



Argumentaire phytosanitaire

Intrants agricoles
Herbicides, Insecticides, Fongicides
Dangers et Risques
Agriculture « bio » ou raisonnée
Économie et politique agricole
Motivations sous-jacentes
Interdire les pesticides ?

Michel de Rougemont

Avril 2021

contact@mr-int.ch

's Blog
On & Off the Line

Intrants agricoles

Indispensables à la production agricole :

1. Sol : support de culture, rétention d'eau, organismes.
2. Irradiation solaire.
3. CO₂ et autres sources de carbone.
4. Irrigation, pluie ou artificielle.
5. Semences ou plantons.
6. Engrais (**N¹, P, K, S, Ca, Mg, Cl, Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo N, Si, Se**).
7. Pollinisation, naturelle ou induite (fruits, légumes).
8. Produits phytosanitaires [kg/ha], 1 fois ou plus par saison.
 - a. Protection des plantes contre adventices (herbicides), insectes, nématodes, pathogènes (pesticides).
 - b. Régulation de croissance, stimulation.
 - c. Traitement pré-récolte.
 - d. Traitement post-récolte.
9. Travail mécanique, usage de machines et d'énergie.
10. Travail humain : intelligence et attention.
11. Temps, une récolte par saison.

L'ensemble de ces ressources est nécessaire car une absence ou une déficience, même partielle, peut mener jusqu'à la perte totale de la récolte, et donc des intrants engagés.

La qualité des denrées produites et celle de l'environnement ne sont pas uniquement en relation avec les quantités engagées, mais avec leurs caractéristiques et les méthodes d'application.

¹ L'azote se présente sous diverses formes, synthétiques ou fumures organiques, dérivés d'ammoniaque, urée, nitrates, acides aminés, apports par des cultures intermédiaires ou fixé dans le sol lors d'une culture précédente (Rhizobium).

Herbicides, Insecticides, Fongicides

Ce sont des Produits de Protection de Plantes (PPP).

Leur objectif est d'éliminer l'organisme nuisible à la culture, qui entre en compétition avec elle pour consommer les intrants ou qui rend les denrées impropres à la consommation.

- Ne pas les utiliser signifie l'acceptation de pertes de rendement et de pertes de qualité des denrées produites.
- Ils doivent donc avoir des propriétés toxiques pour les organismes cibles, quelle que soit leur origine.
- Ils sont d'origine naturelle, ou des dérivés chimiques qui miment les modes d'action biologique de substances naturelles.
- L'agriculture biologique en utilise une large gamme.
- Ils sont synthétisés selon des processus faisant intervenir la physique, la chimie et la biologie.
- Ils sont formulés avec des adjuvants qui permettent de les appliquer dans les cultures de manière efficace (couverture, pénétration, résistance aux intempéries et à l'ensoleillement).
- Ils doivent être appliqués à la bonne dose au bon endroit et au bon moment.

Plant Incorporated Protectant (PIP) :

Certaines propriétés utiles à la protection sont incorporées dans la semence par modification génétique : p.ex. tolérance à un herbicide total, ingestion par un insecte ravageur d'une toxine pour son intestin.

180 millions d'hectares sont cultivés dans le Monde avec de telles semences.

Dangers et Risques

La toxicité désirée des PPP et leur épandage sur les champs implique une dangerosité potentielle pour :

- Les humains qui les utilisent ou consommeraient des denrées en contenant des traces.
- La faune et la flore auxiliaire de l'environnement (les organismes non-cibles).

Les études toxicologiques, écotoxicologiques et de devenir dans l'environnement sont faites selon de stricts protocoles par des laboratoires et des expérimentateurs soumis à contrôle de leurs bonnes pratiques. Aucune autre substance n'est soumise à autant de vérifications (pas même les médicaments).

- Toxicité : dépend de l'intensité et de la fréquence d'exposition. Mesurer ce risque et le gérer se fait en évaluant l'exposition des gens et de l'environnement à ces dangers.
- La mise sur le marché d'une substance présentant un risque inacceptable sera interdite.
- **Il faut accepter des limites de tolérance.** Elles comportent des facteurs de sûreté d'au moins 100 entre le niveau d'absence de toxicité mesurée (NOAEL) et dose journalière admissible.
- La présence de résidus est le plus souvent indétectable. Les limites sont respectées la plupart du temps. Si des résidus sont présents dans l'eau potable ou dans les denrées, ils les dépassent de peu et de manière ponctuelle et passagère.
- Un individu peut s'alimenter toute sa vie avec des denrées contenant ces toxiques à la limite de concentration tolérée sans que son espérance de vie soit affectée.
- Réduire le nombre d'applications ou les doses diminuera l'efficacité sans réduire ce risque déjà si minime.

Agriculture « bio » ou raisonnée

Pour certifier « Bio » une exploitation agricole, aucun résultat lié à la quantité ou à la qualité des denrées produites n'est exigé, ni même la réalisation d'un objectif environnemental.

Il n'y a qu'obligation de moyens à mettre en œuvre ou l'interdiction d'en utiliser d'autres.

La certification est soumise à des contrôles stricts.

- Le FiBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau) tient à jour une liste fermée des intrants autorisés en Suisse. Elle contient de nombreux pesticides, dont certains de synthèse.
- Les organismes génétiquement modifiés sont interdits, ainsi que les intrants dont la production y aurait fait appel.
- Aucune étude valable n'a pu établir la supériorité de la qualité gustative ou nutritionnelle des produits issus de l'agriculture biologique.
- Elle aussi n'est pas sans risques pour la santé et l'environnement.
- Surface supplémentaire pour produire autant : 10 - 50% .

Améliorations par le mode biologique :

- Qualité des sols, taux de matière organique, macro et microorganismes qui y prospèrent ;
- Traitements proches du temps de la récolte fait à l'aide de *biopesticides* évitant que des résidus ne soient détectables dans les denrées.
- Biodiversité du champ cultivé pourra être améliorée mais n'est pourtant pas importante, alors que celle de plus de surfaces non cultivées l'est.

Ces qualités sont aussi atteintes par l'agriculture raisonnée (intégrée) avec conservation des sols et traitements de précision lorsque c'est nécessaire (seuils d'intervention), et cela occupe moins de surfaces pour une même quantité à produire.

Économie et politique agricole

Même en Suisse, l'objectif et la fierté d'un agriculteur sont de produire de manière sûre et utile ainsi que de subvenir aux propres besoins économiques de sa famille. Il n'est pas d'être un jardinier d'un Disneyland aseptisé, même s'il reçoit des paiements directs concernant des *prestations environnementales*.

- L'agriculture et la sylviculture
 - contribuent pour 48% à l'autosuffisance alimentaire du pays ;
 - occupent 3,1 % de la population active ;
 - contribuent à 0,7% du PIB du pays ;
 - ont une productivité de leur travail (Fr par emploi) qui est environ un tiers de celle de l'industrie.
- Certification « Bio » (2019, élevage compris) :
 - 7465 exploitations, soit 16,7% du total ;
 - Surface de 169 360 ha, soit 16.2 % du total des terres agricoles, surtout en montagne.
 - La consommation « bio » a une part de marché de 10,3 %.
 - Un marketing intense pour peu d'impact environnemental.
- Renoncer aux PPP impliquerait la réduction de la production indigène de 10 à 50% selon les cultures, et donc l'augmentation correspondante des importations.
- Limiter production et importations à du « bio » certifié augmenterait considérablement le budget alimentation de chaque consommateur.
- Il faut s'attendre à ce que les accords commerciaux en souffrent aussi, avec une plus grande dépendance et de possibles menaces de rétorsion pour les autres échanges.

Motivations sous-jacentes

Ne pas accepter le danger d'une exposition à des toxiques est un contresens, la vie requérant nécessairement de s'exposer à tels risques.

- **Les polluants et les pollutions sont strictement régulés.**
Nier cela, c'est nier la compétence, l'expertise et l'indépendance des autorités d'homologation ? Faudrait-il alors les supprimer ?
- Prétendre au nom d'un principe de précaution mal compris, intentionnellement ou non, que l'agriculture doit se passer de substances utiles à la lutte contre les adventices, les ravageurs et les pathogènes procède d'une **intention régressive et mettant la vie en danger.**
- Prétendre que des alternatives sont possibles suppose d'abord de le démontrer, en qualité et en quantité, et en tenant compte des retombées sociales et économiques.
 - C'est aussi vouloir et pouvoir profiter d'une position de riche renonçant à l'emploi économique des ressources (voir intrants).
 - C'est aussi ne pas respecter ceux des habitants du pays qui ne peuvent pas se le permettre.

L'agri-bashing est un populisme écologiste.

- Il insulte le monde agricole (culture et élevage).
- Il participe au discours d'effondrement et du collapse général (climat, biodiversité, etc.), alors que tous les indicateurs de bien-être sont généralement à la hausse depuis des décennies.

Il faut douter de la sincérité des mouvements demandant des interdictions ciblées sans exposer leur but ultime d'idéologie de coercition et de prise du pouvoir.

Les ingénus qui les croient sincères sont... des ingénus.

Interdire les pesticides ?

Votation le 13 juin 2021 de deux initiatives constitutionnelles.

1. « Pour une Suisse libre de pesticides de synthèse »

Interdiction de “tout pesticide de synthèse dans la production agricole, la transformation des produits agricoles et l’entretien du territoire ainsi que l’importation de denrées alimentaires contenant des pesticides de synthèse ou pour la production desquelles des pesticides de synthèse ont été utilisés”.

Concepts peu clairs

- L’ordonnance sur les produits phytosanitaires (OPPh) ne définit pas le terme ‘pesticide’. Les initiatives non plus.
- Les herbicides et les régulateurs de croissance ne sont donc pas concernés.
- “de synthèse” : sauf extraits naturels sans modification, tous les pesticides sont issus de processus de synthèse, chimiques ou biotechnologiques, et ce à de hautes concentrations qui n’ont rien de naturel.

2. « Pour une eau potable propre et une alimentation saine » Paiements directs aux seuls agriculteurs qui apportent la preuve d’une “production sans pesticide”.

- Les *biopesticides* seraient aussi concernés.
- Apporter une preuve de non usage : impraticable ou alors nécessitant des contrôles continus.

Difficile de comprendre pourquoi ces textes équivoques ont été choisis et pourquoi la Chancellerie fédérale les a acceptés comme constitutionnels.

Accepter l’une ou l’autre initiative, ou les deux, serait insensé !