l'agriculture biologique proprement dite. Ces différentes catégories sont soumises à des réglementations spécifiques. Sans entrer dans les détails ici (voir chapitre III), il existe un lien entre le type d'agriculture pratiqué et les prestations directes versées aux agriculteurs<sup>4</sup>. Même si ceux-ci ne pratiquent pas une agriculture bio, ils respecteront la plupart du temps les exigences PER ou PI afin de bénéficier de ces prestations. C'est ainsi que, contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'agriculture véritablement « conventionnelle » est limitée en Suisse et ne représentait, en 2015, que 2 à 3 % de la production<sup>5</sup>. La question qui se pose dès lors est de savoir si ces agricultures PER et PI se rapprochent de l'agriculture conventionnelle ou plutôt de l'agriculture bio, ce que nous examinerons plus bas (voir chapitre III).

### C. L'agriculture durable

L'agriculture bio se distingue également de l'agriculture dite durable. Il n'existe pas de définition univoque de ce que constitue l'agriculture durable. La notion de durabilité implique que l'activité agricole puisse se faire sur le long terme en considérant plusieurs aspects. La

---

<sup>3</sup> Selon le Larousse 2017, les pesticides sont des « produits chimiques destinés à lutter contre les parasites animaux et végétaux nuisibles aux cultures et aux produits récoltés ». Les pesticides comprennent trois catégories : les fongicides (contre les champignons), les herbicides (contre les mauvaises herbes) et les insecticides (contre les insectes). Les engrais servent à fertiliser la terre. Les produits phytosanitaires sont des produits d'origine naturelle ou chimique, destinés à protéger les plantes. Voir également le chapitre V.

<sup>4</sup> Les prestations directes sont des versements effectués aux agriculteurs par la Confédération. Voir le chapitre III pour plus de précisions sur les exigences posées par la Confédération pour le versement de ces prestations.

<sup>5</sup> Haas / Wolhauser, p. 69.

durabilité ne se limite pas à l'environnement (préservation des sols et de la biodiversité), mais comporte aussi un volet social (les agriculteurs doivent pouvoir subvenir à leurs besoins) et un volet économique (l'activité doit être rentable)<sup>6</sup>. L'agriculture durable s'inscrit dans une perspective de développement durable dont l'objectif est de permettre une préservation des ressources<sup>7</sup>. A cet égard, il est intéressant de noter que l'article 2.2 de la Constitution fédérale énonce comme l'un des buts de la Confédération de favoriser le « développement durable ».

L'agriculture durable est un concept plus large que l'agriculture biologique. On peut imaginer une forme d'agriculture pouvant se faire sur le long terme mais qui ne respecte pas les exigences strictes du bio. L'agriculture bio est ainsi l'une des formes que peut prendre l'agriculture durable car elle s'inscrit également dans une activité agricole pouvant être exercée sur le long terme ; en outre, elle se préoccupe aussi des aspects environnementaux, sociaux et économiques.

#### D. L'agriculture raisonnée

L'idée de durabilité se retrouve dans la notion d'agriculture raisonnée. Là encore, il n'existe pas de définition unique de cette forme d'agriculture. D'une manière générale, celle-ci consiste à faire un usage raisonnable de produits chimiques et à éviter les excès de tout genre. Dans cette perspective, l'agriculture raisonnée a des traits communs avec l'agriculture durable. Elle peut être une phase de transition vers l'agriculture biologique<sup>8</sup>. A titre d'exemple, l'agriculture respectant les PER et le label PI en Suisse pourrait entrer dans la catégorie de l'agriculture raisonnée.

#### E. L'agriculture locale

L'agriculture bio se distingue de l'agriculture locale ou de proximité. Comme son nom l'indique, cette forme d'agriculture consiste à privilégier les circuits courts et à vendre aux consommateurs se situant à proximité de l'exploitation. La proximité peut aller de pair avec le bio mais pas nécessairement. Un agriculteur à côté de chez soi peut ne pas cultiver bio et, inversement, un agriculteur exploitant à des milliers de kilomètres peut pratiquer l'agriculture biologique.

Selon une idée répandue, l'agriculture locale devrait être privilégiée et serait préférable, notamment d'un point de vue écologique. Cette idée doit être relativisée car elle dépend des circonstances et des contraintes qui pèsent ou non sur les conditions de production dans une région donnée. Ainsi, Jacques Caplat, un agriculteur et auteur français met en garde contre les valeurs positives associées au « local » en relevant, d'un point de vue écologique, qu'un « produit local cultivé en agriculture conventionnelle peut contribuer bien plus à l'effet de serre qu'un produit biologique venant de 500 kilomètres »<sup>9</sup>. Il ajoute qu'il va de soi qu'un produit local et biologique reste à privilégier.

---

<sup>6</sup> Voir les réponses données par les interviewés aux questions relatives à l'agriculture durable (en annexe ou dans les résumés de mes entretiens au chapitre IX).

<sup>7</sup> L'ONU envisage le développement durable de façon très large et assigne à cette notion 17 objectifs pour « transformer notre monde ». Ces objectifs ne sont pas tous liés à l'évolution climatique.

<sup>8</sup> Caplat, p. 88-89.

<sup>9</sup> Caplat, p. 25.



La comparaison entre l'agriculture locale et l'agriculture biologique peut aussi concerner la qualité des produits et leur bienfait pour la santé (voir chapitre VI). Là encore, cette comparaison dépend de beaucoup de facteurs. En Suisse, compte tenu des exigences strictes qui s'appliquent aux agriculteurs, y compris à ceux qui ne font pas de l'agriculture bio, la provenance locale ou à tout le moins suisse est généralement une garantie de qualité. Interviewé par Josiane Haas, Urs Gfeller, maraîcher bio à Sédeilles (VD), estime ainsi que la devise populaire suivante peut se justifier au vu des conditions strictes de production en Suisse : « D'abord local, et si c'est bio, c'est encore mieux ».<sup>10</sup>

#### F. Diverses sous-catégories d'agriculture bio

Le concept d'agriculture biologique lui-même peut se subdiviser et a donné lieu à diverses expressions, par exemple l'agroécologie, la biodynamie, ou encore la permaculture. Le Larousse 2017 donne les définitions suivantes de ces différents concepts :

- Agroécologie : mode de production agricole prenant en compte la protection de l'environnement et le respect des ressources naturelles.
- Biodynamie : méthode d'agriculture utilisant ni pesticides ni engrais chimiques et tenant compte du rythme des saisons et de la nature.
- Permaculture : mode d'agriculture fondé sur les principes du développement durable, se voulant respectueux de la biodiversité et de l'humain et consistant à imiter le fonctionnement des écosystèmes naturels.

Ces définitions se recoupent largement et nous renoncerons ainsi à les distinguer pour nous en tenir à la notion d'agriculture bio.

Ayant ainsi précisé la notion d'agriculture biologique et ses concepts liés, nous allons maintenant poser le cadre juridique régissant l'agriculture biologique en Suisse (chapitre III) avant d'évoquer brièvement la naissance et l'évolution de l'agriculture bio (chapitre IV).

---

<sup>10</sup> Haas / Wolhauser, p. 80.

### III. Le cadre juridique

#### A. La Loi fédérale sur l'agriculture

L'agriculture est régie en Suisse par une loi fédérale<sup>11</sup> (la « Loi fédérale sur l'agriculture », en abrégé LAgr). L'art. 1 de cette loi énonce son « but » et prévoit ce qui suit :

*« La Confédération veille à ce que l'agriculture, par une production répondant à la fois aux exigences du développement durable et à celles du marché, contribue substantiellement :*

- a. à la sécurité de l'approvisionnement de la population ;*
- b. à la conservation de ressources naturelles ;*
- c. à l'entretien du paysage rural ;*
- d. à l'occupation décentralisée du territoire ;*
- e. au bien-être des animaux. »*

Il est intéressant de noter que ce but comprend la notion de développement durable. Il englobe aussi la conservation des ressources naturelles et le bien-être des animaux. Si ces éléments ne couvrent pas tous les aspects de la durabilité évoqués ci-dessus, ils confirment que l'agriculture en Suisse se situe dans une logique à long terme.

Les art. 14 et 15 de LAgr confèrent au Conseil fédéral le pouvoir d'édicter des règles spécifiques pour garantir la « crédibilité des désignations » et pour « promouvoir la qualité » de certains produits, notamment de produits « issus de l'agriculture biologique ».

#### B. L'Ordonnance sur l'agriculture biologique

Sur cette base, le Conseil fédéral a édicté une Ordonnance sur l'agriculture biologique<sup>12</sup> (que nous nommerons également OBio).

Cette Ordonnance revêt une grande importance car elle contient les principales règles qui s'appliquent en Suisse au sujet de l'agriculture biologique. L'OBio s'applique à la production végétale et animale. Elle entend par production biologique tout produit conforme aux dispositions prises par cette même ordonnance et obéissant notamment aux principes suivants<sup>13</sup> :

- « a. les cycles et processus naturels sont pris en considération*
- b. l'utilisation de matières auxiliaires et d'ingrédients chimiques de synthèse est évitée*
- c. ne doivent pas entrer dans la composition des denrées alimentaires [...] : les organismes génétiquement modifiés. [...] »*

---

<sup>11</sup> Disponible sur <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19983407/index.html> .

<sup>12</sup> Disponible sur <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19970385/index.html> .

<sup>13</sup> Il existe en réalité plus de trois principes, mais afin d'éviter de tomber dans trop de complexité, seuls les trois premiers sont ici évoqués. Ces principes sont détaillés dans l'Ordonnance, notamment dans des règles et annexes techniques.

Il est intéressant de noter que les produits de synthèse ne sont pas totalement proscrits, mais uniquement « évités ».

L'Ordonnance précise qu'une exploitation doit suivre un « principe de la globalité ». Autrement dit, la totalité de l'exploitation doit être soumise aux exigences de l'OBio, faute de quoi elle ne peut pas utiliser l'appellation bio. Les producteurs souhaitant se convertir au biologique doivent obligatoirement passer par une étape de deux ans, appelée reconversion, durant laquelle le producteur se soumet aux exigences de l'OBio, afin de recevoir l'appellation bio. Cela se traduit par une indication sur les produits qui portent l'indication : « produit dans le cadre de la reconversion à l'agriculture biologique ».

Les producteurs se pliant aux exigences de l'OBio se soumettent également à des contrôles obligatoires, nécessaires pour garantir la désignation bio. En Suisse, il existe divers organismes de certification et de contrôle, par exemple « bio.inspecta AG », ou encore « Ecocert IMOSwiss AG », qui garantissent un produit d'une qualité satisfaisante.

Pour ce qui concerne les produits importés de l'étranger, l'appellation biologique ne peut être attribuée que si le produit en question respecte des exigences équivalentes à celles fixées par l'Ordonnance fédérale, et qu'une procédure de contrôle rigoureuse est également garantie.

### C. Bio Suisse

En parallèle à l'Ordonnance sur l'agriculture biologique, il existe en Suisse des organismes privés qui font la promotion du bio et qui ont déposé une marque pour permettre la reconnaissance des produits respectant les exigences posées. Ces exigences sont contenues dans un cahier des charges.

Les deux principales marques bio en Suisse sont le « Bourgeon » (de Bio Suisse) et « Demeter ».

Nous nous limiterons ici à présenter brièvement le Cahier des charges de Bio Suisse, en précisant que celui de Demeter est encore plus exigeant. A titre d'exemple, pour Demeter, il n'y pas le droit d'écorner les vaches, les étapes de transformations de produits sont plus restreintes, le lait ne peut pas être homogénéisé et les rotations de cultures sont influencées par les cycles lunaires et les astres. On ne retrouve pas ces exigences dans le Cahier des charges de Bio Suisse.

Le Cahier des charges de Bio Suisse<sup>14</sup> est un long document comportant les exigences posées par Bio Suisse. Certaines parties sont très techniques et détaillées. Il comprend des directives générales et des directives spécifiques distinguant selon les types de produits ou d'animaux.

Le contenu du Cahier des charges diffère sur certains points de l'OBio et pose des exigences supplémentaires. A titre d'exemple, le Cahier des charges est plus exigeant et plus « complet »

---

<sup>14</sup> Disponible sur [https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio\\_suisse\\_cahier\\_des\\_charges\\_2020\\_fr.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio_suisse_cahier_des_charges_2020_fr.pdf).

sur certains sujets, et il s'attache à d'autres problématiques telles que le transport aérien<sup>15</sup>, la biodiversité, la consommation en eau, le commerce équitable ou les normes sociales, ce que l'OBio ne précise pas. Le Cahier des charges autorise également moins d'additifs et d'auxiliaires technologiques que l'OBio.

Il peut donc arriver qu'un producteur respecte les exigences de l'Ordonnance et puisse ainsi vendre ses produits sous la désignation « bio » mais qu'il ne souhaite pas (ou ne soit pas en mesure de) remplir les exigences du Cahier des charges de Bio Suisse de telle sorte qu'il ne pourra pas vendre ses produits avec la marque protégée « Bourgeon ». Ces producteurs ne respectant « que » l'Ordonnance ne représentaient que 7% des exploitations en 2019<sup>16</sup>.

Le « concept directeur » de Bio Suisse est représenté dans la Fig. 1<sup>17</sup>, qui présente les différents « principes fondamentaux » de la marque du Bourgeon.

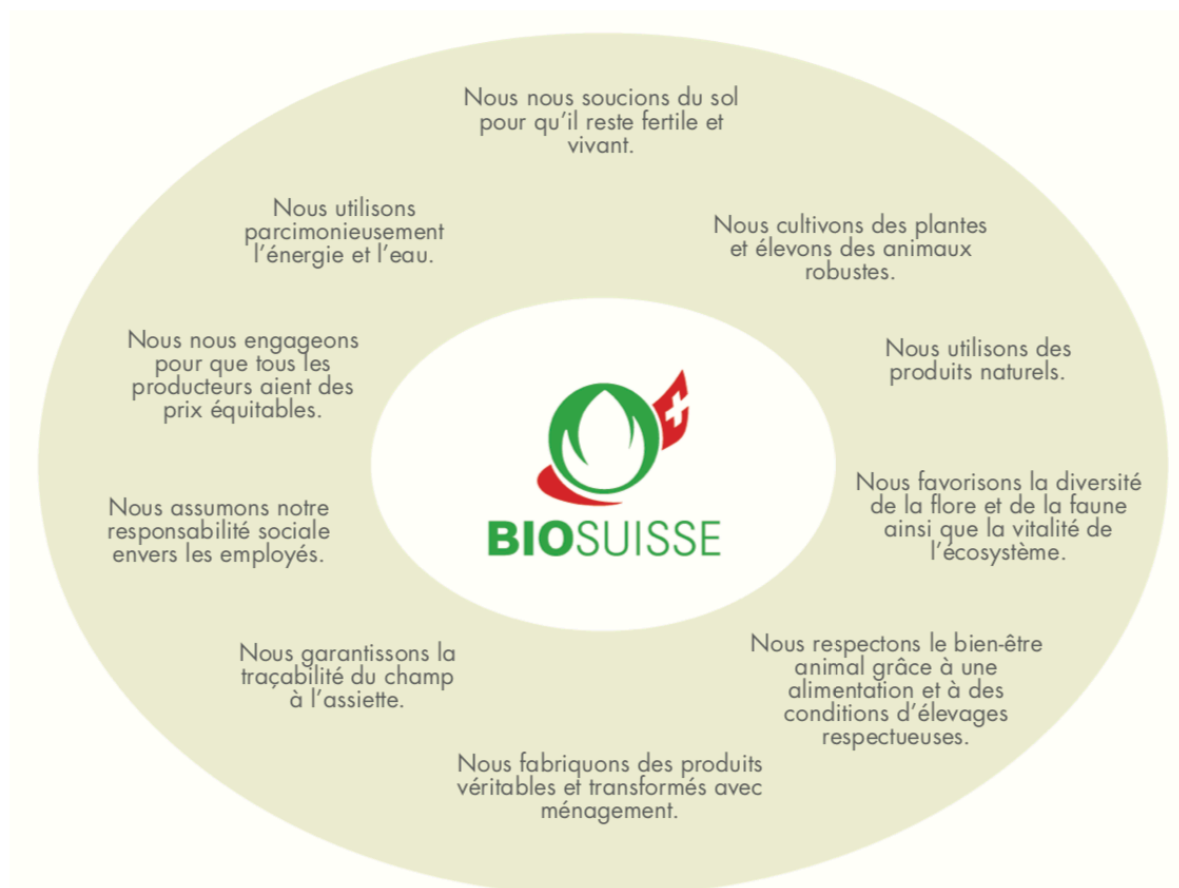


Figure 1 : Concept directeur - Les principes fondamentaux des agriculteurs-trices bourgeon.

<sup>15</sup> Le transport aérien des denrées ou produits est interdit par Bio Suisse alors qu'il ne l'est pas par l'Ordonnance sur l'agriculture biologique.

<sup>16</sup> Source : Rapport annuel de Bio Suisse, 2019.

<sup>17</sup> Ce graphique se trouve au début du cahier des charges de Bio Suisse. Le cahier des charges est disponible sur le site de Bio Suisse. ([www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch) ou directement sur [https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio\\_suisse\\_cahier\\_des\\_charges\\_2020\\_fr.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio_suisse_cahier_des_charges_2020_fr.pdf)).

#### D. Les prestations écologiques requises (PER) et les labels de production intégrée (PI)

Tout agriculteur souhaitant recevoir des contributions directes de la part de la Confédération doit respecter les prestations écologiques requises (PER). Cela résulte de l'article 11 de l'Ordonnance sur les paiements directs versés dans l'agriculture (OPD), qui prévoit que les « contributions sont versées lorsque les exigences liées aux PER [...] sont satisfaites dans l'ensemble de l'exploitation ». Cette incitation financière a pour conséquence que la grande majorité des exploitations suisses respectent les prestations écologiques requises (PER)<sup>18</sup>.

Selon l'OPD (art. 12 à 25), les PER comprennent notamment les points suivants :<sup>19</sup>

1. une garde des animaux de rente conforme à la législation sur la protection des animaux
2. un bilan de fumure équilibré<sup>20</sup>
3. une part appropriée de surfaces de promotion de la biodiversité
4. un assolement régulier<sup>21</sup>
5. une protection appropriée du sol
6. la sélection et l'utilisation ciblée des produits phytosanitaires
7. le respect de certaines exigences concernant les semences et les plantes
8. le respect de certaines exigences concernant les bordures tampons<sup>22</sup>

Allant au-delà des exigences de PER, la production intégrée (PI) restreint plus encore le recours aux produits de synthèse et favorise des circuits courts. Comme la marque le « Bourgeon » de Bio Suisse, le label IP-Suisse est géré par un organisme privé qui détient et exploite la marque « IP-Suisse » reconnaissable par sa coccinelle. En outre, et comme c'est également le cas pour le bio, les exigences pour pouvoir utiliser la marque « IP-Suisse » sont plus élevées que celles des PER résultant de l'OPD.

Il existe une controverse sur le niveau d'exigences des PER et label IP. Certains estiment que ces exigences sont élevées, à telle enseigne que l'on pourrait dire que toute l'agriculture suisse est durable. C'est l'opinion de Monsieur Chollet, qui estime que « l'agriculture [...] telle qu'elle est pratiquée en Suisse est le type même de l'agriculture durable »<sup>23</sup>.

A l'inverse, d'autres estiment que les exigences ne sont pas suffisantes et ne permettent nullement de qualifier l'agriculture suisse dans son ensemble de durable. On retrouve notamment cette opinion dans un article du journal *Moins !*<sup>24</sup>, dans lequel il est dit de manière

---

<sup>18</sup> Haas / Wolhauser, p. 69, qui indiquent que 88% des exploitations remplissaient ces exigences en 2013.

<sup>19</sup> Les articles 12 à 25 fixent les règles générales et sont ensuite détaillées dans des annexes très techniques.

<sup>20</sup> En d'autres termes, cela veut dire que le bilan de fumure doit montrer qu'aucun excédent de phosphore ou d'azote n'est épandu sur le sol.

<sup>21</sup> L'assolement est synonyme de rotation de cultures.

<sup>22</sup> Les bordures tampons ou zones tampons sont des parcelles de terres (mesurant en général 3 mètres et se trouvant souvent aux lisières des forêts ou au bord des cours d'eau) sur lesquelles les produits de synthèses n'ont pas le droit d'être appliqués dans le but de protéger et promouvoir la biodiversité.

<sup>23</sup> Interview, Jean-Luc Chollet.

<sup>24</sup> *Moins !, Rebâtir une civilisation paysanne*, p. 12.

ironique que les prestations écologiques requises ou la production intégrée préserve « à peine mieux l'environnement qu'ailleurs ». Selon cet article, les exigences sont ainsi superficielles et non-suffisantes.

A mon avis, les exigences PER et PI donnent à l'agriculture suisse un caractère « raisonné », mais nous n'irions pas jusqu'à la qualifier de durable, sauf à donner à cette notion un caractère trop large. En particulier, la comparaison entre les cahiers des charges PER/PI et les cahiers des charges de l'OBio/Bio Suisse montre que ces derniers sont beaucoup plus contraignants et encadrent la production de manière très pointue et détaillée. A notre avis, seules ces dernières garantissent vraiment la durabilité.

## IV. Naissance et évolution de l'agriculture biologique

### A. « Les révolutions agricoles » en Suisse

L'agriculture est apparue il y a environ dix mille ans. Elle n'a cessé d'évoluer depuis lors, et cette évolution a connu une accélération sans précédent avec le développement du capitalisme et l'industrialisation de la société occidentale, notamment depuis le 19<sup>ème</sup> siècle.

Il n'est pas utile ici de parler en détail de l'évolution de l'agriculture, ce qui sortirait de notre sujet. Nous nous limiterons à quelques repères concernant l'évolution de l'agriculture en Suisse à partir du 18<sup>ème</sup> siècle.

Cette évolution a notamment été retracée par Peter Moser, historien et directeur des Archives de l'histoire rurale à Berne. Selon lui, on peut parler de trois « révolutions agricoles ». La première s'étend de 1700 à 1850 et se caractérise par une augmentation de la production agricole, laquelle reste toutefois dépendante des catastrophes météorologiques et des conditions climatiques. La croissance est cependant limitée et « contingentée par les ressources vivantes disponibles »<sup>25</sup>. Il en résulte des périodes de pénurie lorsque les conditions d'exploitation sont défavorables. On peut noter l'introduction de plantes nouvelles telles que la pomme de terre ou le trèfle. Les terrains agricoles sont progressivement privatisés ; c'est le début du capitalisme agricole.

Des changements plus « drastiques » se produisent avec la seconde révolution agricole, que Peter Moser situe entre 1850 et 1950. Cette évolution va de pair avec la révolution industrielle. Les engrais chimiques et les machines (par exemple la moissonneuse) font leur apparition. Les importations et les exportations se développent avec l'essor des nouveaux moyens de communication, en particulier les chemins de fer.

La troisième révolution débute dès la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle. Elle repose sur de nouveaux progrès industriels, ce qui conduit à une augmentation des rendements jamais atteinte jusqu'ici. Comme le relève Peter Moser « les rendements augmentèrent davantage

---

<sup>25</sup> Peter Moser, *Les révolutions agricoles en Suisse*, 2019.

entre 1950 et 1987 qu'au cours des 150 années précédentes », ce qui s'explique en particulier par l'utilisation plus importante des pesticides et engrais de synthèses<sup>26</sup>.

C'est dans ce contexte et à partir du début du 20<sup>ème</sup> siècle que va naître l'agriculture biologique. Cet essor est largement une réponse sociale et environnementale aux dérives de l'agriculture conventionnelle qui étaient déjà perceptibles à l'époque. Il existe ainsi un lien entre la naissance et le développement de l'agriculture bio, d'une part, et les méfaits de l'agriculture conventionnelle, d'autre part. Ces méfaits sont importants pour notre sujet et feront l'objet du chapitre V.

## B. La naissance de l'agriculture biologique en Suisse

L'agriculture biologique en Suisse prend naissance au début du 20<sup>ème</sup> siècle<sup>27</sup>. Elle trouve son origine dans les travaux et les expériences de certains « pionniers » qui ont posé les bases d'une agriculture alternative et plus respectueuse de l'environnement<sup>28</sup>.

On mentionne généralement Rudolf Steiner<sup>29</sup> (1861-1925), qui crée les premières exploitations « biodynamiques », dont il est considéré comme le fondateur. Mina Hofstetter<sup>30</sup> (1883-1963), peut également être citée. Exploitante d'un petit domaine, elle a conduit ses propres expérimentations et prônait une agriculture naturelle mettant en avant plutôt la qualité que la quantité. Le couple Maria Müller (1891-1988) et Hans Müller<sup>31</sup> (1899-1969) a pour sa part développé une agriculture organo-biologique (ou bio-organique), s'appuyant notamment sur des cycles fermés.

Plusieurs raisons ont conduit ces pionniers à s'éloigner de l'agriculture traditionnelle. L'idée d'un « retour à la nature » était déjà présente<sup>32</sup>. D'autres raisons s'y ajoutent, en particulier les contraintes économiques résultant de la crise économique des années 30, et le souci de limiter la dépendance à des sociétés produisant des pesticides dans un contexte de guerre, puis d'après-guerre<sup>33</sup>.

Ces mouvements étaient très marginaux et la prise de conscience des méfaits d'une agriculture intensive était alors peu développée. L'époque des Trente Glorieuses<sup>34</sup> se caractérise par les nécessités de reconstruire l'économie après les destructions de la Seconde Guerre Mondiale. Les soucis écologiques n'étaient pas au cœur des préoccupations des gens. Jean-Luc Chollet, le plus âgé de mes interviewés, commente cette période de la manière suivante : « à l'époque, il fallait remplir l'assiette et pour ça, tous les moyens étaient bons »,

---

<sup>26</sup> Peter Moser, *Les révolutions agricoles en Suisse*, 2019.

<sup>27</sup> Alföldi / Nowack, p. 4.

<sup>28</sup> FiBL / Bio Suisse, *Le développement de l'agriculture biologique*, p. 4 à 6.

<sup>29</sup> Le Docteur Rudolf Steiner était un intellectuel et occultiste suisse et autrichien.

<sup>30</sup> Mina Hofstetter s'occupait d'une exploitation proche de Zürich. Elle a écrit plusieurs ouvrages et donné de nombreuses conférences sur l'agriculture biologique.

<sup>31</sup> Tous deux nés en Suisse, Maria et Hans Müller sont les fondateurs de l'agriculture dite « organo-biologique ».

<sup>32</sup> FiBL / Bio Suisse, *Le développement de l'agriculture biologique*, p. 3.

<sup>33</sup> Alföldi / Nowack, p. 3.

<sup>34</sup> Période de forte croissance économique (1946-1975) qui a suivi la Seconde Guerre Mondiale.

et il ajoute que la majorité des gens ne se rendaient pas compte des conséquences d'une agriculture uniquement tournée vers le rendement, car on est toujours « plus malin après »<sup>35</sup>.

C'est pendant cette période que vont se créer les premières associations dont le but était de promouvoir une forme d'agriculture biologique. La marque Demeter est ainsi déposée en 1954. Cette marque est exploitée par l'Association pour la Biodynamie qui trouve son origine dans les travaux de Rudolf Steiner et a été fondée en Allemagne.

### C. Le développement de l'agriculture biologique en Suisse

C'est à partir du milieu des années 70 que l'agriculture biologique va véritablement se développer en Suisse. L'évolution peut se résumer en quelques dates clés.

En 1973, l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) est créé. Il a son siège à Frick en Argovie. Il emploie aujourd'hui environ 200 spécialistes et se décrit comme « l'un des principaux instituts de recherche d'agriculture biologique », à l'échelle mondiale.

En 1980, le premier cahier des charges bio du monde a été établi en Suisse, ce qui montre que la Suisse joue un rôle « pionnier » dans le domaine de l'agriculture biologique.

En 1981, Bio Suisse est créé. Bio Suisse est une association regroupant les entreprises agricoles biologiques de Suisse. Elle a déposé et exploite la marque « Bourgeon » qui est la plus importante référence en matière de provenance biologique en Suisse. Elle indique sur son site que, depuis sa création en 1981, « la Fédération est en Suisse LA représentante du mouvement bio et son organisation de référence ». Bio Suisse a en particulier élaboré un Cahier des charges qui définit les conditions d'une production bio et qui doit être respecté pour pouvoir utiliser la marque « Bourgeon ».

Dans le courant des années 1990, la désignation « biologique » va faire l'objet d'une protection juridique au niveau européen et suisse. Plus précisément, les normes protégeant cette désignation vont entrer en vigueur en 1991 (pour l'Union européenne), respectivement en 1998 (pour la Suisse). Les règles suisses sont très similaires aux règles européennes et sont « compatibles », de manière à garantir une cohérence entre les régimes de protection.

C'est dans ce contexte que les grands distributeurs tels que la Coop et la Migros font entrer le bio dans leur gamme de produits au milieu des années 90, ce qui va provoquer un « boom bio »<sup>36</sup>.

Depuis lors, la tendance au bio n'a cessé d'augmenter de manière constante et régulière. Nous donnerons quelques chiffres au chapitre VII.

---

<sup>35</sup> Interview, Jean-Luc Chollet.

<sup>36</sup> FiBL / Bio Suisse, *Le développement de l'agriculture biologique*, p. 13.



## D. Le « bio 3.0 »

Selon divers auteurs, rattachés notamment au FiBL et à Bio Suisse<sup>37</sup>, le mouvement biologique peut être divisé en trois phases.

Le bio 1.0 se situe entre 1900 et 1970, et représente alors « une idée qui émerge ».

Le bio 2.0, entre 1970 et 2015, devient une « norme mondiale » et se développe dans tous les pays.

La phase actuelle, le bio 3.0, qui a démarré à partir de 2015, prône un développement permettant de sortir d'un marché de « niche » et souhaite garantir une agriculture et une alimentation durables à large échelle.

## V. Les méfaits de l'agriculture conventionnelle

### A. Introduction

Avant de débiter notre analyse sur les avantages de l'agriculture biologique (chapitre VI), il nous semble important de traiter des méfaits de l'agriculture conventionnelle. En effet, le mouvement bio a pris son essor en réaction aux dérives de l'agriculture conventionnelle et les avantages du bio ne se comprennent vraiment que par comparaison avec les méfaits de l'agriculture conventionnelle.

Le titre de ce chapitre est cependant accusateur envers l'agriculture conventionnelle et il nous faut immédiatement nuancer cette accusation. Si certaines formes d'agriculture conventionnelle intensive sont certainement très nocives pour la planète et pour l'humain, d'autres formes d'agriculture – même considérées comme « conventionnelle » - ne méritent pas de tels reproches.

Les propos qui suivent sont très généraux et il faudrait introduire de nombreuses distinctions pour mesurer vraiment les méfaits de l'agriculture conventionnelle, ce qu'il n'est pas possible de faire dans ce travail de maturité. Nous nous limiterons à quelques remarques générales qui seront illustrés par des exemples précis.

Les méfaits de l'agriculture conventionnelle s'inscrivent dans des enjeux plus globaux. Ils sont liés à la crise écologique que nous traversons. La crise écologique peut être illustrée dans le concept des « 9 limites planétaires », qui a été imaginé par une équipe de scientifiques internationaux en 2009<sup>38</sup>, puis mis à jour en 2015<sup>39</sup>.

Les neuf limites planétaires sont un ensemble de limites biophysiques, que l'humain devrait respecter pour avoir un espace de sécurité pour sa propre survie dans la biosphère.

---

<sup>37</sup> On peut en particulier mentionner Urs Niggli, le directeur du FiBL, Urs Brändli, le président de Bio Suisse, et Daniel Bärtschi, le directeur de Bio Suisse.

<sup>38</sup> Rockström et al., 2009.

<sup>39</sup> Steffen et al., 2015.

Ces neuf limites concernent les domaines suivants :

1. Le changement climatique
2. L'érosion de la biodiversité
3. La perturbation du cycle de l'azote et du phosphore
4. L'utilisation et la modification des sols
5. L'utilisation d'eau douce
6. La diminution de la couche d'ozone
7. L'acidification des océans
8. La pollution chimique
9. La concentration des aérosols atmosphériques

L'agriculture est directement concernée par ces limites planétaires. Elle a une incidence sur ces changements et, par ailleurs, elle en subit les effets. L'agriculture est notamment en lien direct avec le changement climatique<sup>40</sup>, l'érosion de la biodiversité, les cycles de l'azote et du phosphore, l'utilisation de l'eau douce et des sols et la pollution chimique, dont les limites sont à l'heure actuelle considérées comme dépassées.

Les méfaits de l'agriculture conventionnelle seront examinés sous différents angles, en commençant par les aspects écologiques, puis sanitaires, pour terminer avec l'aspect social.

## B. Les méfaits du point de vue écologique

Les méfaits de l'agriculture conventionnelle se manifestent en premier lieu sur le plan écologique. Il n'est pas contesté que certaines formes d'agriculture intensive ont un effet néfaste pour l'environnement, contribuent à la pollution des sols et de l'air, et nuisent à la biodiversité.

Les causes principales sont liées à l'usage de plus en plus intensif des pesticides et des engrais chimiques, à la mécanisation et à l'intensification de la production. Nous nous concentrerons sur les pesticides et les engrais chimiques.

Les pesticides peuvent être divisés en trois sous-catégories : les insecticides, qui agissent pour la plupart d'entre eux sur le système nerveux des insectes dans le but d'aboutir à la mort de celui-ci ; les herbicides, qui inhibent la photosynthèse des « mauvaises herbes » ou alors régulent la croissance de celles-ci ; les fongicides – la sorte de pesticide la plus vendue en Suisse –, qui agissent contre les champignons. Ils peuvent être préventifs ou curatifs.

Les engrais peuvent être organiques (fumiers en tout genre, sang séché, os, corne...), minéraux (c'est-à-dire issus de l'industrie chimique, ils sont simples (apport d'un élément nutritif) ou composés (apport de deux ou trois éléments nutritifs)), ou organo-minéraux (mélange des

---

<sup>40</sup> On estime (en tenant compte des émissions des industries des intrants et des déforestations pratiquées pour l'augmentation des surfaces cultivables) que l'agriculture contribue à environ 30% des émissions de gaz à effet de serre. Elle en subit également les effets car les cultures sont menacées par le changement climatique (augmentation des sécheresses, précipitations extrêmes, problèmes d'érosion). Ces chiffres concernent l'agriculture en générale (Source : Alföldi / Nowack, p. 50).

deux formes précédentes). Les engrais prennent généralement la forme de petites billes ou de solutions liquides.

Les engrais chimiques et les pesticides se sont beaucoup développés à partir de la fin de la Seconde Guerre Mondiale<sup>41</sup>. Leurs effets se sont aggravés avec l'entrée en jeu de firmes agrochimiques dès les années 1990.

L'usage de ces produits a augmenté pendant cette période d'après-guerre. L'idée du rendement était très marquée à une époque marquée par les famines et la pauvreté. L'efficacité de ces produits a été remarquable mais leur usage immodéré et leur combinaison a entraîné un cercle vicieux, que l'on peut décrire schématiquement ainsi.

Au début de leur utilisation, les engrais chimiques ont considérablement amélioré la croissance de cultures car ces substances contiennent les éléments nutritifs nécessaires au métabolisme végétal. Les engrais chimiques, qui fertilisent la terre, font le plus souvent partie du groupe appelé NPK<sup>42</sup>, ce qui veut dire qu'ils garantissent un apport d'azote, de phosphate ou de potassium à la terre – les minéraux principaux qui peuvent garantir la croissance des végétaux.

L'usage des engrais a toutefois eu des effets secondaires sur les plantes. Il a en particulier entraîné une « fragilité extrême des cultures »<sup>43</sup>. Jacques Caplat explique ce phénomène de la manière suivante : lorsqu'une plante se développe dans un sol sans engrais, « elle absorbe les minéraux au rythme où les micro-organismes du sol les « libèrent » par leur activité », c'est-à-dire de façon lente et progressive<sup>44</sup>. La plante est alors robuste et résiliente. A l'inverse, ajoute Caplat, lorsqu'une plante est nourrie par des engrais, elle absorbe de manière passive les éléments minéraux qui sont présents en permanence dans le sol. Elle se trouve « gorgée d'une sève inutilisée », ce qui a pour conséquence l'apparition de champignons et parasites. Ainsi, la fertilisation chimique et l'usage des engrais « rend automatiquement les cultures plus fragiles »<sup>45</sup>.

En outre, la plante grandit beaucoup plus vite qu'une plante non traitée, et ses besoins en eau sont considérablement accrus.

Ainsi fragilisée et gorgée d'eau, la plante est la cible des champignons et autres parasites, ce qui entraîne l'inévitable besoin de la traiter avec des pesticides (insecticides, herbicides ou fongicides). La culture est devenue de plus en plus performante, tout en rendant la plante de plus en plus fragile, un peu à l'image d'un athlète dopé, hyper performant, mais au prix de problèmes de santé importants. Sur le long terme, le système se révèle contre-productif.

---

<sup>41</sup> On peut noter que certains produits chimiques utilisés pendant la guerre ont par la suite été utilisés à des fins agricoles. Ainsi, l'ammonitrate était utilisé comme explosif. Aujourd'hui, il s'agit d'un engrais. C'est d'ailleurs cette substance qui a causé la tragique explosion du port de Beyrouth le 4 août 2020.

<sup>42</sup> L'abréviation NPK représente les éléments azote, phosphate et potassium.

<sup>43</sup> Jacques Caplat, p. 19.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 19.

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 20.

On le voit, les engrais entraînent l'usage des pesticides, ce qui conduit à un cercle vicieux : dans l'espoir d'augmenter le rendement, des engrais sont utilisés, ces engrais fragilisent la plante, qui doit alors être traitée avec des pesticides ; l'usage de ces produits chimiques est de plus en plus intensif, systématique et même prophylactique ; le rendement s'en trouve en définitive affecté par l'affaiblissement du sol et des cultures.

Par ailleurs, la pollution par les pesticides est aussi un problème majeur. Selon la RTS, c'est près de 170'000 Suisses qui consomment chaque jour de l'eau contaminée par des pesticides<sup>46</sup>. Selon une enquête de Public Eye<sup>47</sup>, plus de 10% de denrées alimentaires importées contiennent des traces de pesticides interdits en Suisse. L'histoire est d'autant plus paradoxale que certains des pesticides retrouvés dans des denrées étrangères sont eux-mêmes exportés par l'entreprise suisse Syngenta, leader mondiale dans la production de produits phytosanitaires.

Il ne s'agit pas ici de pointer du doigt certaines entreprises, mais seulement de montrer certains paradoxes. Cela prouve qu'un changement d'agriculture ne peut se faire que globalement et avec l'accord d'institutions politiques.

La question des néonicotinoïdes est un bon exemple qui illustre concrètement l'impasse dans laquelle l'agriculture conventionnelle se trouve.

Les néonicotinoïdes sont une classe d'insecticides puissants, attaquant le système nerveux des insectes. Il est particulièrement nocif pour les abeilles. Parmi les néonicotinoïdes, nous retrouvons par exemple l'imidaclopride ou encore la clothianidine. Nous les nommerons également « néonics » pour simplifier.

En Suisse et en Europe, cet insecticide a été interdit en 2018. Les néonics ont cependant été réintroduits en France en octobre 2020 pour une durée limitée, suite aux plaintes de betteraviers notamment, qui ont vu le rendement de leur récolte fortement diminuer. La question se pose également en Suisse à l'heure actuelle.

En 2015, l'European Academies Science Advisory Council<sup>48</sup>, EASAC, a rendu un rapport concernant les néonicotinoïdes, qui se résume aux points suivants :

1. Il y a de plus en plus de preuves scientifiques qui montrent que l'utilisation prophylactique généralisée des néonicotinoïdes a des effets négatifs sévères sur les organismes non-ciblés, qui participent à des services écosystémiques tels que la pollinisation et la prédation de ravageurs de cultures.
2. Il y a des preuves scientifiques claires que de très faibles quantités de néonicotinoïdes ont des effets sublétaux de longues durées sur des organismes bénéfiques. Cela devrait être pris en compte par les procédures d'approbation de l'Union européenne.

---

<sup>46</sup> RTS, *Quelque 170'000 Suisses consomment de l'eau contaminée par des pesticides*, 2019.

<sup>47</sup> Public Eye, *Des pesticides interdits dans nos assiettes*, 2020.

<sup>48</sup> Coalition des Académies des sciences européennes.

3. L'utilisation actuelle prophylactique des néonicotinoïdes porte atteinte au principe de gestion intégrée<sup>49</sup> des ravageurs, tels qu'ils sont exprimés dans la directive européenne sur les pesticides.
4. L'utilisation généralisée des néonicotinoïdes ainsi que d'autres pesticides limite le potentiel de restauration de la biodiversité des terres agricoles, prévue dans le cadre de la réglementation de l'Union européenne.<sup>50</sup>

L'utilisation de ces pesticides pourrait être comparée à l'utilisation que nous faisons des antibiotiques. Pour un malade, l'antibiotique sera bénéfique. Le problème est que l'antibiotique n'attaque pas uniquement la bactérie qui rend une personne malade, mais un tas d'autres bactéries qui peuvent être bénéfiques à l'homme. Est-ce une bonne idée d'en consommer si l'on est en bonne santé ? Assurément, la réponse à cette question est négative.

L'utilisation prophylactique des néonicotinoïdes est dangereuse, car elle représente une menace pour les insectes pollinisateurs, notamment les abeilles.

En janvier 2016, une étude<sup>51</sup> menée par 35 chercheurs d'une trentaine d'institutions scientifiques internationales et qui a duré cinq ans a été publiée sur ce sujet. Les scientifiques ont analysé 350 parcelles de 12 pays différents et de 33 cultures différentes, et sont parvenus à la conclusion qu'il existait un lien fort entre le rendement d'une parcelle d'une part, et la quantité et la diversité des insectes pollinisateurs présents d'autre part. Selon les chercheurs, la présence des pollinisateurs suffit à expliquer une différence de rendement de plus de 30% qu'ils ont pu observer dans des parcelles de moins de 2 hectares.

La situation est ainsi paradoxale : des insecticides sont utilisés pour améliorer le rendement de cultures, alors que ce rendement dépend des insectes dont la population diminue parce qu'ils sont éradiqués.

L'utilisation répétitive et systématique de ces néonicotinoïdes provoque des dommages non-négligeables sur la quantité de pollinisateurs présents dans les exploitations et dans la nature de manière générale.

Une étude publiée par la revue scientifique PLOS one<sup>52</sup>, montre que la biomasse d'insecte capturés entre 1989 et 2016 dans des zones protégées, a diminué de 76% ! Après avoir mis de côté toutes les variables possibles, ils en ont conclu que l'utilisation de pesticides et les changements de pratiques agricoles étaient les responsables de cette disparition (étant précisé que 94% des zones étudiées étaient entourées d'exploitations agricoles).

---

<sup>49</sup> La gestion intégrée est un « mode de gestion de certaines activités qui intègre [...] l'ensemble des facteurs écologiques, économiques et sociaux qui leur sont liés» (Source : [https://www.notre-planete.info/environnement/definition\\_gestion\\_integree](https://www.notre-planete.info/environnement/definition_gestion_integree)).

<sup>50</sup> EASAC, *Ecosystem services, agriculture and neonicotinoids*, 2015.

<sup>51</sup> Garibaldi et al., 2016.

<sup>52</sup> C. Hallmann et al., 2017.

Il existe un autre problème concernant les néonicotinoïdes. Une étude de 2003<sup>53</sup> parue dans le *Bulletin of Insectology* montre que la quantité d'imidaclopride – un néonicotinoïde – pulvérisé sur des plantes est absorbé par celles-ci uniquement en très faible pourcentage, soit entre 1,6 et 20% de la dose initiale. Les 98% à 80% restants ne sont pas absorbés par la plante et finissent donc dans le sol.

Une expérience menée en Suisse en 2019<sup>54</sup>, révèle que 100% des exploitations conventionnelles, 93% des exploitations bio et 80% de « zones protégées » contiennent des traces de néonicotinoïdes. Les doses sont certes minimales dans certains cas, mais les chercheurs ont démontré que la seule présence de clothianidine – le néonicotinoïde le plus fréquemment retrouvé en Suisse – se trouvant sur des cultures issues d'une gestion faisant partie de l'agriculture conventionnelle se trouve à dose létale pour 5,3 à 8,6% d'une septantaine d'invertébrés présents dans les champs, et sont à des doses sublétales entre 31,6 et 41,2%.

Dans les zones protégées ou dans les exploitations suivant le cahier des charges bio, ce sont entre 1,3 et 6,8% d'invertébrés bénéfiques qui sont exposés à des doses sublétales de clothianidine.

Enfin, ces pesticides, solubles dans l'eau, peuvent se déplacer avec l'eau de pluie (d'où leur présence dans des zones où ils ne sont pas utilisés) ce qui peut engendrer des complications, telles que la mise en danger d'espèces initialement non-visées par ces produits, la pollution de nappes phréatiques ou de cours d'eau.

Suite à ces études (et une multitude d'autres !), l'EPPO<sup>55</sup> conclut que si moins d'un dixième de la dose létale est utilisé quotidiennement, le pesticide peut être considéré comme « à faible risque pour les abeilles ».

Stéphane Foucart, journaliste et écrivain français, a toutefois réagi à cette conclusion, et se demande « D'où provient ce seuil d'un dixième de la dose létale, considéré comme sûr ? Est-ce vraiment une donnée scientifique ? Est-ce un chiffre éprouvé par des expériences en laboratoire sur de vraies abeilles ? », et il poursuit en indiquant que « [...], ce seuil est énoncé sans aucune justification d'aucune sorte. »<sup>56</sup>.

Stéphane Foucart compare cela à la consommation d'alcool et de tabac chez les humains. Évaluer seulement la dose létale d'un produit (soit 1 litre d'alcool pur, ou 150 paquets de cigarettes) ne permet pas de montrer le risque d'une quantité moins importante mais sur un plus long terme. Un humain peut-il consommer 1 litre de vin et 10 paquets de cigarettes par jour (soit un dixième de la dose létale) sans mettre en danger sa santé ? La réponse est assurément négative.

En résumé, la dose de pesticide utilisé à chaque passage peut se révéler moins importante que l'utilisation répétitive et systématique de ces mêmes produits pour apprécier la

---

<sup>53</sup> R. Sur et A. Stock, 2003.

<sup>54</sup> S. Humann-Guillemot et al., 2019.

<sup>55</sup> European and Mediterranean Plant Protection Organization ou en français Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes.

<sup>56</sup> Foucart, p. 159.

dangerosité du produit, et l'utilisation chronique de pesticides démultiplie le risque de létalité par rapport à une utilisation unique.

On constate que les expériences sont parfois mal interprétées et peuvent relever de malentendus. Les expériences menées sont rarement faites en plein champ et sur des longues durées, mais en laboratoire, où les abeilles (par exemple) sont nourries et butinent de manière différente qu'en pleine nature. De plus, les produits utilisés se généralisent dans l'environnement, et il devient de plus en plus compliqué d'obtenir des organismes témoins, pour pouvoir réellement se rendre compte des conséquences de tel ou tel produit. Pour reprendre la métaphore des fumeurs : si tout le monde était fumeur, il serait très difficile d'évaluer les dégâts causés par la cigarette.

C'est pour toutes ces raisons que les néonicotinoïdes sont remis en question. Leur réintroduction en France jusqu'en 2023 est également sujet à des controverses. En Suisse, le projet est en cours de discussion, mais il est fort probable que l'exemple français soit suivi. Regrettable pour certains, nécessité pour d'autres.

Je ne pense pas que ces substances soient absolument nécessaires à la culture de betteraves par exemple, mais je pense que si une transition, un changement de notre agriculture se produit, il doit se faire avec les agriculteurs, et non en opposition complète avec leurs besoins, contraintes et aspirations. Leur appel à l'aide montre qu'il y a déjà un certain malaise. Certains agriculteurs proposent de réintroduire les néonicotinoïdes pour permettre à des recherches de se faire, et d'inventer des graines « plus résistantes »<sup>57</sup>. Ces graines plus résistantes sont des OGM<sup>58</sup>, et sont interdits dans l'agriculture biologique. L'introduction d'OGM ne résoudrait pas la problématique selon moi, car ils sont interdits par le bio à même titre que les néonicotinoïdes.

Un autre méfait de l'agriculture conventionnelle est lié au type de culture. L'agriculture conventionnelle a tendance à s'éloigner de la polyculture ou des cultures associées pour privilégier des cultures pures ou monocultures. Celles-ci visent une meilleure productivité car elles permettent des économies d'échelle et un travail globalement facilité pour les exploitants. Toutefois, le modèle de monoculture accentue la dépendance de l'exploitant à l'égard des pesticides car il ne peut pas se permettre de voir intégralité de sa production décimée par des insectes ou des champignons<sup>59</sup>. L'usage des pesticides devient une nécessité vitale pour l'agriculteur dont les moyens de subsistance dépendent d'une seule culture.

Les monocultures ont d'autres conséquences en lien avec la sur-mécanisation. L'usage de machines agricoles lourdes a des effets néfastes sur le sol. En particulier, il entraîne un tassement du sol qui a plusieurs conséquences négatives. En premier lieu, le sol absorbe moins bien l'eau naturelle, et s'assèche plus rapidement. Il est également sujet à des phénomènes d'érosion. En second lieu, le tassement perturbe la diffusion en différentes couches – appelées

---

<sup>57</sup> RTS, *La pression s'accroît sur les producteurs de betteraves sucrières*, 2020.

<sup>58</sup> Organismes génétiquement modifiés.

<sup>59</sup> En règle générale, un insecte ou un champignon s'attaque à un seul type de plante, ce qui rend la monoculture beaucoup plus risquée. Comme l'indiquait de façon imagée J.Beynus dans son livre, « un insecte dans un champ ne contenant que sa plante cible est comme un voleur qui détiendrait la clé de toutes les maisons d'un quartier » (*Biomimétisme*, p. 59).

horizons- des bactéries et autres organismes présents dans le sol, et implique un labour en profondeur qui perturbe également la vie microbienne des sols.

Enfin, ces machines agricoles ont recours aux énergies fossiles, et par conséquent contribue à la crise climatique.

Les méfaits de l'agriculture conventionnelle du point de vue écologique peuvent être mis en relation avec les 9 limites planétaires. En particulier, ils aggravent la situation notamment du point de vue du changement climatique (limite 1), de l'érosion de la biodiversité (limite 2), de la perturbation du cycle de l'azote et du phosphore (limite 3), de la modification des sols (limite 4), de l'utilisation de l'eau douce (limite 5) et de la pollution chimique (limite 8).

### C. Les méfaits du point de vue de la santé

En plus des effets négatifs sur l'environnement, les pesticides peuvent se révéler nocifs pour la santé. Plusieurs études scientifiques ont analysé les liens possibles entre l'exposition aux pesticides et certaines pathologies. Nous nous limiterons ici à citer une étude de l'INSERM<sup>60</sup>, qui est particulièrement complète, et à énumérer les principaux effets qu'elle lie à une exposition à un pesticide<sup>61</sup>.

Comme indiqué ci-dessus avec l'exemple des néonics, un pesticide peut avoir des conséquences négatives sur des organismes « non-cibles ». Un pesticide est par définition une substance servant à neutraliser des organismes vivants, dont l'homme fait évidemment partie.

A forte dose, la consommation d'un pesticide peut entraîner une intoxication grave, voire la mort<sup>62</sup>. Nous nous intéresserons toutefois aux effets à plus long terme des pesticides absorbés à faible dose.

Selon l'étude de l'INSERM, les pesticides peuvent entrer dans l'organisme par trois voies : cutanée, digestive ou respiratoire<sup>63</sup>.

Toute une population peut ainsi être intoxiquée par un pesticide mal utilisé (polluant des cours d'eau, flottant dans l'air)<sup>64</sup>. Nous nous intéresserons plus spécifiquement aux effets sur les personnes le plus exposées à ces substances (agriculteurs et fabricants de pesticides).

L'INSERM a analysé les liens entre certaines pathologies et certains pesticides, et a présenté ses résultats sous forme de tableaux, avec des « présomptions » de liens plus ou moins élevées. Les présomptions de liens sont fortes (++), moyennes (+) ou faibles (±). Nous nous contenterons de citer les pathologies qui peuvent être mises en relation avec un usage des pesticides selon une présomption forte (++) ou moyenne (+), étant précisé que les résultats concernent des fœtus ou enfants en développement ainsi que des adultes soumis à une

---

<sup>60</sup> Institut National de la Santé Et de la Recherche.

<sup>61</sup> INSERM, *Pesticides : effets sur la santé*, 2013.

<sup>62</sup> INSERM, p. 20.

<sup>63</sup> Ibid., p. 10.

<sup>64</sup> Comme indiqué ci-dessus, 170 000 Suisses sont exposés à de l'eau contenant des pesticides, ce qui ne signifie pas pour autant que cette exposition soit dangereuse pour la santé.



exposition dans un cadre professionnel. L'étude de l'INSERM distingue selon les catégories de pesticides. Nous ne rentrerons pas dans ces détails qui sont très techniques et nous limiterons à parler des pesticides en général.

Selon l'étude de l'INSERM, il existe une *forte* présomption entre l'exposition aux pesticides et les pathologies suivantes (en particulier cancéreuses) :

Chez les adultes exposés dans un cadre professionnel : lymphome non-hodgkinien ; myélome multiple ; cancer de la prostate ; maladie de Parkinson.

Chez le fœtus et l'enfant en développement : malformations congénitales ; croissance pondérale ; tumeurs cérébrales.

Il existe une présomption *moyenne* pour les pathologies suivantes :

Chez les adultes exposés dans un cadre professionnel : leucémies ; cancer du testicule ; mélanomes cutanés ; maladie d'Alzheimer ; troubles cognitifs.

Chez le fœtus et l'enfant en développement : morts fœtales, altération de la fertilité voire infertilité.

Il demeure encore de nombreuses inconnues au sujet de la dangerosité réelle des pesticides. Toutes ces substances ne sont pas à mettre dans une même catégorie et ils n'ont pas tous le même niveau de nocivité. Les effets nocifs sont par ailleurs difficiles à identifier et se manifestent généralement plusieurs années après l'introduction de l'usage d'un pesticide puisqu'ils sont liés à l'exposition à long terme de la substance. Malgré toutes ces incertitudes, les risques des pesticides sur la santé sont avérés. A notre avis, le principe de précaution devrait être mieux appliqué avec la conséquence que les pesticides dont on suspecte le plus la nocivité devraient être interdits.

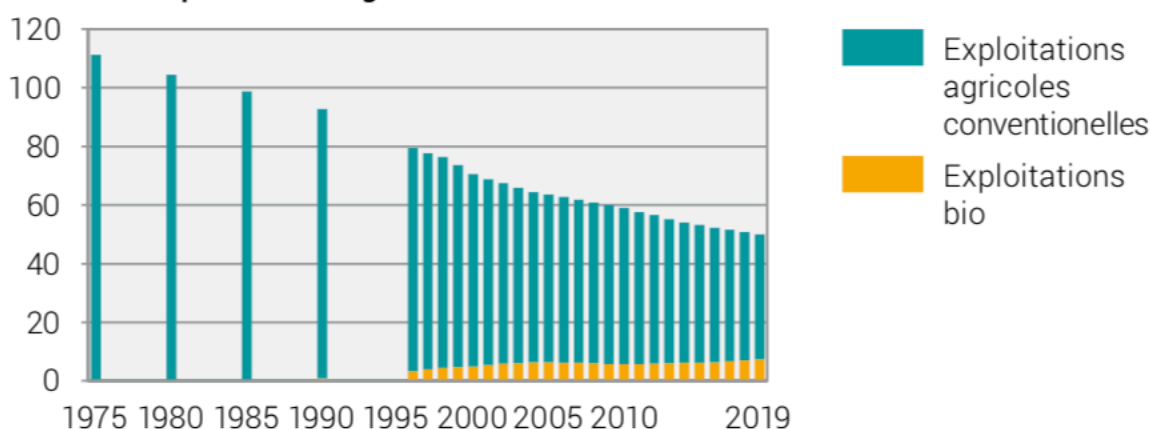
#### D. Les méfaits du point de vue social

Le modèle de l'agriculture conventionnelle intensive a aussi des conséquences du point de vue social, essentiellement en lien avec la condition et la qualité de vie des agriculteurs. La mécanisation nécessaire dans une agriculture intensive détruit des emplois, ce qui limite la population des agriculteurs.

Ainsi, le nombre d'exploitations agricoles et de paysans diminue chaque année en Suisse. Selon les données de l'Office Fédéral de la Statistique et comme nous pouvons le remarquer sur la Fig. 2, la diminution du nombre d'exploitations en Suisse pourrait même être qualifiée de drastique, alors que les exploitations bio, elles, augmentent petit à petit.

## Exploitations agricoles

### Milliers d'exploitations agricoles



Source: OFS – Relevé des structures agricoles

© OFS 2020

Figure 2 Exploitations agricoles - Milliers d'exploitations agricoles

Les emplois liés à l'agriculture ont diminué de moitié entre 1975 et 2017, alors que les fermes ont doublé de taille. L'agriculture bio emploie plus de personnes par exploitations que l'agriculture conventionnelle. On estime, qu'il y a 2,96 emplois par exploitations conventionnelles contre 3,10 pour une exploitation biologique<sup>65</sup>.

Dans le même temps, les conditions de vie des agriculteurs se dégradent. Les causes sont multiples et sont notamment liées aux pressions de la grande distribution et aux exigences de rendement. Le salaire des agriculteurs, bien qu'à la hausse en 2019<sup>66</sup>, reste faible. Comme me l'expliquait E.Rezzonico, « le salaire médian en Suisse est autour 6500 francs et le salaire médian en agriculture doit tourner autour de 4000 francs » après avoir déduit que cette situation était « totalement injustifiable »<sup>67</sup>.

Dans ce contexte, la santé psychique des agriculteurs est préoccupante et peut être mis en lien avec les conditions de vie qu'implique cette profession. Le taux de suicide est 37% plus élevé que celui du reste de la population<sup>68</sup>, ce qui est « dramatique »<sup>69</sup>.

<sup>65</sup> OFS, *L'agriculture biologique en Suisse entre 1990 et 2017*, 2019, p. 2.

<sup>66</sup> Le Nouvelliste, *Agriculture : les salaires des agriculteurs ont augmenté en 2019*, 2020. (Disponible sur <https://www.lenouvelliste.ch/articles/suisse/agriculture-les-salaires-des-agriculteurs-ont-augmente-en-2019-987514>).

<sup>67</sup> Interview, Enea Rezzonico.

<sup>68</sup> En 2018, une étude de l'Université de Berne révèle que le taux de suicide chez les paysans est 37% plus élevé que dans le reste de la population. (source : RTS, *Le suicide, une issue fatale qui touche davantage les paysans que les autres*, 2018. Disponible sur <https://www.rts.ch/info/suisse/9988020-le-suicide-une-issue-fatale-qui-touche-davantage-les-paysans-que-les-autres.html> ).

<sup>69</sup> Interview, Josiane Haas.

## VI. Les avantages et les défis du bio.

### A. Introduction.

Le bio cherche à minimiser les méfaits cités ci-dessus. Encore une fois, il faut nuancer le propos en rappelant qu'une dichotomie bio/non-bio est très réductrice, et que seules des tendances générales peuvent être données.

Le terme bio n'est pas univoque. Il est porteur de visions différentes. Selon certains, il s'agirait de constituer (ou reconstituer) un « organisme agricole », comprenant les humains, l'agrosystème<sup>70</sup> et l'écosystème<sup>71</sup>. D'autres voient dans l'agriculture biologique uniquement une agriculture qui doit respecter *a minima* certaines exigences pour obtenir le label « bio ».

Certains peuvent ainsi y voir une simple opportunité commerciale; un moyen de se positionner sur un marché de niche et d'améliorer leur situation, notamment en vendant à des prix plus élevés. Le bio vendu en grande surface par exemple correspond souvent à cette vision. Certains produits viennent d'une exploitation bio « industrielle » qui se contentera du strict minimum pour respecter le cahier des charges. Les producteurs utilisent le label Bio uniquement ou essentiellement pour vendre leurs produits plus chers<sup>72</sup> ou pour répondre à une demande du bio grandissante.

D'autres peuvent faire un pas de plus et aborder l'agriculture bio comme une passion, un état d'esprit, voire une philosophie de vie. Ces producteurs ne se contenteront alors pas de respecter le cahier des charges de Bio Suisse, mais iront souvent plus loin que les exigences de celui-ci. A l'occasion, ils pourront être militants et en tout cas soucieux de faire partager leur passion.

### B. Les avantages du point de vue écologique

Le bio revête tout d'abord un aspect écologique. C'est pour cette raison qu'il est soumis à une réglementation stricte visant à préserver la biodiversité et la fertilité des sols, notamment par une limitation voire une interdiction de l'utilisation des produits de synthèses.

S'agissant du mode de culture, les associations de plantes (polycultures) sont favorisées dans le bio car elles permettent aux plantes de se protéger entre elles et d'obtenir un rendement accru. Des nombreuses études ont été faites sur les effets bénéfiques et complémentaires entre des plantes de différentes espèces, et il est prouvé que les rendements sont meilleurs en polyculture qu'en monoculture. Selon une étude de 2007<sup>73</sup>, l'association de plantes assure non seulement un meilleur rendement, mais aussi un meilleur contrôle des maladies, un meilleur profit économique et des capacités écologiques accrues (c'est-à-dire une meilleure

---

<sup>70</sup> Agrosystème : ensemble des relations entre les cultures, les techniques de production agricole et le milieu environnant (source : Larousse, 2017).

<sup>71</sup> Caplat, p. 40.

<sup>72</sup> Les produits bio sont vendus en moyenne 45% plus chers que des produits conventionnels. ( Alföldi / Nowack, p. 41).

<sup>73</sup> E. Malézieux et al., *Mixing plants species in cropping systems: concepts, tools and models*, Agronomy for Sustainable Development, 2009.

conservation de la biodiversité, un meilleur recyclage des nutriments par les racines des plantes se trouvant à des profondeurs de sols différentes, un meilleur maintien du sol contre l'érosion par une plus grande couverture du sol et plus de racines diverses dans le sol, et une meilleure absorption du carbone grâce à une teneur en humus stable<sup>74</sup>). L'agriculture biologique pourrait donc, à grande échelle, inverser le rôle de l'agriculture dans le changement climatique en contribuant au stockage de certains gaz à effet de serre dans les composés organiques présents dans la culture et dans le sol et améliorer la situation climatique.

Par ailleurs, la rotation de culture (assolement), également favorisée dans le bio, suffit parfois à supprimer l'utilisation d'engrais chimiques, car certaines plantes (c'est le cas de la plupart des légumineuses) sont fixatrices d'azote, qu'elles captent dans l'air et transmettent au sol.

L'agriculture biologique pourrait ainsi être un rempart face à la crise écologique, telle qu'illustrée avec les 9 limites planétaires, en particulier le changement climatique, l'érosion de la biodiversité, la pollution chimique du sol et de l'eau et les cycles de l'azote et du phosphore.

### C. Les avantages du point de vue de la santé

Le bio est également associé à un aliment sain et de bonne qualité.

A l'heure actuelle, il n'existe pas de preuve scientifique démontrant un lien entre une bonne santé et une alimentation bio (et vice-versa). Nous savons cependant que les aliments bio ont une meilleure qualité nutritionnelle qu'un aliment « conventionnelle ».

Un légume bio par exemple a une croissance plus lente qu'un légume cultivé de manière conventionnelle. De ce fait, les aliments bio ont plus de temps pour synthétiser des métabolites et sont plus riches en matière sèche, en vitamine C, en antioxydants et en oligo-éléments. Une étude de 2014 montre que la concentration d'antioxydants dans les aliments bio peut être nettement supérieur - entre 19 et 69% - que celle des aliments non-bio<sup>75</sup>. Les aliments bio ont par ailleurs pas (ou peu) de traces de pesticides ou de métaux lourds, ce qui assure une certaine qualité. Enfin, selon certaines personnes, les aliments bio ont meilleur goût. Urs Gfeller nous dit par exemple « Faites le test avec une carotte ou une betterave par exemple, vous sentirez vous-même la différence »<sup>76</sup>.

### D. Les avantages du point de vue social

Enfin, l'agriculture bio revêt un aspect social. Manger bio, c'est soutenir le visage « humain » de l'agriculture. Le Cahier des charges de Bio Suisse intègre cette dimension de l'agriculture, et cherche notamment à assurer des prix équitables pour tout producteur bio. Comme vu ci-dessus, les conditions de vie des agriculteurs sont difficiles et devraient être améliorées.

---

<sup>74</sup> Malézieux et al., p. 48 et Alföldi / Nowack, p. 50.

<sup>75</sup> M. Baranski et al., *Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systemic literature review and meta-analysis*, British Journal of Nutrition, 2014.

<sup>76</sup> Haas/Wolhauser p.78

De plus, le biologique demande plus de travail à la main que le conventionnel. Ainsi, il offre plus d'emplois et mieux rémunéré dans les exploitations conventionnelles.

Selon le journal *-Moins !* et un grand nombre de mes interviewés, la politique agricole ne permet pas un accès à la terre facile. Elle favoriserait des exploitations familiales, traditionnelles et surtout qui grandissent, afin de minimiser les charges salariales.

En Suisse, il est à l'heure actuelle impossible d'avoir une exploitation en SA ou Sàrl, une personne physique devant toujours être exploitante, et en tant qu'association ou coopérative, il n'est pas possible de recevoir des paiements directs de la part de la Confédération. Ces changements sont en cours de discussion pour la nouvelle politique agricole de 2022.

### E. Les défis posés à l'agriculture bio

Le bio pose certains défis, et un changement vers une agriculture plus verte n'est pas aisé.

Tout d'abord, une évolution trop rapide, telle que proposée par l'initiative « Pour une Suisse libre de pesticides », bien qu'elle parte de la meilleure des intentions, impliquerait un changement drastique de pratiques agricoles, à tel point que des importations de pays fixant des exigences moins strictes qu'en Suisse seraient nécessaires ; le résultat serait contre-productif.

A l'inverse, un changement trop lent entraînerait des conséquences néfastes notamment pour la biodiversité. Au plan climatique et dans la perspective des 9 limites planétaires, il y a urgence et l'agriculture doit s'adapter avant qu'il ne soit trop tard.

Le bio est également plus cher que les aliments conventionnels (en moyenne 45% plus cher<sup>77</sup>). Cela peut poser des problèmes aux familles les plus précaires, qui peinent déjà à s'alimenter correctement. De ce point de vue, le bio est inégalitaire car il est aisément accessible aux plus nantis et hors de portée pour les personnes défavorisées. L'inégalité est encore plus flagrante si l'on examine la question au-delà des frontières de la Suisse. Dans les pays les plus pauvres, le bio n'est pas à l'ordre du jour car il faut d'abord penser à se nourrir et des centaines de millions de gens n'ont pas le luxe de se poser la question de savoir si ce qu'ils mangent est sain et bio, ni comment cette nourriture a été produite.

Il est également compliqué de changer la mentalité et les habitudes des consommateurs, et c'est un constat que j'ai souvent pu faire lors de mes interviews et dans mes lectures. Josiane Haas me disait « Je pense que ce sont les habitudes et les mentalités difficiles à changer. Cette agriculture conventionnelle a été vue comme un progrès par nos parents et nos grands-parents. [...] On est à un stade où [...] on est amené à repenser cette manière de faire »<sup>78</sup>.

Le rôle du consommateur est fondamental dans la transition en faveur du bio. Il a à sa disposition divers moyens d'action.

---

<sup>77</sup> Alöldi / Nowack p. 41.

<sup>78</sup> Interview, Josiane Haas.

Il peut soutenir les paysans dans le besoin. Il peut aussi privilégier des circuits courts et la vente directe. A mon avis, aller au marché, directement à la ferme ou souscrire à un système d'agriculture contractuelle est un moyen de montrer son soutien. Il doit aussi accepter de payer un prix juste pour des produits bio. On ne peut pas exiger des produits qui respectent certaines exigences strictes en refusant la conséquence que cela implique sur la valeur et donc sur le prix du produit.

Le consommateur peut être mobilisé par l'information et le partage des connaissances, qui permet une prise de conscience nécessaire à tout changement.

En tous les cas, il ne faut pas suivre des voies extrêmes de changement, car il ne faut pas oublier que les paysans conventionnels d'aujourd'hui sont les paysans bio de demain, et c'est pourquoi un changement doit se faire avec eux et non en les discriminant.

## VII. La situation actuelle en Suisse

La situation actuelle en Suisse (concernant le bio) est décrite dans les rapports annuels de Bio Suisse<sup>79</sup>. Leur « bio en chiffres », qui existe depuis plusieurs années résume des statistiques globales concernant le bio.

Les statistiques montrent une tendance au bio grandissante depuis de nombreuses années (Fig. 3).



Figure 3 : L'année 2019 en chiffres

Pour la première fois, en 2019, la part du marché bio a atteint 10,3% en Suisse, et 16,2% de terres exploitées.

L'objectif de Bio Suisse, selon son directeur Balz Strasser, est d'atteindre 15% de la part du marché et 25% des terres en bio d'ici 2025. Il a indiqué que cet objectif était ambitieux, mais réaliste, lors d'une conférence de presse, le 5 mai 2020<sup>80</sup>.

<sup>79</sup> Rapport annuel de Bio Suisse de 2019, disponible sur [https://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2020/FR/jahresbericht\\_2019\\_f.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2020/FR/jahresbericht_2019_f.pdf)

<sup>80</sup> Balz Strasser et Urs Brändli, *Plus de bio, plus de diversité*, 2020, disponible sur [https://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2020/FR/bio\\_suisse\\_jmk\\_expose\\_urs\\_brandli\\_balz\\_strasser.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2020/FR/bio_suisse_jmk_expose_urs_brandli_balz_strasser.pdf)

Il y a à l'heure actuelle 7'462 exploitations biologiques dont 6'962 suivent le Cahier des charges de Bio Suisse, sur près de 50'000 exploitations au total en Suisse.

Le chiffre d'affaire du bio en Suisse a atteint plus de 3 milliards de francs suisses, ce qui correspond à environ 25% du chiffre d'affaire de l'agriculture en Suisse (soit plus de 11 milliards de francs en 2020)<sup>81</sup>.

Ces chiffres montrent que le bio n'est plus un marché de niche et qu'il est en développement constant, ce qui est encourageant. Toutefois, ils montrent aussi que le bio est et demeurera pour longtemps minoritaire par rapport à l'agriculture conventionnelle (y compris PER et PI).

## VIII. Perspectives d'avenir

L'agriculture actuelle est porteuse de défis tout comme d'espoir. Le bio semble être « la bonne voie », la « solution » mais sa mise en œuvre est difficile, et ne relève pas d'un long fleuve tranquille.

Une évolution trop rapide ou au contraire trop lente entrainerait des problèmes dont l'humain et la planète pourraient souffrir. Comme le disait notre conseiller fédéral Alain Berset dans le contexte de la crise sanitaire liée au Covid-19, il faut agir « aussi vite que possible mais aussi lentement que nécessaire ».

La transition vers l'agriculture biologique s'inscrit dans un phénomène plus global lié aux changements de mentalités et comportements à l'égard de la consommation, que celle-ci concerne les produits agricoles ou d'autres produits (habits fabriqués à l'étranger, appareils techniques en tout genre). Une décroissance semble indispensable si l'on veut pouvoir conserver une planète apte à accueillir l'humain.

Plus spécifiquement pour les produits issus de l'agriculture, un changement doit se faire chez le producteur, le consommateur et le monde politique. Dans mes interviews par exemple, la notion « d'accepter de payer le prix » était très présente, même si nous avons vu que tous les citoyens ne pouvaient pas forcément se permettre une alimentation bio. Des mesures politiques et économiques d'accompagnement dans cette transition doivent être mises en place par l'état afin que la population dans son ensemble puisse se nourrir des aliments produits par une agriculture bio et local.

Enfin, le Covid-19 a eu un impact très important sur l'agriculture de manière générale, et sur l'importance de la proximité. Tous mes interviewés ont été d'accord pour dire que le Covid-19 a eu un impact positif sur l'agriculture et le développement du bio, en tout cas pour permettre une prise de conscience, qui a selon nous été fulgurante (mais peut-être fugace ?), de l'importance de l'agriculture dans nos vies et du risque de la globalisation pour les produits de première nécessité.

---

<sup>81</sup> Source : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/agriculture-sylviculture/comptes-economiques-satellites/agriculture.html>



Quoi qu'il en soit, la tendance au bio est positive et augmente de manière constante.

## IX. Les entretiens

### Résumé de mes entretiens

Dans le cadre de ce travail de maturité, j'ai interviewé six personnes actives dans le domaine de l'agriculture bio. Ces entretiens ont été retranscrits et, avec l'autorisation des personnes concernées, les comptes rendus de mes discussions sont annexés à ce travail.

Dans les pages qui suivent, je vais résumer les principales idées qui m'ont été communiquées et je terminerai par une synthèse.

#### Jean-Luc Chollet

Jean-Luc Chollet est un agriculteur et politicien vaudois âgé de 71 ans. L'agriculture est « toute sa vie ». Il a notamment exploité le domaine de Rovéréaz, avant de transmettre ce domaine aux fins d'en faire une exploitation agro-écologique.

Jean-Luc Chollet considère qu'une agriculture durable signifie de transmettre la terre « au minimum dans le même état qu'on l'a touché » au départ. Il considère que l'agriculture suisse actuelle est « le type même de l'agriculture durable ». Il distingue en particulier la situation de la Suisse, où les exploitations sont polyculturelles et d'échelle réduites, de la situation d'autres pays, où les domaines sont immenses et monocultures.

Avec le recul qui est le sien, il insiste sur la forte évolution de l'agriculture en Suisse depuis la fin de la seconde Guerre Mondiale. Il y eu une « révolution fondamentale » selon lui. Il rappelle notamment que pendant les « Trente Glorieuses » (entre les années cinquante et quatre-vingt), il fallait produire toujours plus intensément et les progrès techniques ont permis une agriculture beaucoup plus intensive. « Tous les moyens étaient bons » pour produire plus intensément, sans prendre la mesure des dégâts causés à la terre. Il insiste cependant sur les grands progrès qui ont été réalisés depuis plusieurs années.

Il est favorable à l'agriculture dite « conventionnelle » qui, selon lui, ne s'oppose pas à l'agriculture durable.

Dans ce contexte, Jean-Luc Chollet se montre critique à l'égard des Verts, qu'il « combat » toute l'année politiquement. Il considère que certaines initiatives des Verts partent d'une bonne intention mais sont « d'une irresponsabilité totale », notamment parce qu'elles mettent en danger l'agriculture suisse et entraînent le risque de dépendre de l'étranger (où l'agriculture est bien moins contrôlée).

Jean-Luc Chollet relève les spécificités de l'agriculture en Suisse, qui est un « îlot de cherté » et où les agriculteurs suisses sont soumis à des contraintes plus grandes qu'ailleurs. Il souligne

que pour protéger le sol et s'assurer d'une saine agriculture, il faut « accepter d'en payer le prix ».

Jean-Luc Chollet estime enfin que le Covid-19 a pu « générer des réflexions qui peuvent se révéler salutaires » et qu'il appartient aux agriculteurs « de saisir cette opportunité », tout en relevant qu'il n'était pas naïf et que les gens allaient certainement retourner à leurs vieilles habitudes. En définitive, il exhorte les gens à être « égoïstes », c'est-à-dire à penser à soi, ce qui implique de bien traiter les agriculteurs, y compris en acceptant de les payer correctement.

#### Josiane Haas

Josiane Haas est une écrivaine et « recueilleuse » de récits de vie. Elle s'est notamment immergée chez GfellerBio, dans le canton de Vaud, afin d'écrire son livre « Les carottes ne suffisent pas : vers une agriculture biologique de proximité ».

Josiane Haas commence par m'indiquer qu'elle s'intéresse tout d'abord au visage humain de l'agriculture. Elle insiste sur le contact entre consommateurs et producteurs, sur les prix équitables et le bien-être des agriculteurs, en rappelant leur taux de suicide dramatique.

Josiane Haas rappelle l'importance de la vente directe, tout en prônant l'agriculture contractuelle de proximité « Oui, je pense que c'est la meilleure solution, je l'ai découvert et je le vis comme ça ». Elle mentionne également le concept de souveraineté alimentaire « je choisis ce que je mange, comment s'est produit, et je garde un œil là-dessus. »

Elle estime que la crise liée au Covid-19 est « une chance pour toute prise de conscience [...] d'avoir senti le danger dans nos tripes ». Josiane Haas souligne l'importance de soutenir l'agriculture (contractuelle) de proximité et la vente directe, ainsi que de continuer à s'engager pour « aller davantage vers le bio, vers quelque chose de plus respectueux de la nature ». Elle mentionne notamment le problème d'érosion des sols, qui est « une des conséquences majeures de la manière dont on a pratiqué l'agriculture ces dernières années ». Enfin, elle s'étonne « qu'on n'ait pas plus réfléchi ou pris conscience de tout cela ».

Selon Josiane Haas, les habitudes et les mentalités sont difficiles à changer, autant pour les consommateurs que pour les producteurs, et il faudrait « accepter de se dire qu'il y a quelque chose à revoir dans nos comportements et notre manière de penser ».

Finalement, Josiane Haas rappelle le rôle crucial des paysans et met en garde contre d'autres crises futures plus graves, telles que la crise climatique. Elle relève finalement le rôle que nous avons en tant que consommateurs et soutient que nous avons « un potentiel de changement énorme ».

#### Enea Rezzonico

Enea Rezzonico est le coordinateur de la coopérative P2R (Le panier bio à 2 roues). Il a travaillé à l'Université de Lausanne, puis dans un centre de recherche de Nestlé avant de rejoindre P2R, il y a quatre ans. Il a quitté son travail chez Nestlé car il cherchait entre autres, un travail qui

« correspond plus à mes valeurs, qui était plus en lien avec un meilleur équilibre de l'environnement ».

Selon Enea Rezzonico, être durable dans l'agriculture, c'est comprendre et respecter « les trois piliers de la durabilité », soit les aspects économiques, sociaux et écologiques.

Enea Rezzonico défend tout d'abord le salaire des agriculteurs, « c'est d'ailleurs une ambition que j'ai au travers de ce projet : assurer des salaires équitables à nos collaborateurs.trices ».

Il soutient ensuite l'aspect écologique, en rappelant qu'il « faudrait avoir recours à des ressources naturelles qui s'inscrivent dans un circuit renouvelable ». Il compare la surexploitation de la terre à un ménage qui vit au dessus de ses moyens, « alors il s'endette encore et encore, mais au bout d'un moment ça tombe par terre ».

Il estime que l'agriculture contractuelle de proximité « a ses avantages », sans toutefois exclure d'autres formes de ventes, comme la vente directe « dans des marchés ou à la ferme directement ».

Enea Rezzonico pense que l'agriculture contractuelle de proximité est possible à grande échelle, mais il insiste sur le concept de proximité, et ajoute qu'il est « plus intéressant de multiplier ce type de projets, plutôt que d'en avoir un qui devient très grand ».

Selon Enea Rezzonico, l'accès à la terre est problématique à cause de la politique agricole suisse, qui favorise des grandes entreprises, plutôt que des petits producteurs, tout comme les supermarchés, qui « préfèrent travailler avec des gros producteurs ».

Enfin, Enea Rezzonico estime que le Covid-19 a considérablement changé le comportement de consommation de la population, même si « une fois la situation revenue normale, la plupart de ces gens retourneront à leurs vieilles habitudes ». Il souligne toutefois qu'une prise de conscience s'est créée (déjà avant le Covid-19), et que cette situation « a accéléré cette prise de conscience ».

Guillaume Sommer

Guillaume Sommer est l'un des fondateurs de l'association « A la belle courgette », un projet de maraîchage, qui vend des paniers de légumes. Suite à l'obtention de son Master en 2019, il a acquis un terrain et a vendu son premier panier en mai 2020.

Guillaume Sommer rapporte que le virus a eu un impact positif dans le sens qu'il a obtenu beaucoup d'aide de bénévoles dans les champs durant le confinement. Il n'a pas reçu beaucoup plus d'inscriptions, mais ce qui est certain pour lui, c'est que « ça n'a pas été négatif ».

Il estime qu'être durable en agriculture, c'est « avoir des circuits fermés, et savoir d'où vient tout ce que tu mets dans la terre ». Il trouve aussi important le fait d'avoir des salaires corrects pour les agriculteurs.

Il souligne également l'importance de la biodiversité et essaie de l'entretenir au maximum tout en cultivant de manière productive.

D'après Guillaume Sommer, l'agriculture contractuelle de proximité peut se pratiquer à grande échelle, mais le plus important reste de « multiplier le nombre de petites exploitations, et pas qu'une exploitation devienne très grande ».

Guillaume Sommer estime que le plus gros frein à ce type d'agriculture est la politique agricole, qui favorise de « grandes exploitations familiales », alors qu'il rappelle qu'il est dans un modèle d'exploitation « non-familiales qui rapetissent ».

Finalement, il rappelle l'importance de savoir comment les choses sont produites, non seulement d'un point de vue de culture général, mais aussi pour se rendre compte « de l'engagement qu'il faut pour produire des légumes ». Il pense qu'il faut se questionner davantage sur le prix de l'alimentation en général, pour avoir une nourriture « qui soit saine, pour la planète et pour les gens ».

Julien Friderici

Julien Friderici travaille depuis plusieurs années à la ferme de Rovéréaz, notamment du côté « organisationnel ».

Selon lui, la crise liée au Covid-19 a eu un impact positif sur l'agriculture, et a joué le rôle d'un « déclic ».

Julien Friderici estime, il y a un « problème bien plus global que le problème d'agriculture », notamment un problème de valeur. Il pense qu'on ne peut pas « révolutionner l'agriculture sans révolutionner le reste ».

Il estime qu'il faudrait « un retour en arrière », avec notamment plus de travail manuel. Julien Friderici pense que les changements (liés à l'agriculture), qu'il qualifie de « petites révolutions » doivent venir « d'en bas », soit de la population, en prenant notamment l'exemple des manifestations pour le climat.

Pour conclure, il incite les gens à se souvenir qu'ils ne sont jamais seuls, et soutient qu'en tant que collectif, « on a une force énorme ». Il ajoute que les choses ne sont pas figées et qu'elles peuvent changer « beaucoup plus rapidement que ce qu'on s'imagine ».

Sacha Dubois

Sacha Dubois travaille à Rage de Vert, une association d'agriculture contractuelle de proximité située à Neuchâtel.

Sacha Dubois estime que la durabilité en agriculture se résume à pouvoir produire (des légumes) avec uniquement « des choses qui sont locales, et qui ont le minimum d'impact sur l'environnement ». Il concède cependant qu'il y a un objectif « idéal » et une « réalité », et qu'il essaie de se rapprocher le plus possible de cet objectif.

Sacha Dubois apprécie le côté social de l'association, qui invite les consommateurs à aider les producteurs à faire pousser des légumes car les consommateurs pourront être fiers, et « contents de venir voir comment ils [les légumes] sont produits ».

Selon Sacha Dubois, l'agriculture contractuelle de proximité n'est pas praticable à grande échelle, à moins d'avoir « plein de petites structures ».

Sacha Dubois pense que l'aspect économique de ces structures n'est pas vraiment un obstacle, notamment à cause du côté contractuel, ce qui implique que l'association reçoit « tout l'argent dont on a besoin à l'avance ». Toutefois, il rappelle qu'en ayant le désir de « s'émanciper économiquement », toutes ces structures restent « relativement fragiles ». Il mentionne également l'accès à la terre qui peut se révéler « compliqué ».

Finalement, Sacha Dubois estime que la crise liée au Covid-19 a été positive pour l'association, car ils ont rapidement eu plus d'inscriptions au panier et plus d'aide dans les champs.

## Synthèse des entretiens

Les personnes interrogées ont toutes un rapport très étroit avec l'agriculture et en particulier l'agriculture bio. Elles sont passionnées par le sujet et en parlent avec plaisir. Elles proviennent d'horizons différents et ne partagent pas les mêmes convictions politiques, ce qui est d'autant plus enrichissant. On pourrait dire que certaines sont plus « réalistes » et d'autres plus « idéalistes ».

Chacun donne sa propre définition de l'agriculture durable mais ces définitions vont dans le même sens, même si on peut percevoir des nuances. Pour certains, il s'agit de redonner la terre « au minimum dans le même état » que ce qui a été transmis (J.L-Chollet), ce qui se focalise sur la terre. D'autres sont plus larges et évoquent « trois piliers de la durabilité » (E.Rezzonico), soit une durabilité économique, sociale et écologique. L'idée de travailler « en circuit fermé » et de « savoir d'où vient ce que tu mets dans la terre » a aussi été mentionnée (G.Sommer).

A mon avis [et comme déjà indiqué ci-dessus], l'agriculture durable doit être mise en lien avec le concept de développement durable. Il ne faut pas se limiter à la terre et prendre en considération ce qui entoure le travail du sol, notamment les conditions de vie des agriculteurs et des êtres vivants. Il s'agit en définitive de concevoir l'agriculture comme une activité qui pourra continuer sur le long terme et sans nuire à l'environnement, aux consommateurs et aux autres personnes impliquées. La plupart des personnes interrogées insistent sur l'importance d'une rémunération correcte pour les agriculteurs, ce qui entraîne nécessairement un coût pour le consommateur. Il n'est pas concevable de manger bien, sain, durable, sans en payer un certain prix. Comme le dit Enea Rezzonico, il faut s'interroger sur « la cohérence entre la valeur commerciale et le coût réel » des produits agricoles que nous consommons.

Toutes les personnes interrogées mettent en avant l'intérêt du système de vente directe (marchés, fermes), voire le concept d'agriculture contractuelle de proximité (paniers). Elles y voient une manière de soutenir les petits producteurs, notamment bio, et une manière de résister à la grande distribution généralement tournée vers l'agriculture conventionnelle.

De façon intéressante, elles ajoutent que ce système de vente directe devrait pouvoir se généraliser. En revanche, elles ne croient pas à de grandes exploitations de ce type mais plutôt à une multiplication de petites entreprises, ce que l'on peut mettre en lien avec la notion de « proximité ». Il est plus intéressant de « multiplier ce type de projets, plutôt que d'en avoir un qui devient très grand » (E.Rezzonico).

La « politique agricole » est souvent évoquée et a une incidence évidente sur notre sujet. La Suisse est un « îlot de cherté » et la pression sur les prix est très importantes. Dans ce contexte, la politique favorise « les exploitations qui grossissent » et qui optimisent leurs charges salariales (en investissant dans des machines par exemple), plutôt que de petites exploitations qui nécessitent beaucoup de travail à la main.

Tous ont été d'accord sur le fait que le Covid-19 a été positif pour l'agriculture. La situation inédite a notamment été évoquée comme une chance « pour toute prise de conscience ». En effet, la pandémie a été perçue comme un moyen d'avoir « ressenti la peur dans nos tripes » (J.Haas)

## X. Description de mon expérience auprès de maraîchers bio

Durant mon travail de maturité, j'ai eu l'occasion d'aller aider bénévolement des maraîchers, dans le cadre d'un stage pratique de deux semaines. Je suis notamment allé à P2R, à Etagnières.

J'y ai été accueilli à bras ouverts, et j'ai pu véritablement me rendre compte de ce qu'était que le travail d'un maraîcher, en les aidant notamment à désherber, planter ou préparer les commandes faites à la coopérative. J'ai également pu assister à des réunions et ait pu voir de quelle manière ils s'organisaient, et j'ai pu partager des repas avec eux.

Mon expérience a été très positive.

Tout d'abord, j'ai très vite constaté que le travail était très dur physiquement. J'avais déjà eu l'occasion de faire du jardinage chez mes grands-parents donc je m'y attendais. Les maux de dos peuvent arriver rapidement si l'on ne fait pas attention – comme l'a précisé Guillaume Sommer dans son interview.

Ce stage n'a fait que renforcer mon admiration pour ces gens, passionnés de la terre. Les maraîchers doivent se montrer rigoureux et ils travaillent sans relâches. Il n'est pas question de prendre des vacances, ou de remettre au lendemain une tâche à effectuer. Une surface agricole -et d'autant plus une surface biologique- demande beaucoup de temps et une main d'œuvre conséquente. A P2R par exemple, les deux serres doivent être fermées tous les soirs à 21 heures.

Être maraîcher, est aussi une profession où il faut savoir s'adapter à toutes sortes de situations, et il faut parfois savoir improviser, car aucune journée ne se ressemble. Il faut aussi avoir des connaissances dans de multiples domaines. Naturellement, savoir faire pousser des légumes, mais aussi connaître les politiques agricoles, les cahiers des charges, et avoir des compétences au niveau organisationnel.

## XI. Conclusions

Ce travail de maturité m'a permis d'enrichir mes connaissances de l'agriculture en général, et plus spécifiquement de l'agriculture biologique. Il m'a conforté dans l'idée que le développement de cette dernière était d'une importance cruciale.

Dans un premier chapitre, le concept d'agriculture biologique a été défini, ce qui a permis de montrer les limites, pas toujours très claires avec d'autres concepts analogues, comme la notion de durabilité.

Le chapitre suivant a fixé le cadre juridique car il est important de comprendre que le terme « biologique » dépend en définitive d'exigences qui peuvent être diverses. Cela nous a permis notamment de mettre en lumière les différences entre l'Ordonnance sur l'agriculture biologique (qui protège l'appellation « Bio » en Suisse) et le Cahier des charges de Bio Suisse (qui permet l'usage de la marque « le Bourgeon »).

Le chapitre suivant s'est intéressé à la naissance et à l'évolution de l'agriculture biologique. Il a permis de montrer qu'il s'agissait d'un phénomène relativement récent (apparu au début du 20<sup>ème</sup> siècle) et en pleine évolution. La phase actuelle, le Bio 3.0, consiste à sortir d'un marché de niche pour généraliser à grande échelle l'agriculture biologique.

Les méfaits de l'agriculture conventionnelle ont ensuite été abordés, selon trois perspectives différentes (du point de vue écologiques, du point de vue de la santé et du point de vue social). Une attention particulière a été donnée à l'usage des pesticides et des engrais qui sont particulièrement symptomatiques des dérives de l'agriculture conventionnelle. Ces méfaits peuvent être mis en lien avec le concept des 9 limites planétaires.

Dans le prolongement, les avantages et les défis du bio ont été analysés, selon les mêmes points de vue. Quelques données chiffrées sur la situation actuelle en Suisse et quelques réflexions sur les perspectives d'avenir ont ensuite été avancées.

Le travail se termine par ce qui me semble le plus important : les entretiens que j'ai eus avec six personnes impliquées dans les questions traitées par ce travail et particulièrement qualifiées pour donner des appréciations fondées non seulement sur des connaissances théoriques, mais surtout, sur leur expérience pratique. Ces entretiens ont été résumés et mis en perspective. Ils sont aussi annexés dans leur intégralité.

Parmi l'ensemble des idées auxquelles j'ai réfléchi lors de ce travail, je retiendrai l'idée de modernité de l'agriculture biologique et de l'humilité devant conduire toute réflexion sur les « pseudo-progrès » de l'agriculture conventionnelle actuelle, surtout si elle est intensive. Josiane Haas pose bien ces questions dans les termes suivants : « Et si le progrès, c'était d'admettre qu'on a peut-être fait fausse route en quelques décennies de recours aux pesticides synthétiques et aux engrais chimiques ? D'oser la modestie face à dix mille ans d'agriculture pratiquée jusque-là dans le respect de notre environnement ? »<sup>82</sup>

En outre, un changement profond me semble possible et pourrait être bénéfique dans une perspective plus générale et fondamentale. Je suis d'accord avec Jacques Caplat lorsqu'il dit : « Changer d'agriculture n'est pas une utopie : des milliers de paysans y sont parvenus en France et des millions à travers le monde. [...] L'agriculture a fondé quelques-unes des plus grandes civilisations de l'histoire. Changer d'agriculture n'est-il pas l'acte primordial de l'éclosion d'une nouvelle civilisation ? ».<sup>83</sup>

J'espère que ce travail de maturité peut modestement contribuer au débat sur la prise de conscience de l'importance de changer de perspective sur l'agriculture et de poursuivre dans la direction du bio, qui me semble la seule option pour le futur.

---

<sup>82</sup> Haas / Wolhauser, p. 77.

<sup>83</sup> Caplat, p. 139.



## XII. Bibliographie

### A/ Ouvrages généraux

Janine M. Benyus, *Biomimétisme 2<sup>e</sup> éd.*, Rue de l'échiquier, 1998

Lydia et Claude Bourguignon, *Manifeste pour une agriculture durable*, Actes Sud, 2017

Campbell et al., *Biologie 9<sup>e</sup> éd.*, Pearson ERPI, 2012

Jacques Caplat, *Changeons d'agriculture*, Actes Sud, 2014

Jean-Marc Chappuis, Dominique Barjolle, Christophe Eggenschwiler, *L'agriculture dans son nouveau rôle*, Le savoir suisse, 2008

Yvan Droz et Jérémie Forney, *Un métier sans avenir ?*, IUED et Karthala, 2007

Stéphane Foucart, *Et le monde devint silencieux*, Seuil, 2019

Josiane Haas et Martine Wolhauser, *Les carottes ne suffisent pas : vers une agriculture biologique de proximité*, faim de siècle, 2016

Peter Moser, Beat Brodbeck, *Du lait pour tous*, Hier+Jetzt, 2007

Peter Moser, *sélectionner, semer, récolter*, Hier+Jetzt, 2003

### B/ Articles et études .

A. Aebi, E. Mitchell, *Re-homologation d'un néonicotinoïde? Un débat scientifique est nécessaire !*, Le Temps, 2020

<https://www.letemps.ch/opinions/rehomologation-dun-neonicotinoide-un-debat-scientifique-necessaire>

Thomas Alföldi et Karin Nowack, *Connaissances Bio – Faits et fondements sur l'agriculture et la transformation biologiques*, FiBL et Bio Suisse, 2017.

[https://www.bio-suisse.ch/media/Konsumenten/Biowissen/biowissen\\_f.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/Konsumenten/Biowissen/biowissen_f.pdf)

M. Astier, *Interdiction du glyphosate : un rapport enterre la promesse présidentielle*, Reporterre, 2020

<https://reporterre.net/Interdiction-du-glyphosate-un-rapport-enterre-la-promesse-presidentielle>

Bio Suisse, *Le bio en chiffres*, 2019

[https://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2020/FR/bio\\_in\\_zahlen\\_2019\\_f.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2020/FR/bio_in_zahlen_2019_f.pdf)

Bio Suisse, *Questions fréquentes*

<https://www.bio-suisse.ch/fr/questionsfrquentes.php>

A. Blogowski, *Pesticides*, Encyclopaedia Universalis

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/pesticides/>

C. Cresson et al., *Agriculture biologique*, Encyclopaedia Universalis

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/agriculture-biologique/>

J.-P. Charvet, *Agriculture durable*, Encyclopaedia Universalis,

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/agriculture-durable/>

H. Dao et al., *Limites et empreintes environnementales de la Suisse dérivées des limites planétaires*, OFEV, 2015

<https://www.gruenewirtschaft.admin.ch/grwi/fr/accueil.html>

EASAC, *Ecosystem services, agriculture and neonicotinoids*, 2015

<https://www.sapea.info/wp-content/uploads/Ecosystem-services-agriculture-and-neonicotinoids.pdf>

EPPO, *Lignes directrices pour l'analyse du risque phytosanitaire*, 2011

[https://www.eppo.int/media/uploaded\\_images/REOURCES/eppo\\_standards/pm5/pm5-03-05-fr.pdf](https://www.eppo.int/media/uploaded_images/REOURCES/eppo_standards/pm5/pm5-03-05-fr.pdf)

FiBL et Bio Suisse, *Le développement de l'agriculture biologique*, 2016.

[https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/13711-01\\_Developpement\\_agriculture\\_biologique\\_FS\\_2017\\_F.pdf](https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/13711-01_Developpement_agriculture_biologique_FS_2017_F.pdf)

Le Matin, *Les betteraviers veulent le retour provisoire du « Gaucho »*, 2020.

<https://www.lematin.ch/story/les-betteraviers-demandent-la-reintroduction-provisoire-du-gaucho-195401795315>

L. Gaberell, G. Viret, *Des pesticides interdits dans nos assiettes*, Public Eye, 2020

<https://www.publiceye.ch/fr/thematiques/pesticides/des-pesticides-interdits-dans-nos-assiettes>

Garibaldi et al., *Mutually beneficial pollinator diversity and crop yield outcomes in small and large farms*, Science, 2016.

[https://www.researchgate.net/publication/291519386\\_Mutually\\_beneficial\\_pollinator\\_diversity\\_and\\_crop\\_yield\\_outcomes\\_in\\_small\\_and\\_large\\_farms/link/59dae507458515a5bc2b4ca5/download](https://www.researchgate.net/publication/291519386_Mutually_beneficial_pollinator_diversity_and_crop_yield_outcomes_in_small_and_large_farms/link/59dae507458515a5bc2b4ca5/download)

C. Hallmann et al., *More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas*, PLOS ONE, 2017

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>

S. Humann-Guillemot, *A nation-wide survey of neonicotinoid insecticides in agricultural land with implications for agri-environment schemes*, Journal of Applied Ecology, 2019  
<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1365-2664.13392>

INSERM, *Pesticides: effets sur la santé*, 2013  
<https://www.inserm.fr/information-en-sante/expertises-collectives/pesticides-effets-sur-sante>

E. Malézieux et al., *Mixing plants species in cropping systems: concepts, tools and models*, Agronomy for Sustainable Development, 2009  
<https://link.springer.com/article/10.1051/agro:2007057>

-Moins !, Journal romand d'écologie politique, *Rebâtir une civilisation paysanne*, 2020

Peter Moser, *Les révolutions agricoles en Suisse*, 2019.  
<https://blog.nationalmuseum.ch/fr/2019/04/modernisation-de-l-agriculture-suisse/>

Urs Niggli et al., *Avec le bio vers une agriculture moderne et durable : une contribution à la discussion sur l'agriculture biologique 3.0*, 2015.  
<https://www.bioactualites.ch/fileadmin/documents/bafr/formation-conseil/Bio-TroisZero-2015-12-07.pdf>

J.Rockström et al., *A safe operating space for humanity*, Nature, 2009  
<https://www.nature.com/articles/461472a#Tab1>

J.Rockström, W.Steffen et al., *Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet*, Science, 2015  
<https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855.abstract>

R. Sur, A. Stock, *Uptake, translocation and metabolism of imidacloprid in plants*, Bulletin of Insectology, 2003.  
<http://www.bulletinofinsectology.org/pdfarticles/vol56-2003-035-040sur.pdf>

RTS, *Des milliers de tonnes de pesticides interdits en Europe sont exportés*, 2020  
<https://www.rts.ch/info/monde/11592536-des-milliers-de-tonnes-de-pesticides-interdits-en-europe-sont-exportes.html>

RTS, *Quelque 170'000 Suisses consomment de l'eau contaminée par des pesticides*, 2019  
<https://www.rts.ch/info/suisse/10703962-quelque-170000-suissees-consomment-de-leau-contaminee-par-des-pesticides.html>

RTS, *La pression s'accroît sur les producteurs de betteraves sucrières*, 2020.  
<https://www.rts.ch/info/economie/11575879-la-pression-saccroît-sur-les-producteurs-de-betteraves-sucrieres.html>

RTS, *Résidus de nombreux pesticides interdits dans les aliments importés*, 2020.

<https://www.rts.ch/info/sciences-tech/environnement/11372296-residus-de-nombreux-pesticides-interdits-dans-les-aliments-importes.html>

## **C/ Réglementations**

Loi sur l'agriculture (LAgr)

<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19983407/index.html>

L'Ordonnance sur l'agriculture biologique

<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19970385/index.html>

Cahier des charges de Bio Suisse

[https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio\\_suisse\\_cahier\\_des\\_charges\\_2020\\_fr.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio_suisse_cahier_des_charges_2020_fr.pdf)

Cahier des charges IP Suisse

<https://www.ipsuisse.ch/fr/directives-exigences-de-base/>

Ordonnance sur les paiements directs (OPD)

<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20130216/index.html>

## **D/ Illustrations**

*Figure 1 : Concept directeur – Les principes fondamentaux des agriculteurs-trices bourgeon,* Cahier des charges Bio Suisse, p. 15. Disponible sur [https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio\\_suisse\\_cahier\\_des\\_charges\\_2020\\_fr.pdf](https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2020/FR/bio_suisse_cahier_des_charges_2020_fr.pdf)

*Figure 2 : Exploitations agricoles – Milliers d'exploitations agricoles,* Office fédérale de la statistique : Relevé des structures agricoles, 2020. Disponible sur <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/actualites/quoi-de-neuf.assetdetail.12867944.html>

*Figure 3 : L'année 2019 en chiffres,* Rapport annuel de Bio Suisse, 2019. Disponible sur <https://www.bio-suisse.ch/fr/bioinzahlen.php>

### XIII. Annexe

#### Les interviews

En annexe se trouve la retranscription des entretiens que j'ai réalisé, qui se suivent dans le même ordre que ces entretiens ont eu lieu. Dans la retranscription écrite, le langage oral a été conservé dans toute la mesure du possible, hormis quelques changements mineurs qui n'ont pas modifié le sens des réponses données.

#### **Josiane Haas**

Introduction : Ce premier entretien a été réalisé avec Madame Josiane Haas, écrivaine et recueilleuse de récits de vie. Elle a notamment écrit « Les carottes ne suffisent pas : vers une agriculture biologique de proximité. », livre dans lequel elle fait part de son expérience chez GfellerBio, à Sédeilles, dans le canton de Vaud. Josiane Haas a accepté de répondre à mes questions, le 23 mars 2020.

Question : Qu'est-ce qu'être durable dans l'agriculture pour vous ?

Réponse : Pour moi, c'est tenir compte d'un paramètre environnemental qui est extrêmement important. Qui dit durable dit durée, dit ne pas épuiser la terre qui nous nourrit. C'est être conscients que nous ne sommes là que pour un temps, c'est penser aux générations qui viennent, en respectant l'environnement.

Question : Quelle est *votre* définition de l'agriculture contractuelle de proximité ?

Réponse : Je commencerais par la notion de proximité : l'idée des ACP, comme on les appelle, est de mettre en contact directement consommateurs et producteurs. A cela s'ajoute, par rapport aux marchés ou aux magasins à la ferme, une forme d'engagement contractuel dans la durée. On se met d'accord, à l'avance, sur la livraison d'une certaine quantité de denrées alimentaires pour un certain prix. On est ensemble quels que soient les aléas, quelle que soit la météo : on accepte cette part de surprise. En tant que consommateur, on sait que comme ça on soutient des agriculteurs ; et eux peuvent compter sur nous !

Tout ça, aussi pour que le prix soit équitable. Car c'est le gros problème. Les agriculteurs qui livrent aux grands distributeurs ne sont pas suffisamment rémunérés, alors que le travail qu'ils font est colossal. L'idée est que le montant versé soit suffisamment rémunérateur pour le producteur et en même temps bon marché, ou en tout cas pas plus cher pour le consommateur. Tout le monde est gagnant.

Question : Vous pensez que c'est la meilleure option, en tant que consommateur ? Et aller au marché ?

Réponse : Aller au marché, c'est la vente directe, c'est déjà super. Mais oui, je pense que c'est la meilleure solution. Je l'ai découvert et je le vis comme ça.

D'abord parce que comme je l'ai dit les prix pratiqués sont plus justes et plus équitables à mes yeux.

Cela permet aux gens d'en vivre. Limiter les intermédiaires permet de garder la valeur ajoutée dans l'entreprise, c'est donc très important.

Après, les chiffres parlent d'eux-mêmes. Si on prend l'exemple de GfellerBio (une exploitation maraîchère), l'entreprise fait vivre vingt personnes sur six hectares cultivés. Monsieur Gfeller me disait : « Si je faisais la même chose seul pour la grande distribution, avec une seule culture ou deux, moi seul, je n'arriverais pas à en vivre. » C'est ce genre de phrases qui me font dire qu'il y a un réel problème dans l'agriculture aujourd'hui.

Ça c'est une chose, après il y a aussi l'indépendance que les uns et les autres peuvent conserver.

Il y a aussi la satisfaction que cela apporte. Les producteurs sont au contact du consommateur et ont un retour direct ; c'est beaucoup plus valorisant que de livrer sa production par palettes à un grand distributeur sans savoir comment c'est reçu à l'autre bout. Cet aspect de lien social est important et, en tant que consommatrice, je le ressens très fort.

Le samedi matin avant en famille on n'avait jamais de temps, on faisait toujours mille choses. Et là, c'est devenu *le marché*. C'est notre activité du samedi matin, et ça nous nourrit non seulement sur le plan physique évidemment, mais aussi sur le plan relationnel. On sent qu'on revient de là rempli.

En achetant directement au producteur, on a aussi la sensation en tant que consommateur de faire sa part, de mettre en application l'idée de souveraineté alimentaire : je choisis ce que je mange, comment c'est produit, et je garde un œil là-dessus.

Pour toutes ces raisons, je pense que l'agriculture contractuelle de proximité et la vente directe sont de très bonnes solutions.

Question : Et donc, un agriculteur peut-il vivre facilement de son travail ?

Réponse : Ça n'est jamais « facile », je pense que ça dépend de comment il travaille justement. A l'heure actuelle s'il travaille de manière conventionnelle, avec des monocultures, c'est difficile. Par contre, cela change s'il a la possibilité de faire autrement, de s'associer à d'autres, de repenser peut-être sa manière de travailler.

Je peux prendre l'exemple d'un paysan boulanger à qui on achète notre pain. Lui fait tout de A à Z : il sème, il récolte, il mout, il façonne, il vend. Du coup, il peut vivre de son travail. Il vit modestement, certes, mais c'est quelqu'un qui rayonne de bonheur.

Urs Gfeller disait : « C'est sûr que ça demande une autre façon de travailler, tout le monde n'est pas prêt à faire ce changement, mais il faut passer par là. »

Question : Pour faire un lien avec l'actualité, est ce que vous pensez que la crise actuelle du coronavirus est une « chance » pour l'agriculture ?

Réponse : Je pense que c'est une chance pour toute prise de conscience, en tous cas, j'ose l'espérer.

J'ai la sensation qu'on a senti le danger dans nos tripes avec ce virus. Et du coup, des choses aussi simples que manger à notre faim tous les jours nous sont apparues fragiles. Le lien entre le dérèglement du climat et cette pandémie s'est fait naturellement.

Je crois que jusqu'à présent, il y a beaucoup de choses qu'on a prises pour acquises, sans nous rendre compte que nous sommes dépendants de la nature, dépendants des paysans.

On est dans la surabondance tout le temps ! On va au supermarché, les rayons sont remplis en permanence, ça vient de partout, on ne s'en rend pas compte, on ne se préoccupe pas de savoir quelle est la provenance des aliments, et ça donne une fausse impression que tout est tout le temps disponible. Et je crois que le mérite de cette crise est de nous faire nous rendre compte que ce n'est pas le cas, qu'il peut y avoir un grain de sable dans le rouage. En l'occurrence c'est un virus, mais ça pourrait être un dérèglement climatique ; ce serait d'ailleurs bien pire que ce que nous vivons aujourd'hui.

A l'heure actuelle, les paysans travaillent et sont encore là, mais le jour où leur instrument de travail sera atteint, ça va être une autre paire de manche.

Donc oui, je pense que cette crise est une chance. Encore faut-il accepter de se poser des questions, d'avoir un peu peur, au lieu de refermer le dossier et de se dire : « Tout ira bien, ça va passer ! ». Accepter de le ressentir dans ses tripes n'est pas très agréable, mais ça a ses vertus.

Question : Et concrètement, selon vous, qu'est ce qu'il faudrait faire à la sortie de cette crise pour essayer d'améliorer les choses ?

Réponse : Je ne suis pas une spécialiste et je peux vous répondre seulement à mon échelle de consommatrice – un peu éclairée –, mais en tout cas il faut poursuivre dans la voie dans laquelle on s'est engagé, en développant encore plus l'agriculture contractuelle de proximité et la vente directe. Il y a d'autres producteurs qu'on peut soutenir. Il me semble important de revenir à quelque chose de local. Cela ne veut pas dire se couper du monde, loin de là, parce que la technologie a aussi ses vertus, l'avantage d'être connecté avec le monde entier permet des échanges extraordinaires, mais de l'appliquer peut-être un peu plus localement, pour penser davantage en termes d'autosuffisance.

De manière générale, l'avenir passe par une forme de solidarité, de rapports humains un peu plus étroits, moins d'individualisme. Et puis le respect de l'environnement aussi : il nous faut à mon sens aller davantage vers le bio, vers quelque chose de plus respectueux de la nature dans l'agriculture. Un exemple : le problème de l'érosion de sols.

Aujourd'hui, à beaucoup d'endroits le sol n'est plus capable d'absorber une grande quantité d'eau et n'est plus capable de vivre sans eau un certain temps non plus, parce qu'il ne la retient pas. Donc quand il y a trop d'eau, on fait face à des inondations et quand il n'y en pas assez, c'est tout de suite la sécheresse. C'est une des conséquences majeures de la manière dont on a pratiqué l'agriculture ces dernières années. Lors de mon expérience chez Gfeller, j'ai pu comparer un champ d'un paysan traditionnel avec, un peu plus loin, un champ de Gfeller. Dans le premier, j'ai vu de gros blocs de terre labourée, avec ses fissures, puis à côté, la terre meuble, fine et sombre chez Gfeller. Des fois je m'étonne encore qu'on n'ait pas un peu plus réfléchi ou pris conscience de tout ça. En fait le gros travail est là, c'est l'information.

Question : Mais alors pourquoi ça ne s'est pas encore fait ? Enfin, qu'est ce qui empêche ce type d'agriculture [respectueuse de la biosphère] ?

Réponse : Je pense que ce sont les habitudes et les mentalités difficiles à changer. Cette agriculture [conventionnelle] a été vue comme un progrès par nos parents et nos grands-parents. Dans un sens, ça l'a été pendant un temps. On est à un stade où on a été, en tout cas pour ma génération, élevé dans une certaine vision des choses et où on est amené à repenser cette manière de faire. Et ça c'est valable pour les consommateurs, mais aussi pour les producteurs, qui sont allés à l'école et à qui on a dit : « Faites comme ça, c'est la garantie de la réussite » ou « Plus vous aurez de surface, mieux ce sera » ou encore « Utilisez ces produits, vous n'aurez pas de problèmes de mauvaises herbes » etc. Je pense que c'est ça le problème majeur au départ. Il faut vraiment accepter de se dire qu'il y a quelque chose à revoir dans nos comportements et notre manière de penser.

Après, c'est aussi un peu un combat de David contre Goliath, c'est-à-dire les petits paysans face à l'économie et une certaine vision de celle-ci, face aux géants de la grande distribution, qui n'ont pas envie que ça change.

Et certains producteurs ne se voient pas travailler autrement. C'est là qu'il ne faudrait pas hésiter à s'associer à d'autres, pour réunir des compétences. Le passage au bio, où il existe une grande solidarité entre les agriculteurs, peut être un bon exemple à cet égard.

Je vais maintenant chercher mon panier chez quelqu'un qui est en reconversion, et il me disait « Ça, c'est vraiment quelque chose que je découvre [en étant en reconversion], les liens, les contacts que j'ai maintenant avec d'autres paysans. »

La solitude des producteurs est en effet un gros problème à l'heure actuelle. Le taux de suicide chez les paysans est absolument dramatique, et ça il faut absolument qu'on arrive à changer parce que ce qu'ils font est essentiel, mais pas suffisamment reconnu.

Pour quelqu'un qui sort du conventionnel, où justement le travail est très solitaire, presque compétitif, c'est surprenant de découvrir que l'entraide entre les paysans est possible. Donc c'est une autre manière de travailler, et je pense que la surprise serait la même pour des paysans se mettant à l'ACP : en se mettant ensemble pour vendre leurs produits, ils seraient peut-être étonnés de voir que c'est plus facile qu'ils ne le pensaient.

Question : Et si vous pouviez faire passer un message à tous les consommateurs, ou tous les gymnasiens par exemple, lequel ce serait ?



Réponse : Ça va dans le sens de ce que j'ai dit tout à l'heure, c'est que sans les paysans, on ne mange pas. Sans nos paysans, on n'ira pas très loin. Je crois que cette crise en est la preuve : on a besoin des gens d'ici pour se nourrir. La crise sanitaire actuelle est un appel à prendre conscience des défis beaucoup plus importants qui nous attendent ces prochaines années : la crise climatique.

Le message est qu'on a tous à la fois un pouvoir et une responsabilité. Et ce n'est pas négligeable. On a tous tendance à se dire « Mais moi à ma petite échelle, qu'est-ce que je peux bien faire... » mais non ! Car nous sommes tous consommateurs. Donc si chacun fait un peu plus attention à l'endroit où il achète ses produits, à qui il offre son soutien et donne son argent, et décide « ça, je n'achète plus, ou au contraire, ça j'achète », c'est un potentiel énorme de changement. Les grands distributeurs disent toujours « ce qu'on fait, c'est ce que les consommateurs veulent ». Mais je n'en suis pas si sûre.

Donc c'est vraiment ça : on a besoin de nos paysans, et eux ont besoin de nous. C'est une inter-dépendance. Nous sommes tous liés.

### **Enea Rezzonico**

Introduction : Enea Rezzonico est le coordinateur de la coopérative « le Panier bio à 2 roues » (P2R), qui vend des paniers de légumes bios, livrés à vélo dans la région lausannoise. La coopérative a récemment conclu un contrat de location d'un terrain agricole à Etagnières, sur lequel un projet de maraîchage a démarré en janvier 2020. J'y ai rencontré Monsieur Rezzonico, le 30 juin 2020.

Question : En quelques mots, quel est votre parcours? Et quelle relation avez-vous avec l'agriculture?

Réponse : J'ai une formation de biologiste, et j'ai fait des études à Bâle. Ce qui m'intéressait à la base, c'était de faire quelque chose dans la protection de l'environnement. À l'époque, il y a 30 ans, il y avait beaucoup plus de valeurs données à des solutions technologiques. J'ai donc fait des études de biotechnologie et de biologie moléculaire.

Je suis ensuite venu à Lausanne pour faire ma thèse. Elle portait sur les pommes de terre transgéniques. Le but de la thèse était de voir si un changement dans les gènes de la pomme de terre, qui servaient à la protéger de certaines maladies fongiques, pouvait empêcher l'utilisation de certains produits chimiques. Cela a moyennement bien marché.

Après cela, je suis resté en biotechnologie à Lausanne, et j'ai travaillé sur un autre projet qui visait à produire du plastique biodégradable à partir de plante, encore une fois par génie génétique.

Après cette période qui a duré 1 ou 2 années, j'ai trouvé une place à l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), dans la section qui s'occupait d'homologuer des produits phytosanitaires, c'est-à-dire tous les produits chimiques qu'on utilise sur des terrains

agricoles, et je m'occupais d'analyser les dossiers scientifiques en lien avec l'homologation de nouveaux produits phytosanitaires.

J'y suis resté que 4-5 mois, car je m'ennuyais. C'était un travail trop bureaucratique pour moi. Je suis revenu à l'UNIL pendant 2 ans, pour travailler sur le même projet de plastique biodégradable à partir de plante.

J'ai eu une opportunité ensuite de travailler dans le centre de recherche à Nestlé à Vers-chez-les-Blanc, et ayant des enfants à ce moment-là, j'ai saisi cette opportunité (car le travail était stable et relativement bien rémunéré).

J'y ai travaillé presque 14 ans, dans le domaine de la recherche nutritionnelle.

Je travaillais surtout sur le microbiote (les microbes qui interagissent avec notre corps, surtout dans le système digestif).

Je cherchais à comprendre cette interaction et à éventuellement développer des produits, des solutions nutritionnelles qui pouvaient conférer un effet bénéfique pour la santé, via la modulation de cette interaction entre les microbes et notre corps.

C'était un sujet de recherche très intéressant, mais je n'y ai jamais vraiment cru à la finalité de la recherche qui était menée par Nestlé, en termes de sens « ultime », ou d'aboutissement de ce projet. J'étais assez sceptique.

Les 3 dernières années de ce projet, j'étais responsable d'une équipe de recherche d'une quinzaine de personnes. Et cela me demandait beaucoup d'investissement personnel, beaucoup de temps et beaucoup d'énergie, et quand on y croit à moitié, c'est assez fatiguant. Quand on m'a demandé de prendre une équipe plus importante, j'ai démissionné.

Je n'avais rien d'autre comme travail, mais je savais que je voulais me diriger vers quelque chose qui correspond plus à mes valeurs, qui était en lien avec un meilleur équilibre de l'environnement.

J'ai passé quelques mois à chercher (j'étais au chômage) et un jour, lors d'une manifestation pour le climat, on m'a parlé de la coopérative [p2r]. On m'a dit que le coordinateur allait partir et cherchait quelqu'un pour le remplacer. On m'a parlé de l'agriculture biologique et du vélo (j'adore le vélo), et aussi l'aspect communautaire. Je me suis lancé là dedans il y a 4 ans.

Question : Pour vous, c'est quoi être « durable » dans l'agriculture ?

Réponse : Pour moi, le concept de durabilité tel que je le comprends, contient 3 « piliers » principaux. Il y a l'aspect économique, social et écologique.

Toute activité économique (et ça vaut aussi pour l'agriculture), doit être économiquement viable. (Il faut pouvoir payer les frais, les salaires, les charges. C'est une contrainte désagréable mais c'est une réalité).

Ensuite, le deuxième pilier, c'est l'aspect social. Pour qu'une activité soit durable, il faut qu'elle se base sur le travail de gens qui soient correctement payés, et pas exploités. Ce n'est pas le

cas de l'agriculture ni en Suisse, et encore moins dans d'autres pays. C'est d'ailleurs aussi une ambition que j'ai au travers de ce projet : assurer des salaires équitables à nos collaborateurs.trices.

Si on regarde ce que gagnent les agriculteurs en Suisse -nous inclus- par rapport à d'autres métiers, je trouve cela totalement injustifiable. Le salaire médian en Suisse est autour de 6500 francs et le salaire médian dans l'agriculture doit tourner autour de 4000 francs. Pourtant, je n'y vois pas trop de raisons, que ce soit au niveau de la charge de travail ou de l'importance du travail.

Ça, c'est la deuxième dimension, c'est d'avoir des conditions de travail qui soient respectueuses et équitables.

La troisième dimension, c'est l'aspect écologique.

Pour pouvoir produire ce que tu vends, il faudrait avoir recours à des ressources naturelles (carburant pour des machines, engrais, nourriture pour les animaux etc..) qui s'inscrivent dans un circuit renouvelable. Si pour produire des tomates, il faut puiser des engrais qui sont produits ailleurs de manière non-renouvelable, ce n'est pas durable.

En tenant compte de tous les intrants qui sont nécessaires pour faire fonctionner une production, il faudrait produire pas plus que ce que la terre arrive à régénérer. (Ça inclut l'eau, les engrais, les carburants etc.).

Selon moi, ce sont ces 3 dimensions là qui doivent être durables, qui peuvent être soutenues à long terme, sans arriver à épuisement.

C'est un peu comme si un ménage dépensait plus que ce qu'il gagnait. Alors il s'endette encore et encore mais au bout d'un moment ça tombe par terre.

Question : Et donc vous, vous pratiquez l'agriculture contractuelle de proximité (ACP). Est ce que c'est la meilleure forme d'agriculture pour vous?

Réponse : Non, je ne dirais pas que c'est la meilleure forme. C'est juste une forme de se mettre d'accord entre producteurs et consommateurs, qui a ses avantages.

Par exemple ici, ça a permis à ce nouveau projet maraicher de démarrer, car c'est une communauté de gens qui ont participé à ce financement.

Ce système nous permet aussi d'écouler nos stocks dans les paniers chaque semaine.

Dans un certain contexte, les ACP sont intéressantes, mais il y a des producteurs qui arrivent à vendre leur marchandise dans des marchés ou à la ferme directement (dans la mesure où la ferme est proche d'une ville, de manière à ce que les gens puissent eux-mêmes s'y déplacer). Dans ce cas, l'agriculture contractuelle n'est pas nécessaire et n'a pas d'intérêt.

Il n'y a pas un seul modèle ou une seule solution, il y en a plusieurs et à mon avis l'agriculture contractuelle, c'est un modèle intéressant parmi d'autres.

Question : Est-ce qu'on peut pratiquer ce système à grande échelle ?

Réponse : Oui, on peut. Je connais très peu d'entreprises de ce type qui la pratiquent à grande échelle, mais c'est possible. Le plus grand de la région se trouve à Genève, il s'appelle les Jardins de Cocagne, et il y a environ 500 membres.

Mais comme il y a toute cette dimension de proximité entre producteur et consommateur, je pense que c'est plus intéressant de multiplier ce type de projets, plutôt que d'en avoir un qui devient très grand, auquel cas on perd la proximité.

Question : Selon vous, quelles sont les contraintes principales qui peuvent empêcher ce type d'agriculture ?

Réponse : Actuellement, un grand obstacle, c'est l'accès à la terre. Il y a pas mal de jeunes qui ont envie de se lancer dans ce type de projet, mais la politique agricole suisse, telle que je la comprends, a tendance à favoriser une agriculture qui soit le plus productive possible, c'est-à-dire qu'elle favorise des grandes entreprises qui arrivent à optimiser leurs charges salariales en investissant dans des grosses machines. C'est tout-à-fait l'inverse de notre modèle agricole qui vise plutôt à pratiquer sur de petites surfaces, et qui nécessite beaucoup de travail à la main.

Après il y a aussi d'autres obstacles. Toute la chaîne d'approvisionnement de nourriture est construite autour des supermarchés. La plupart des gens -et moi inclus- vont beaucoup dans les supermarchés. Les supermarchés, eux, préfèrent travailler avec des gros producteurs, car ce serait plus compliqué avec ce type de projet d'agriculture de proximité. Ces modèles là sont beaucoup plus décentrés et impliquent une proximité directe entre le producteur et le consommateur. La chaîne de commercialisation n'est pas prévue pour ça aujourd'hui, elle encourage plutôt des grands producteurs

Il y a d'autres contraintes. Typiquement chez nous, nos membres consommateurs ne choisissent pas ce qui se trouve dans leur panier. Certains trouvent que c'est un avantage, parce que ça leur permet de découvrir d'autres produits, et de sortir des nos habitudes où on peut choisir à peu près tout. Après, il y a des gens à qui ça ne convient pas du tout.

Pour résumer je pense qu'il y a des obstacles juridiques et politiques, qui favorisent un autre type d'agriculture. Il y a des obstacles logistiques (dans l'acheminement des produits de producteurs à consommateurs qui n'est pas tellement compatible avec ça). Et puis, il y a des obstacles de la part des consommateurs qui préfèrent choisir, et avoir du choix dans des grandes surfaces, plutôt que de consommer ce qu'il y a chez des petits producteurs ou dans un panier.

Question : Et pour faire un lien avec l'actualité, vous pensez que la crise liée au coronavirus a eu un impact sur ce type d'agriculture ?

Réponse : Oui. Pendant les mois de la crise, j'ai été très étonné du changement drastique du comportement de consommation des gens, il y a eu beaucoup de gens qui sont allés à la ferme pour acheter leurs produits, et on a aussi constaté que plus de gens étaient intéressés par nos paniers. Après, je pense qu'une fois la situation revenue normale, la plupart de ces gens retourneront à leurs vieilles habitudes, mais je ressens qu'il y a quand même une prise de conscience chez les gens, mais aussi dans les politiques, de la valeur de favoriser des circuits courts, et pas que dans l'agriculture. J'ai l'impression que dans les gens -et surtout les jeunes- il y a une vraie conscience qui s'est créée et qui devient de plus en plus grande envers de cette valeur [la proximité]. Et cette crise là, je pense qu'elle a accéléré cette prise de conscience.

Question : Si vous pouviez faire passer un message à tous les consommateurs, ou à tous les gymnasiens par exemple, lequel serait-ce ?

Réponse : Je dirais que dans tous nos actes -que ce soit un choix professionnel, de consommation, etc- il faut se demander s'il y a une cohérence entre la valeur de ce qu'on reçoit (un salaire, un produit de consommation) et son coût réel. J'ai l'impression qu'actuellement, un grand problème qu'on a, c'est que les gens ont perdu la conscience de la valeur réelle des choses. Beaucoup de choses sont gratuites ou sous-payées, parce qu'ailleurs, quelque chose ne fonctionne pas.

Si on achète nos téléphones à tant de francs, c'est que des gens ailleurs ne gagnent rien. Si on paie la nourriture un certain prix, c'est que des gens ailleurs ne sont pas payés correctement ou qu'on exploite la terre au delà de ce qui est possible.

En fait, il faut s'interroger sur la cohérence entre la valeur commerciale de ce qu'on reçoit et le coût réel en termes de travail et de ressources naturelles, et essayer de faire des choix qui se dirigent vers cette cohérence.

### **Guillaume Sommer**

Introduction : Guillaume Sommer et Arthur Turin sont les fondateurs de l'association « A la belle courgette », un projet de « micro-maraîchage » qui a pour but de vendre des paniers de légumes dans la région lausannoise. L'association vise aussi à créer des liens sociaux en invitant les gens à aider à faire pousser les légumes qu'ils consomment.

Dans leur champ à Bussigny, j'ai pu faire la rencontre de Guillaume Sommer, qui a accepté de répondre à mes questions. Cet entretien a été réalisé le 6 juillet 2020.

Question : En quelques mots, quel est ton parcours, et quel lien as-tu avec l'agriculture ?

Réponse : Après le gymnase, je suis allé à l'université en géosciences de l'environnement où j'ai fait mon bachelor, que j'ai fini en 2015. Ensuite, j'ai fait une année d'armée et de service civil. J'ai ensuite commencé mon master en sciences forestières. J'ai rencontré quelqu'un qui travaille dans une structure similaire à la nôtre, qui s'appelle « Rage de Vert », et se trouve à Neuchâtel. J'y ai été engagé sans avoir vraiment de connaissances préalables au maraîchage. J'ai changé de spécialisation de sciences forestières à sciences agronomes, et j'ai fini mon master en agronomie en 2019.

Dès 2018, on a commencé Arthur et moi à imaginer ce projet. En 2019, on a acquis les terres. En janvier 2020, on travaillait les deux à 80% sur ce projet, et fin mai 2020, on livrait notre premier panier.

Question : Ah oui. C'est très récent.

Réponse : Oui. On est nouveau dans cette industrie.

Question : C'était pendant le « confinement » en fait. Tu penses que le virus a eu un impact « positif » sur le projet ?

Réponse : D'une certaine manière oui, parce qu'on a eu énormément de gens qui étaient au chômage technique, ou qui avaient du temps libre et qui nous ont proposé de l'aide pour travailler. Mais, en même temps on ne pouvait pas accueillir plus de 5 personnes dans les champs, donc on a dû réduire l'aide qui nous était proposée à 1 jour par semaine par personne qui souhaitait venir. Du coup pendant toute la période du Covid on avait *grosso modo* chaque jour une personne toute la journée.

Au niveau de l'inscription au panier, on n'a pas vu un gros « boom » à cause du Covid, mais ce qui est sûr, ce que ça n'a pas été négatif.

Question : Et pour toi, c'est quoi être durable dans l'agriculture ?

Réponse : Pour nous, déjà, c'est utiliser le moins d'énergies fossiles possibles. Malheureusement, on n'est toujours dépendant de notre véhicule pour les livraisons.

C'est aussi diminuer les intrants, que ce soit énergies fossiles ou lié à la chimie, donc on ne traite rien, à part quelques exceptions que l'on traite en biologique.

En fait, le catalogue des produits phytosanitaires permis (pour le bio) est quand même très élevé. On ne sait jamais vraiment comment s'est produit -même si on pourrait se renseigner- mais en gros, les produits qui sont utilisés aujourd'hui, sont du sang de cochon ou de vache, de la corne ou des ongles d'animaux, donc c'est quand même des intrants qui sont apportés depuis l'extérieur.

On essaie aussi de fertiliser avec du local. L'agriculteur avec qui on travaille a des vaches, donc on lui prend du fumier. Le compost qu'on utilise vient aussi de Lausanne et Morges. Donc en fait, l'agriculture durable pour moi c'est d'avoir des circuits fermés, de savoir d'où vient tout ce que tu mets dans ta terre.

Il y a aussi un aspect social qui est très important. Un des points clés pour nous c'est d'avoir des salaires décents pour les agriculteurs.

On essaie aussi de ne pas avoir des gens qui travaillent à 100%. Non seulement pour ne pas se casser le dos, mais aussi pour faire autre chose et pouvoir se développer autrement qu'avec le maraîchage.

On essaie aussi d'intégrer certaines tranches de la population qui sont défavorisées, que ce soient des migrants ou des gens en réinsertion sociale. Ce n'est pas notre priorité absolue sachant qu'on vient tout juste de démarrer ce projet, mais le but, à terme, c'est d'intégrer des gens qui viennent travailler avec nous. On a déjà des contacts avec des écoles de français par exemple, qui nous envoient des gens qui pourraient être intéressés par ce projet.

Un autre point important, c'est la biodiversité. On essaie de rajouter un maximum de « plans de biodiversité », que ce soit des tas de cailloux, des bandes fleuries. On est très diversifié, ce qui fait qu'il y a beaucoup de plantes différentes, des insectes qui reviennent. On essaie aussi d'améliorer au maximum la qualité du sol, en lui rendant ses champignons, et toute la microfaune qui est très importante.

Question : Est-ce qu'on peut pratiquer ce genre d'agriculture à grande échelle ?

Réponse : Je dirais que le plus important c'est de multiplier le nombre de petites exploitations, et pas qu'une exploitation devienne très grande.

C'est beaucoup plus intéressant d'avoir beaucoup de petites identités. On pourrait même concevoir des choses intéressantes, par exemple avoir un tracteur pour plusieurs exploitations, ou alors avoir quelqu'un qui fait la « compta » de plusieurs structures, mais ce qui reste important, c'est de ne pas devenir trop grand.

Ça ferait de la concurrence entre les projets, mais ça fait aussi qu'il y a plusieurs idées différentes, plusieurs personnes qui pensent différemment, et ça c'est aussi hyper important. C'est faisable de le faire à grande échelle, mais avec plein de structures.

Question : C'est quoi les contraintes principales qui empêchent ce type de projet de démarrer ?

Réponse : Le plus gros frein, je pense que c'est la politique agricole. Actuellement, la politique favorise les exploitations familiales qui grandissent. Alors que nous on va dans une dynamique d'exploitations non-familiales et qui rapetissent.

Le deuxième plus gros frein, qui est une conséquence de ces problèmes politiques, c'est qu'on doit aborder des agriculteurs pour qu'ils nous fassent confiance et nous mettent à disposition des terrains. Il faut savoir tisser des liens avec ces gens-là.

Question : Si tu pouvais faire passer un message à tous les gymnasiens par exemple, lequel serait-ce ?

Réponse : Je pense que le plus important c'est de se rendre compte de comment les choses sont produites. Ce genre de projet justement, permet aux gens de se rendre compte du travail d'un agriculteur ou d'un maraîcher, et je pense que c'est hyper important, d'une part parce que c'est important au niveau de ta culture générale – de savoir qu'une carotte ou une salade ça pousse comme ça – mais aussi de se rendre compte au niveau de la gestion, et de l'engagement qu'il faut avoir pour produire des légumes.

Plus profondément je pense qu'il faut se questionner sur le prix de l'alimentation, et de savoir combien on est prêt à mettre pour notre nourriture, qui soit saine, pour la planète et pour les gens.

### **Sacha Dubois**

Introduction : Sacha Dubois travaille à Rage de Vert, une association d'agriculture urbaine contractuelle de proximité, située à Neuchâtel. Je l'ai rencontré par hasard, et il a accepté de répondre à mes questions sans aucune préparation. Cet entretien a été réalisé le 6 juillet 2020.

Question : En quelques mots, quel est ton parcours et quel est ton lien avec l'agriculture ?

Réponse : J'ai fait un bachelor en biologie-éthnologie à l'université de Neuchâtel, puis 1 an de service civil au muséum d'histoire naturelle, à Neuchâtel aussi.

Après, j'hésitais entre faire un master ou un bachelor en ingénieur agronome à l'HEPIA [Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève]. De toute façon, il fallait que je fasse des stages – ce que j'avais toujours voulu faire. J'ai commencé à Bonvillars près d'Yverdon pendant 2 mois. J'ai fait un peu de tout. (La personne avait des fruits, de légumes, du vin, des animaux etc.)

Je suis retourné encore au musée pour mon service civil, puis j'ai fait un stage à Rage de Vert, pendant 3 mois. Je devais normalement aller à l'HEPIA. J'ai longtemps hésité mais j'ai finalement accepté. J'ai été formé sur le tard en fait.

Question : Pour toi, c'est quoi être durable dans l'agriculture ?

Réponse : Pour moi c'est pouvoir produire (en l'occurrence des légumes), avec uniquement des choses qui sont proches, et qui ont le minimum d'impact sur l'environnement, que ce soit en termes d'émission de CO<sub>2</sub>, de consommation de carburant ou de plastique par exemple. Après, évidemment il y a l'objectif idéal que l'on souhaite atteindre, et la réalité. On a besoin encore du tracteur par exemple.

Pour moi, être durable c'est essayer de viser un objectif, qui est peut-être assez extrême, essayer de s'en approcher de plus en plus, mais ça prend beaucoup de temps.

Question : Pour toi, est-ce que Rage de Vert (ACP), est la meilleure forme d'agriculture ?

Réponse : Personnellement, j'adore. Non seulement on produit du bio sur une surface limitée, mais en plus il y a le côté contractuel. On s'engage vraiment avec les gens, et ça nous libère des contraintes qu'il y aurait en vendant au marché par exemple. Ça nous exempt aussi d'avoir du surplus.



C'est une très belle forme pour ces raisons, mais j'aime aussi beaucoup le côté social. Ici les gens viennent travailler, et ils ne reçoivent pas seulement leur panier de légumes, ils vont être contents de pouvoir venir voir comment ils sont produits, et ça les relie à comment leur nourriture est produite. Et c'est aussi un lieu où des gens peuvent venir s'ils ont peut-être envie de se rediriger mais ne savent pas trop où, ou encore des gens qui par exemple ne sont pas bien dans leur vie et ont envie de venir travailler un peu la terre.

C'est un lieu où vraiment n'importe qui peut venir, c'est un travail qui est relativement facile à faire. Et en plus de ça, ça crée du lien.

Question : Est-ce qu'on peut pratiquer ce type d'agriculture à grande échelle ?

Réponse : Non. Enfin ça dépend ce qu'on entend par grande échelle. Si par grande échelle on entend plein de petites structures comme ça, alors oui, clairement.

De toute façon, la question a des réponses multiples. Nous on fait des légumes, mais si on parle des plus grandes cultures par exemple, comme du blé, la question est beaucoup plus compliquée. Faucher du blé sans tracteur, ce n'est pas possible. Après, je ne serais pas apte à répondre à cette question.

Question : C'est quoi les contraintes principales (économiques, politiques...) qui empêchent ce type d'agriculture ?

Réponse : Je pense que c'est économiquement faisable. Nous par exemple, on est une association, ça veut dire qu'on reçoit tout l'argent dont on a besoin à l'avance, ce qui nous permet de monter notre projet. Le fait que les gens s'engagent à l'année, ça « soulage » aussi le côté économique, même si dans toutes ces ACP, ça reste relativement fragile. Les ACP sont souvent « limitées » au niveau du budget. Ces ACP là ont quand même un système assez particulier, parce qu'on veut en quelque sorte s'émanciper économiquement, en fonctionnant qu'avec les gens qui nous soutiennent.

Après, c'est vrai que l'accès à la terre reste compliqué. Si tu n'as pas quelqu'un qui a un CFC d'agriculteur ou un ingénieur agronome, ça peut être compliqué. Sinon il faut trouver un paysan qui soit d'accord de te prêter une partie de son terrain. Après, je n'ai jamais personnellement cherché un terrain donc je n'ai jamais vraiment connu cette pression là, donc je ne connais vraiment pas les détails.

Question : Pour faire un lien avec le coronavirus, tu penses qu'il a eu un impact « positif » sur l'agriculture ?

Réponse : En tout cas, chez nous, on a eu un peu plus de gens qui se sont abonnés rapidement. On était assez vite plein. C'était assez cool, même si en soit on aurait été plein de toute manière.

L'autre point positif, c'est que tous le monde était un peu à la maison, et on a eu beaucoup plus de gens qui sont venus faire des demi journées, car ils avaient du temps libre.

Question : Si tu pouvais faire passer un message à tous les gymnasiens par exemple, ce serait quoi ?

Réponse : Je dirais que si on veut que l'agriculture soit de proximité, plus légère en énergie, il faut que plus de monde travaille dans l'agriculture.

Je reviens toujours sur ça, au final, il faut plus de monde !

### **Julien Friderici**

Introduction : Julien Friderici, « citoyen lambda », a décidé il y a quelques années de cela, de s'intéresser à l'agriculture de proximité. Depuis, il en a fait son travail, en plus d'organiser la Nuit des Musées à Lausanne. Il a été d'accord de répondre à mes questions, le 8 juillet 2020.

Questions : En quelques mots, quel est ton parcours, et quel est ta relation avec l'agriculture ?

Réponse : Je n'ai pas un parcours qui est « traditionnel » dans le monde de l'agriculture. Je ne suis pas agriculteur et je n'ai pas de formation dans ce domaine là. C'est une activité relativement récente pour moi en fait.

J'ai toujours évolué dans le domaine culturel, et j'ai travaillé dans des salles de spectacle et de concert, surtout dans ce qui est administration (ressources humaines, comptabilité, gestion des projets, productions).

Je suis arrivé à Fribourg, où j'ai travaillé sur un projet où on a récupéré une ancienne usine à gaz, et avec deux amis, on voulait en faire un lieu de vie qui tournait autour des questions urbaines. Dans le cadre de ce projet (qui s'appelait le port de Fribourg et qui existe toujours d'ailleurs), on a commencé à créer un jardin potager. A la base on voulait s'en servir pour nourrir les gens au restaurant. Ça ne suffisait largement pas, mais le jardin est très vite devenu le cœur de ce projet.

Moi je cherche toujours aussi la valeur sociale du projet, ce que j'ai pu retrouver autour de ce jardin, et c'est là que je me suis dit que je voulais en savoir plus sur comment tout cela fonctionne, comment les producteurs de la région fonctionnent.

Je me suis dit que je devais aller voir comment ça se passait, comment ils bossaient. C'était il y a environ trois ans, et je suis allé à Rovéréaz. J'ai réduit mon activité dans le domaine culturel pour y faire un stage de 6 mois (mais je m'occupe toujours de la nuit des musées à Lausanne, et quelques autres petits projets.)

Il y avait plein de choses à faire, et mes connaissances « organisationnelles » on peut dire, ont pu être utiles à la ferme. De fil en aiguille, je suis resté pendant un hiver, puis encore un printemps, et ça fait 3 ans que je suis là-bas et que ça ma plaît.

J'aime bien dire que j'ai un pied dans chaque domaine, un dans la culture et un dans l'agriculture et ça me convient assez bien.

Question : Selon toi, est-ce que la crise liée au coronavirus est une « chance » pour l'agriculture ?

Réponse : C'est difficile de qualifier une crise sanitaire qui cause beaucoup de décès de « chance », mais je peux très clairement répondre oui. Ça fait partie d'un « déclencheur ». Il y a de plus en plus de gens qui se posent la question de savoir si on va dans la bonne direction, notamment au niveau de l'agriculture et de l'alimentation.

Les questions de l'agriculture sont fondamentales sur l'évolution de notre système et je pense que malheureusement, il faut parfois des crises de ce type pour une prise de conscience plus collective. Il y a une partie des gens qui se sont intéressés à ces questions avant les situations de crise, les premiers, c'était dans les années 70, d'autres qui s'y sont intéressés petit à petit, et avoir tout d'un coup une situation comme celle du coronavirus fait que la masse commence à se dire : « Il y a peut-être quelque chose qui ne fonctionne pas correctement et on devrait envisager de s'y prendre différemment. ».

Donc oui clairement c'est une chance, après on ne va pas révolutionner les pensées en trois mois, mais ça fait parti du déclic.

Question : Et concrètement, on devrait faire quoi à la sortie de cette crise pour continuer à aller dans cette direction de prise de conscience ?

Réponse : Je pense qu'on a un problème bien plus global que le problème d'agriculture, on a un problème de valeur. On vit dans un système capitaliste, que certains appellent capitalisme en phase « sénile ». C'est-à-dire que le capitalisme a eu plusieurs phases depuis son émergence. Il y a eu sans doute des périodes intéressantes, mais aujourd'hui on est dans un système politique et financier qui est totalement hors de contrôle et qui à mon avis ne correspond plus du tout à une réalité.

L'agriculture, c'est un des domaines qui fait partie de ce système, et je pense qu'on ne peut pas révolutionner l'agriculture sans révolutionner le reste. Je pense qu'il faut maintenant envisager des valeurs qui sont complètement différentes que celles qui régissent notre monde actuellement. L'agriculture peut être un déclencheur, puisqu'on a tous besoin de manger, et si possible sainement, et les gens qui aujourd'hui décident des politiques agricoles sont pour la plupart dans cette logique économique de profit et de rentabilité.

Pour résumer, il y a une citation de Jean Martin Fortier que j'aime bien et qui dit : « Nous ne voulons pas une agriculture de masse, mais une masse d'agriculteur » et aujourd'hui, c'est ça, on est parti vers une agriculture de masse où il y a de moins en moins de domaines agricoles,

et qui sont de plus en plus grands et qui fonctionnent avec des machines énormes et à ce niveau là il faudrait un retour en arrière. Il faudrait plus de gens dans les champs.

Question : Selon toi, quelles sont les contraintes principales (juridiques, politiques, économiques...) qui pourraient empêcher des coopératives ou des associations de voir le jour ?

Réponse : A mon sens, dans ces trois domaines il y a des contraintes fortes. Selon moi, le juridique et le politique sont très rarement proactifs, le monde politique va très rarement nous montrer dans quelle direction il faut aller, des politiques visionnaires comme cela j'y crois plus beaucoup. Le monde politique aujourd'hui il a une priorité c'est sa réélection 4 ou 5 ans plus tard, et ce ne sont pas des gens qui vont prendre des décisions qui risquent d'être impopulaires à court termes. Et puis le juridique suit le politique.

Je pense qu'aujourd'hui ces changements importants, on peut même parler de petites révolutions dans le monde de l'agriculture doivent venir d'en bas, c'est-à-dire qu'il faut des gens de terrains, de gens qui ont une expérience peut-être un peu différente que celle d'un agriculteur traditionnel, des gens comme Monsieur Rezonico par exemple, qui viennent mettre leur grain de sable dans la machine, et qui viennent imaginer des fonctionnements un peu différents. Il y a énormément de gens qui ont aujourd'hui de très bonnes idées sur la direction qu'il faut prendre, et si ces gens sont assez importants en termes de masse, alors là le politique va suivre ce mouvement.

C'est un peu comme les manifestations concernant le climat ces dernières années. Quand il y a tout d'un coup une masse critique, et surtout quand c'est la jeunesse qui manifeste, le politique va forcément suivre.

Aujourd'hui je me rends compte que c'est compliqué, car on ne peut pas simplement débarquer avec de bonnes idées et dire : « L'agriculture il faut maintenant la faire à plus petite échelle, avec des plus petites machines sur 2 hectares au lieu de 80 ».

Malheureusement, le système politique, juridique, et les lois en vigueur ne permettent pas ce type d'agriculture. On est obligé de forcer un peu le système, parce qu'il ne changera pas tout seul. Et les choses s'accélèrent, la technologie va de plus en plus vite, et le climat se détériore à une vitesse qu'on n'avait pas imaginé, on doit aller vite. Le politique et le juridique n'arrivent pas à s'adapter. Le monde économique, il suivra la tendance s'il y trouve un intérêt. Si on se rend compte aujourd'hui qu'un hectare en permaculture a la même rentabilité que 10 hectares en traditionnel, le monde économique suivra.

Question : Pour toi, c'est quoi être durable dans l'agriculture ?

Réponse : Être durable de manière générale, c'est prendre soin de ses outils et de son environnement.

Je m'interroge de plus en plus en voyant comment le système fonctionne. Quand on voit des tracteurs de 25 tonnes qui viennent tasser la terre, on ne peut pas prétendre à une agriculture durable.

Si on veut faire du durable aujourd'hui, on devrait réussir d'une manière ou d'une autre à se dégager des énergies fossiles. Le pétrole est quelque chose d'extraordinaire mais on devrait l'utiliser à bon escient, sans le vilipender comme on le fait aujourd'hui. Il faudrait mettre en place un système qui permette de soigner les sols et la biodiversité tout en nourrissant les hommes de manière saine.

Question : Si tu pouvais faire passer un message à tous les gymnasiens par exemple, lequel serait-ce et pourquoi ?

Réponse : Un message qui me semble intéressant, et que j'essaie notamment de faire passer à mes enfants, c'est que quel que soit le domaine d'activité, il faut suivre son instinct et se battre pour défendre ce que l'on veut défendre, d'abord à titre personnel.

Il faut prendre conscience que quand on a une idée, on peut se croire seul, mais on ne l'est pas.

Par exemple, j'ai décidé il y a 3 ans que je voulais découvrir le monde de l'agriculture et que je voulais aller mettre mes mains dans la terre, et si moi j'ai eu cette réflexion, je ne suis certainement pas le seul.

On a des fois l'impression d'être seul dans notre coin, mais en fait il y a plein de gens qui ont les mêmes réflexions que nous.

Si on prend conscience de ça, si on prend conscience que des individus qui se mettent ensemble deviennent un collectif, qui a une puissance colossale, et bien on peut faire des choses extraordinaires, mais chaque individu doit trouver sa place, décider des valeurs qu'il veut défendre et il se rendra compte qu'il ne sera jamais seul à avoir ce raisonnement là.

On est plusieurs à défendre des convictions et quand on se met en collectif on a une force énorme. On ne se rend pas toujours compte de la force du collectif quand on est dans notre coin, mais pour revenir à ces histoires de grève du climat, quand tout d'un coup beaucoup de personnes défendent quelque chose et descendent dans la rue, ça peut faire changer les choses beaucoup plus rapidement que ce qu'on s'imagine. On a l'impression que les choses sont figées, que les gens qui décident sont là-haut, et qu'on est des moutons qui devons obéir, alors que non, je pense qu'on peut véritablement changer les choses, en défendant des idées fortes : alors luttiez. Luttiez pour défendre vos idées quelles qu'elles soient.

### **Jean-Luc Chollet**

Introduction : Jean-Luc Chollet, membre du Grand Conseil (UDC), a été agriculteur toute sa vie. Il a repris l'exploitation familiale et a exercé cette activité à la ferme de Rovéréaz, jusqu'à sa retraite en 2015, à la suite de quoi il a transmis le domaine, qui est rapidement devenu un projet agro-écologique, et qui vend ses légumes, fruits, pains, et autres directement sur place ou dans des marchés lausannois.

Jean-Luc Chollet a accepté de répondre à mes questions, chez lui, au domaine de Rovéréaz, le 17 juillet 2020.

Question : En quelques mots, quel est votre parcours ? Et quelle est votre relation avec l'agriculture ?

Réponse : Je suis né ici, à Lausanne en 1949. J'ai eu un parcours assez classique, ou traditionnel. J'ai fait ma scolarité à Lausanne. J'ai obtenu mon certificat d'études secondaires (section latin-grec) en 1966. Ensuite, je suis parti pour l'Allemagne, pour un stage de 6 mois dans une grande exploitation agricole dans le Bade-Wurtemberg.

Je suis revenu en Suisse et suis entré à l'école d'agriculture de Grange-Verney à Moudon, pendant l'hiver 66-67.

L'été 67, j'ai travaillé avec mon père dans les champs.

L'hiver 67-68, j'ai fait mon deuxième semestre de cours théorique, soldé au printemps par un certificat de capacité en agriculture.

En 1969, je suis allé à l'école de recrue, puis je me suis marié en 1971. Nous avons eu 3 enfants.

En 1977, j'ai obtenu ma maîtrise fédérale en agriculture. [Brevet fédéral d'agriculteur]

En 1979, il y a 41 ans, j'ai repris le domaine de Rovéréaz, par succession de mon père.

Je suis à la retraite depuis que j'ai eu 65 ans, en 2015.

Pour ce qui concerne ma relation avec l'agriculture, je dirais que c'est toute ma vie. Cela s'est transmis de père en fils. D'ailleurs notre fils Sylvain (doyen du Gymnase de Chamblandes), est le premier à avoir rompu cette chaîne.

Ma relation avec l'agriculture est permanente. Elle s'est peut-être distancée à mes 65 ans, quand bien même, j'ai conservé mon plus vieux tracteur, et je donne encore des coups de main et des conseils à mes successeurs, pour mon plus grand plaisir.

Question : Selon vous, qu'est-ce qu'être durable dans l'agriculture ?

Réponse : Être durable dans l'agriculture, c'est transmettre son outil de travail (qui est aussi sa source de revenu), la terre, à ses successeurs, au minimum dans le même état qu'on l'a touché, et idéalement dans un état encore meilleur. La durabilité en agriculture, c'est ça. La terre est là, elle nous a précédé, elle nous succède. Cette terre nous nourrit, à nous de la respecter.

Question : Cela fait plus de 50 ans que vous travaillez dans le domaine de l'agriculture. Qu'est ce qui a le plus changé, pendant cette période ?

Réponse : Je dirais que c'est l'approche de la terre. Vous voyez, au niveau des bâtiments, il n'y a pas eu de grande révolution, bien que ça se soit modernisé. Au niveau de la mécanisation agricole non plus, c'est un peu comme les voitures.

Mais la révolution fondamentale, c'est la façon de traiter la terre.

Dans les années 60, l'agriculture que j'ai apprise, c'était une agriculture qui était fortement marquée par les années de guerre. La Suisse n'a pas eu de guerre, mais elle a quand même

connu la mobilisation générale. Les Suisses ne se sont pas engraisés, mais ils n'ont pas eu faim grâce aux paysans. Après la guerre, il y a eu les Trente Glorieuses, en gros des années 55 à 80, où l'augmentation de la production, que ce soit à l'unité de surface pour des cultures ou à l'unité gros bétail pour les vaches et le lait, a été presque exponentielle, grâce au progrès de la zootechnie, de la sélection, de la formation professionnelle, et de la chimie.

A l'époque, il fallait remplir l'assiette. Alors pour ça, tous les moyens étaient bons. La chimie, les engrais etc. La terre, c'était le support, et dessus on mettait des intrants, sans du tout se préoccuper de ce qui allait arriver, pour avoir les meilleurs rendements. Ce monde là, il n'existe plus.

Actuellement, en matière de produits phytosanitaires, que les Verts, avec leur gentillesse habituelle appellent les pesticides, l'approche a complètement changé.

Avant on intervenait préventivement, maintenant on intervient curativement.

Avant on intervenait avec des produits extraordinairement dangereux et nocifs, maintenant on intervient avec des produits qui sont beaucoup plus doux.

Et avant on utilisait des quantités qui étaient très importantes, alors que maintenant ce sont de très faibles quantités.

Le monde a changé, et ce que j'ai appris il y a 50 ans n'est plus du tout valable aujourd'hui, et heureusement !

Certains nous diront peut-être : « Pourquoi vous ne vous en êtes pas rendus compte sur le moment ? ». Et bien parce qu'on est toujours plus malin après.

La façon d'aborder l'agriculture, la terre, le ravitaillement, la sécurité alimentaire a beaucoup changé.

Question : L'agriculture qui est pratiquée à Rovéréaz peut-elle s'inscrire dans une agriculture durable ?

Réponse : Je dirais que l'agriculture qui est pratiquée non pas par moi Jean-Luc Chollet, mais telle qu'elle est pratiquée en Suisse, est le type même de l'agriculture durable selon moi.

Pourquoi ? Parce qu'elle est liée à des conditions très précises de respect du sol. Tout d'abord, elle doit être une polyculture. Vous ne trouvez pas des milliers d'hectares de monocultures de soja comme au Brésil, vous n'avez pas comme dans le nord de l'Allemagne, de cultures de maïs à perte de vue. Vous n'avez pas de très grosses exploitations. Vous n'avez pas un paysan, qui comme en Ile de France ou en Picardie, a 400 hectares de céréales.

Vous avez des exploitations plus petites, qui s'agrandissent par la force des choses, mais de polyculture avec des normes très précises de travail du sol, de protection de l'érosion pendant l'hiver, de restitution de matière organique, de surface de compensation écologique. L'agriculture telle qu'elle est pratiquée en Suisse, ne nous rend pas du tout compétitif par rapport à l'étranger, parce qu'elle a un coût. On est déjà dans un ilot de cherté à l'intérieur de l'Europe, et en plus on a des obligations légales, des contraintes, qui augmentent encore notre prix de revient. On n'est absolument pas compétitif. Et ça veut dire qu'on a une agriculture

qui donne véritablement une garantie que le sol est entre de bonnes mains, qu'il est protégé, simplement qu'il faut accepter d'en payer le prix.

Question : Est-ce la meilleure forme d'agriculture selon vous ?

Réponse : Selon moi, oui. Je ne veux pas jeter l'anathème sur d'autres formes d'agriculture, chaque pays fait ce qu'il veut et surtout ce qu'il peut.

Je mets directement de côté les pays où l'agriculture est une force économique d'exportation, comme le Canada, les USA, le Brésil, l'Argentine etc. C'est une agriculture d'exportation qui souvent est très proche de la nature. En Argentine, certaines bêtes ne voient l'humain uniquement pour faire des vaccins, puis pour passer de vie à trépas, et sont sur des énormes surfaces.

En Europe, en Italie par exemple, vous avez des exploitations laitières, avec plusieurs centaines de vaches sur des très petites surfaces, et où tous les aliments viennent par camion, car les paysans ne cultivent pas pour le bétail, et ceux qui produisent du maïs par exemple n'ont pas de bétail. C'est ultra spécialisé et donc ultra compétitif.

En Suisse, jusqu'à présent -car tout est évolutif- on a effectivement, selon moi, une agriculture, qui est je dirais en harmonie avec le paysage et la nature.

Avec du recul, je me rends compte que ce n'était pas le cas quand j'ai commencé.

Question : Peut-on la pratiquer à grande échelle ?

Réponse : Non, non, non ! Chez nous, actuellement, un paysan a entre 70 et 100 hectares. En France, c'est 400 à 500 hectares, en Angleterre c'est entre 800 et 1'000, et en Amérique, encore plus.

Il faut regarder la fragmentation du paysage. On a des routes, des haies, des ruisseaux, des villages, des montagnes... Tout cela fait qu'on a 3 kilomètres entre chaque village. En France c'est 10 kilomètres. Et aux Etats-Unis encore plus. Donc la fragmentation du paysage fait qu'on ne dépassera pas les 90 à 100 hectares, parce qu'on serait tout le temps sur route, à se déplacer.

On peut prendre l'exemple d'une moissonneuse batteuse. Actuellement, une moissonneuse batteuse fauche sur 6 à 10 mètres de large. Cela veut dire que pour aller sur la route, il faut démonter l'avant, démonter les branchements hydrauliques et électriques. Une moissonneuse batteuse, chez nous, en une journée de travail, doit se faire démonter entre 3 et 10 fois pour aller d'un champ à un autre, pour seulement quelques kilomètres.

En France, elle peut tenir une journée sans démonter sa barre. C'est juste pour dire, que ce n'est pas possible.



De plus, une batteuse en France, monte du sud au nord en fonction de la maturation des céréales. Une batteuse en France, semble-t-il, fauche 400 à 500 hectares. En Suisse, une batteuse qui fauche 200 hectares, c'est très rare, pourtant, elle coûte le même prix à l'achat. On pourrait dire qu'on a une agriculture de luxe. Ou du moins, qu'on a une agriculture de conservation des ressources naturelles dans un petit pays à haut pouvoir d'achat, donc cette agriculture est de luxe dans le sens qu'elle coûte très chère.

Question : Quelles contraintes principales empêchent ce type d'agriculture, ou encouragerait une agriculture plus « conventionnelle » ?

Réponse : Je vous dirai que l'agriculture dite « conventionnelle », c'est un très bon mot d'ailleurs, où l'on s'efforce de réduire les engrais du commerce, où l'on s'efforce d'avoir des bandes fleuries, des coins d'herbes, des refuges à papillons, etc, cette agriculture qui année après année utilise moins de produits phytosanitaires, et moins toxique, est néanmoins incroyablement contestée, notamment par les Verts, qui veulent du bio.

Il y a des initiatives lancées par les Verts, comme « eau propre » par exemple, qui ne veut plus aucun phyto dans l'agriculture suisse.

C'est d'une irresponsabilité totale. On aurait une chute de production importante, et comme il faudra combler le manque de nourriture, il faudra sans doute importer de l'étranger, et là on aurait aucun contrôle sur les conditions environnementales, humaines, salariales de la production.

C'est cousu de bonne volonté, mais d'une inconséquence grave selon moi !

C'est dire que pour ces gens là, que je combats au conseil communal toute l'année, cette agriculture conventionnelle est mauvaise. Ils ne reconnaissent absolument pas les efforts incroyables qui ont été faits ces 20 dernières années. C'est un peu une politique d'estomac plein et d'enfant gâté.

[M.Chollet me montre un article de journal, portant sur la misère du Liban.]

[Article daté d'avant la catastrophe ayant atteint Beyrouth]

Ça c'est le Liban. Il y a 20 ans, on l'appelait la Suisse du Proche Orient, et ce pays était cité dans le monde entier. Ils avaient entre autres, beaucoup de religions et d'ethnies qui cohabitaient. C'était petit comme la Suisse, relativement montagneux, et ils avaient beaucoup d'argent.

Maintenant, leurs frigos sont vides et ils crèvent de faim. En l'occurrence, c'est à cause de la dépréciation de leur monnaie, mais ça aurait pu être autre chose.

Ça montre que pour un libanais, sa préoccupation première, fondamentale et permanente, c'est de trouver de quoi se nourrir.

Il ne faut pas croire que dans notre pays, on soit absolument et pour l'éternité à l'abri d'une grande inflation, une déperdition de la valeur de la monnaie, un Covid encore plus mauvais, qui fasse que chaque pays se recroqueville sur lui. Si véritablement on est dans des situations extrêmes, l'égoïsme national, fait que chaque pays ferme ses frontières. Qu'est ce qu'on a fait durant le Covid ? On a fermé nos frontières. Il y a eu quelques belles actions, et heureusement. Mais il ne faut pas se faire d'illusions. Le Covid devrait nous faire réfléchir.

Question : En parlant du coronavirus, pensez-vous qu'il a justement pu être d'une certaine façon une « chance » pour l'agriculture ?

Réponse : Je dirais tout d'abord qu'on ne se réjouit pas du malheur des autres. Le mot « chance » est vraiment entre guillemets.

On n'est pas naïfs, on savait bien que les suisses allaient retourner faire leurs commissions en France acheter leurs produits moins chers qu'ici dès la réouverture des frontières.

Je pense cependant que ça a amorcé une réflexion. Il n'y a qu'à voir ici, à Rovéréaz, c'était la queue. Et il y avait en défilé les plus belles voitures de Lausanne !

On ne peut pas éduquer les gens par la peur, mais peut-être que la peur a pu générer des réflexions qui peuvent se révéler salutaires.

Le Covid nous a fait réfléchir sur de nombreux tableaux, et ce n'est pas encore terminé. Mais je pense que ça a induit une réflexion qui effectivement peut avoir des effets positifs. Mais pour l'instant, on n'a pas du tout assez de recul, tout peut encore changer.

Après, c'est aussi aux paysans de saisir cette opportunité. Ça ne sert à rien d'aller moraliser les citoyens en leur montrant à quel point ils ont été nécessaires durant ce temps. Je pense qu'il doit aussi y avoir une solidarité de la part du paysan suisse, et qu'il faut se rendre compte que nous sommes tous dans le même bateau. Il faut en user, mais pas en abuser.

Question : Et si vous pouviez faire passer un message à tous les consommateurs ou tous les gymnasiens par exemple, lequel serait-ce ?

Réponse : Soyez égoïstes ! Pensez à vous. Aidez les paysans suisses.

Je me rappelle de notre nouvelle conseillère aux états, Adèle Thorrens. Elle nous disait : « Vous savez, ce n'est pas que je vous aime a priori, j'aime tout le monde, c'est juste que je pense à moi. Quand je m'apprête à manger, j'aimerais avoir la garantie que d'abord au niveau nutritionnel ça me nourrisse, qu'au niveau santé, ce soit exempt de pesticides et autres, que la terre ait été traitée correctement, et qu'enfin les producteurs ont été payés correctement. En fait, c'est d'abord en pensant à moi que je pense à vous. »

Je pense que la convergence des intérêts fait qu'on est là pour s'entendre, mais il faut sortir de la caricature.