

AGRICULTURE ÉCOLOGIQUE DES IDÉES PLEIN LA TERRE

QUAND DES COLLECTIFS
D'AGRICULTEURS TRAVAILLENT EN HARMONIE
AVEC L'ÊTRE HUMAIN ET LA NATURE



Des solutions alternatives existent et sont expérimentées chaque jour dans les champs.

Quelques chiffres suffisent à démontrer que notre système de production alimentaire ne tourne pas rond. Alors que près d'un milliard de personnes s'endorment chaque jour le ventre vide, 30% de la production alimentaire mondiale n'est pas consommée et près d'un milliard de personnes souffrent de surpoids ou d'obésité. En parallèle, les sols, appauvris et gavés de pesticides, ne sont plus fertiles et les espèces pollinisatrices, comme les abeilles, disparaissent. Autant d'aberrations causées par le modèle agricole actuel dépendant de la chimie.

Face à toutes ces dérives, certains, de plus en plus nombreux, réagissent, cherchent des alternatives et se tournent vers une agriculture plus écologique. C'est le cas de Mathieu, d'Antoine ou d'Aldric qui replantent des kilomètres de haies destinées à devenir des abris de biodiversité dans leurs champs et une future source d'énergie. Ou encore de Nicolas, de Sébastien et d'Antoine qui, plutôt que d'intensifier leurs élevages laitiers, ont fait le choix de repenser la manière d'alimenter leurs animaux afin d'éviter de les nourrir aux OGM... Ce ne sont là que quelques exemples, à retrouver en images dans ce livre, mais qui représentent une réelle tendance de fond : de plus en plus d'agriculteurs ne veulent plus de cette agriculture intensive qui les accule.

Il est urgent d'entamer une véritable transition de notre agriculture vers un modèle agro-

écologique. Pour cela, l'ensemble des politiques publiques doivent évoluer. À l'échelle européenne, la Politique Agricole Commune (PAC) doit être réformée en profondeur pour permettre aux producteurs de protéger les ressources naturelles (sol, eau, biodiversité) et de travailler sans OGM ni pesticides. Elle doit également encourager la transition vers un élevage écologique, au lieu d'inciter à l'intensification. À l'échelle française, les financements doivent être orientés en priorité vers l'agriculture écologique, y compris en matière de recherche et d'accompagnement des agriculteurs. Autre levier : l'approvisionnement des territoires. Imaginez si, enfin, l'ensemble des cantines scolaires et des collectivités se fournissaient exclusivement en bio et introduisaient des alternatives végétariennes ! Nos territoires doivent devenir les fers de lance d'une agriculture écologique et se montrer exemplaires en matière d'approvisionnement.

À l'échelle individuelle, chaque citoyen a également un rôle essentiel à jouer. Cela passe avant tout par un changement de nos habitudes de consommation et l'adoption d'un régime alimentaire plus sain et diversifié. Choisir des aliments issus de l'agriculture écologique et de saison, manger local, se renseigner sur l'origine des produits, consommer moins d'aliments transformés, éviter le gaspillage alimentaire et consommer moins de viande, d'œufs et de produits laitiers... Autant de gestes qui doivent devenir des habitudes et qui soutiennent directement une agriculture réellement durable.

Pour résumer sa vision de l'agriculture écologique, Greenpeace a développé sept principes clés et interdépendants, détaillés dans cet ouvrage et illustrés par des exemples concrets. Ensemble, nous pouvons créer un système de production alimentaire qui protège voire restaure la diversité de la vie sur Terre, tout en respectant ses limites écologiques naturelles. Qu'attendons-nous pour nous y mettre ?

Dans le Lot, terre de résistance, une dynamique se met en place pour reprendre les rênes du système alimentaire.

Serge, Jacques, Christian et Cathy, Peyo, Florent... ces paysans savent que le changement passe par le collectif. Produire leurs semences n'est aujourd'hui plus une utopie mais une belle réalité.



↑ SERGE, polyculteur et éleveur dans le Lot. Il a changé de modèle économique pour passer de l'élevage intensif à une agriculture biologique et paysanne. Un changement radical et salutaire.



↑ **Stockage de foin chez Christian et Cathy, paysans et éleveurs bio dans le Lot.**

→ **SERGE. La sélection des semences est minutieuse pour garantir aux consommateurs des produits de qualité.**





↑ FLORENT, **marâcher bio dans le Lot. Il s'est réapproprié les savoir-faire paysans pour retrouver une autonomie agricole et ainsi préparer sereinement l'avenir.**



↑ **Cueillette de radis.**





← **La serre de Peyo.**

↑ **PEYO, maraîcher dans le Lot. Il repique ici des plants de tomates.**

→ **CATHY, éleveuse dans le Lot. Elle crée toujours un échange respectueux avec l'animal.**





En Vendée, dans un département d'élevage intensif, des agriculteurs se regroupent afin de produire eux-mêmes l'alimentation de leurs animaux.

Pour Antoine, Sébastien et Nicolas, l'autonomie alimentaire n'est pas qu'une conviction mais une solution d'avenir.



↑ ANTOINE, éleveur laitier en Vendée. Avec d'autres éleveurs, il a investi dans une machine qui permet de trier les graines données en complément de l'herbe aux animaux.





← **SÉBASTIEN, polyéleveur et polyculteur en Vendée.**
Il souhaite redonner de la diversité à l'assolement français pour redonner des couleurs aux légumineuses: lentilles, haricots, pois, fèves...

↑ **Il favorise l'autonomie alimentaire grâce à des graines qui, grillées, sont mieux digérées par les animaux.**



↑ **La diversité se retrouve également dans son troupeau.**



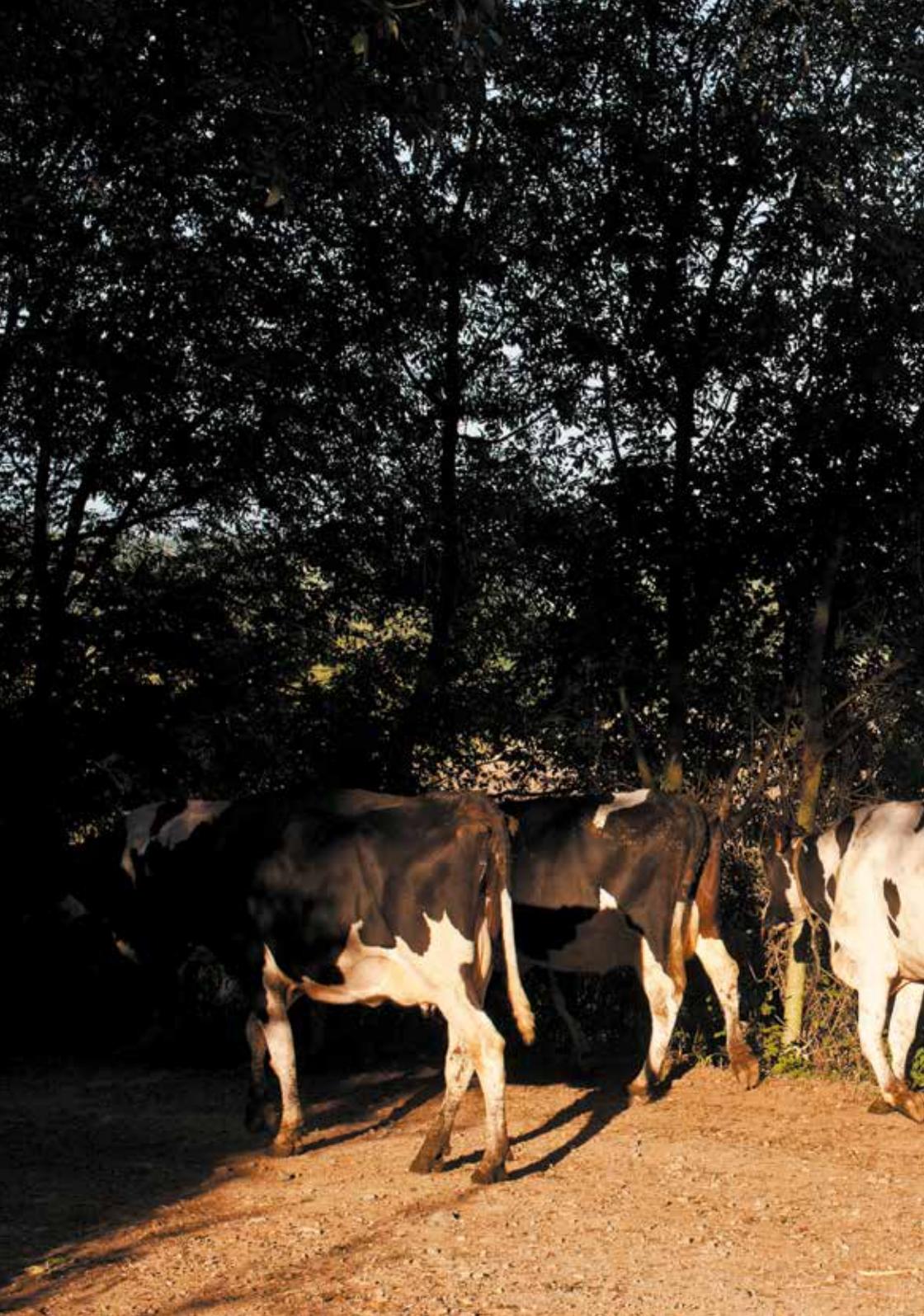




← **NICOLAS, éleveur laitier en Vendée.**
Sa vision est celle d'une agriculture plus paysanne, plus économe et plus autonome.

↑ **Dans un département d'élevage intensif,**
des éleveurs vont au bout de leurs convictions
en privilégiant l'herbe pour leurs troupeaux.

→ **Les vaches de Sébastien vont au pré.**





**Dans la région Centre,
des agriculteurs s'organisent
pour accélérer le changement
vers une agriculture
plus paysanne.**

**Pour Olivier, François,
Corentin et Margaux,
renforcer le lien
entre producteurs
et consommateurs n'est
pas un beau discours
mais une exigence
quotidienne.**



↑ ANNE, animatrice à l'ADEAR 41 (Association pour le développement de l'emploi agricole et rural du Loire-et-Cher) échange avec Olivier, céréalier et éleveur. Une relation de proximité avec les agriculteurs pour comprendre leurs besoins et les faire évoluer vers une agriculture plus paysanne.





← **OLIVIER. Son souci de préservation de la biodiversité et sa quête d'autonomie font de lui une incarnation parfaite de la démarche d'agriculture paysanne.**

↑ **FRANÇOIS, céréalier bio en région Centre. Il a fait le choix de favoriser son indépendance énergétique au sein de sa ferme.**



↑ ANNE échange avec Margaux,
maraîchère et céréalière
en région Centre.

→ CORENTIN, maraîcher et céréalier en région Centre.
Il maintient quotidiennement une relation de confiance
et de proximité avec ses animaux au sein de sa ferme.





↑ **Le travail du sol est primordial pour favoriser une agriculture écologique.**



↑ OLIVIER a introduit des vaches Highland pour réhabiliter une zone humide et ainsi faire revenir toute une biodiversité au sein de la ferme. Des vaches pas comme les autres pour une ferme originale.



↑ MARGAUX fait évoluer l'exploitation familiale dans une démarche d'agriculture paysanne. C'est un choix éclairé qui s'inscrit dans une volonté de transparence vis-à-vis du consommateur.



**Dans le pays de Caux,
(Seine-Maritime),
des agriculteurs
se mobilisent pour
remettre les haies
au goût du jour.**

**Pour Aldric, Antoine
et Mathieu, les haies
ne sont pas des obstacles
mais de formidables
opportunités écologiques
pour la biodiversité,
l'autonomie énergétique
et l'élevage.**



↑ **Les haies abritent naturellement de nombreux insectes utiles pour lutter contre les ravageurs des cultures. Elles permettent ainsi de diminuer le recours aux pesticides.**



↑ ALDRIC, éleveur laitier dans le pays de Caux (Seine-Maritime).
Il est à l'origine du projet des haies car pour lui elles sont vitales:
elles représentent un point fort de l'écosystème.





↑ Dans cette région d'agriculture intensive, les haies ont souvent été décimées.

→ La ferme d'Antoine, pays de Caux.





↑ ANTOINE, **éleveur laitier. Il utilise les haies comme atouts pour la biodiversité et le chauffage en bois-énergie.**



↑ MATHIEU, horticulteur et maraîcher dans le pays de Caux (Seine-Maritime).
Les haies lui permettent d'abandonner le pulvérisateur et de lutter
naturellement contre les insectes ravageurs.

→ Il est attentif à l'état des cultures pour anticiper et prévenir de futurs
problèmes: maladies, ravageurs...







LES 7 PRINCIPES DE L'AGRICULTURE ÉCOLOGIQUE

D'APRÈS LE RAPPORT D'EXPERTISE
"AGRICULTURE ÉCOLOGIQUE - SEPT PRINCIPES
CLÉS POUR REPLACER L'HUMAIN AU
CŒUR DU SYSTÈME ALIMENTAIRE",
PUBLIÉ PAR GREENPEACE
EN JUIN 2015



Le système alimentaire mondial

LES AGRICULTEURS ET LES CONSOMMATEURS SONT PRIS
EN TENAILLE PAR UNE POIGNÉE DE MULTINATIONALES
(SCHÉMA SIMPLIFIÉ)



1 Reprenons les rênes du système alimentaire

Une poignée de multinationales contrôle des pans entiers de notre système alimentaire. Que ce soit en amont de la filière ou en aval, les agriculteurs et les consommateurs sont pris en tenaille par quelques grandes entreprises, comme l'illustre la figure ci-contre. Notre système alimentaire ne répond pas aux besoins des êtres humains, mais à ceux du capital.

En France, l'exemple de la grande distribution est significatif : les deux tiers des achats alimentaires des Français¹ sont ainsi réalisés dans des hypermarchés ou des supermarchés dominés par seulement huit groupes, dont deux poids lourds² : Carrefour et Leclerc.

- 1 **INSEE, Où fait-on ses courses ? Les achats en ligne progressent, excepté pour l'alimentation, n° 1526, décembre 2014**

- 2 **www.fr.kantar.com, Grande distribution : Leclerc et Lidl résistent en mars, avril 2016**

La souveraineté alimentaire consiste à reprendre les rênes de ce système pour les confier aux producteurs, distributeurs et consommateurs. Elle garantit aux agriculteurs et aux citoyens le droit de définir leur propre système alimentaire. En pratique, il est également nécessaire de renforcer la vente directe du producteur au consommateur, ainsi que les marchés locaux et régionaux.

La souveraineté alimentaire requiert de lutter contre les inégalités et les déséquilibres de pouvoir — et notamment les inégalités de genre, en reconnaissant le rôle central des femmes en agriculture.

“ L'AGRICULTURE
BIOLOGIQUE PERMET
DE VIVRE
SEREINEMENT
DU TRAVAIL
DE LA TERRE ”

SÉBASTIEN
Polyculteur

2 Donnons à la communauté rurale la place qu'elle mérite

Les personnes qui produisent ce que nous mangeons (agriculteurs, travailleurs agricoles, pêcheurs, etc...) sont souvent les premières victimes de la pauvreté dans le monde. C'est l'un des effets les plus cyniques du système alimentaire actuel. Les graves crises agricoles en France attestent de ces situations de détresse.

Pourtant, de nombreux projets conduits dans le monde entier prouvent que l'agriculture écologique, lorsqu'elle bénéficie du soutien politique adéquat, peut garantir des rentrées financières stables aux petits paysans. En retour, cela profite à l'ensemble des membres de la communauté rurale et préserve leur droit à un moyen de subsistance sûr et durable.

- 1 **Réseau Agriculture Durable, Résultats de l'observatoire technico-économique du R.A.D. Synthèse 2014 – Exercice comptable 2013, 2014**

En France, une étude¹ de 2013 montre que les systèmes laitiers moins intensifs (c'est-à-dire autonomes et à base d'herbe pâturée) dégagent un résultat courant moyen supérieur (+21 %) à la moyenne des fermes laitières françaises avec moins de capitaux. En d'autres termes, ces fermes brassent moins d'argent mais elles dégagent plus de richesses. Et cela bénéficie à toute la communauté car ces systèmes perçoivent également moins d'aides publiques que les systèmes intensifs et assurent plus d'emplois à l'hectare cultivé. L'agriculture écologique permet ainsi aux citoyens de faire des économies nettes substantielles. Si l'ensemble du système agricole du Royaume-Uni passait à l'agriculture biologique, par exemple, les économies en matière de coûts environnementaux représenteraient environ un milliard de livres par an (soit environ 1,3 milliard d'euros)².

- 2 **Pretty, J. N., Ball, A. S., Lang, T. & Morison, J. I. L., « Farm costs and food miles: An assessment of the full cost of the UK weekly food basket », in Food Policy, n° 30, pp. 1-19, 2005**

LE CHOIX D'UNE ALIMENTATION DIVISÉE

PAR 2

EN PROTÉINES ANIMALES DÉGAGERAIT
ASSEZ DE NOURRITURE POUR

2 MILLIARDS

DE PERSONNES SUPPLÉMENTAIRES²



3 Améliorons la production et les rendements alimentaires

Paradoxe saisissant : près d'un milliard de personnes s'endorment chaque jour le ventre vide alors qu'autant de personnes souffrent de surpoids ou d'obésité. Nourrir une population mondiale qui ne cesse d'augmenter n'est pas seulement une affaire de quantité : c'est aussi savoir où et comment cultiver plus, et où apporter les changements nécessaires.

L'unique obsession des grandes entreprises et des responsables politiques est d'augmenter les rendements. Or l'agriculture écologique permet de les augmenter là où c'est nécessaire, c'est-à-dire dans les régions où ils sont actuellement très bas, tout en respectant l'environnement. Ainsi une méta-analyse¹ de 2007 montre que, au niveau mondial, l'agriculture écologique peut produire en moyenne environ 30 % de plus par hectare que l'agriculture conventionnelle. Dans les pays en développement, ce chiffre monte à 80 %.

Augmenter les rendements partout et à tout prix n'est pas une solution. En France, la priorité doit être de repenser notre consommation pour aujourd'hui et pour demain. Il faut tout d'abord sortir de l'élevage intensif au profit d'un élevage écologique, qui monopoliserait uniquement les terres qui ne sont pas directement utilisables pour l'alimentation humaine. Cela implique également de réduire considérablement la quantité de produits animaux que nous consommons. Il est également indispensable de réduire le gaspillage alimentaire et de réaffecter les terres détournées pour la production d'agrocarburants. Aux États-Unis, par exemple, cultiver du maïs pour combler les besoins en combustibles du pays a des conséquences catastrophiques pour les agriculteurs des continents africain et asiatique.

1 **Badgley, C., Moghtader, J., Quintero, E., Zakem, E., Chappell, M. J., Avilés-Vazquez, K., Samulon, A. & Perfecto, I. , «Organic agriculture and the global food supply» in *Renewable Agriculture and Food Systems*, n° 22, pp. 86-108, 2007**

2 **Cassidy, E. S., West, P. C., Gerber, J. S. & Foley, J. A. «Redefining agricultural yields: from tonnes to people nourished per hectare» in *Environmental Research Letters*, 8: 034015, 2013**

La biodiversité à différents niveaux
DE LA FERME AU PAYSAGE, EN PASSANT PAR L'ASSIETTE

DIVERSITÉ FAIBLE

DIVERSITÉ ÉLEVÉE



Monoculture de maïs



Cultures intercalaires, agroforesterie



Une seule variété de riz



Différentes variétés de riz



Paysage uniforme



Diversité du paysage



Assiette monotone



Diversifié dans l'assiette

4 Favorisons la biodiversité

L'agriculture intensive encourage les monocultures. Des plantes génétiquement uniformes sont ainsi cultivées sur de vastes étendues où la biodiversité est faible et les refuges pour les plantes et les animaux sauvages sont inexistants. Ce système agricole nuit également à notre santé en produisant une alimentation peu variée.

Au contraire, l'agriculture écologique protège la biodiversité et tire parti de la nature : diversité de la vie sauvage et des semences, régénération des sols, cycle des nutriments, etc.

1 Smith, R. G., Gross, K. L. & Robertson, G. P., « Effects of crop diversity on agroecosystem function: Crop yield response », in Ecosystems, n° 11, pp. 355-366, 2008

Dans le Michigan, aux États-Unis, des agronomes ont comparé¹ les rendements de champs de maïs en monoculture et ceux d'autres champs comportant plus de diversité. Résultat : les rendements des champs avec plus de diversité étaient plus de deux fois supérieurs à ceux des champs utilisés en monoculture !

L'agriculture écologique allie ainsi connaissances et technologies pour développer et perfectionner de multiples variétés de semences, aidant les agriculteurs à produire davantage malgré le dérèglement climatique — et sans mettre en péril la biodiversité avec des pesticides ou des OGM !

“
REDONNONS
DE LA DIVERSITÉ
À L'ASSOLEMENT
FRANÇAIS
POUR REDONNER
DES COULEURS
AUX LÉGUMINEUSES
QU'ON AIME :
LENTILLES, HARICOTS,
POIS, FÈVES...”

SÉBASTIEN
Polyéleveur et polyculteur

5 Préservons l'eau et la santé des sols

L'agriculture est désormais la première source de consommation d'eau douce à l'échelle mondiale. Dans de nombreuses régions, elle est également la principale responsable de la pollution des eaux – la pollution à l'azote et au phosphore due aux engrais est l'une des plus grandes menaces pour la stabilité de la vie sur Terre.

1 **Études & documents du Commissariat Général au Développement Durable, Les pollutions par les engrais azotés et les produits phytosanitaires : coûts et solutions, n°136, décembre 2015**

En France, les coûts de traitement de ces pollutions sont exorbitants¹ : 280 à 610 millions d'euros par an pour la seule dépollution des eaux par les engrais azotés ! Quant aux pesticides, ils étaient présents en 2011 dans 93 % de nos cours d'eau et 63 % de nos nappes phréatiques¹.

L'agriculture écologique, en considérant le sol comme un composant vivant essentiel, peut inverser les tendances du déclin de la fertilité des sols et de la dégradation des terres. Elle dynamise les sols sans avoir recours à des produits chimiques. Elle les protège de l'érosion, de la pollution et de l'acidification. De plus, en augmentant la matière organique des sols quand nécessaire, il est possible d'améliorer la rétention de l'eau et de prévenir la dégradation des terres.

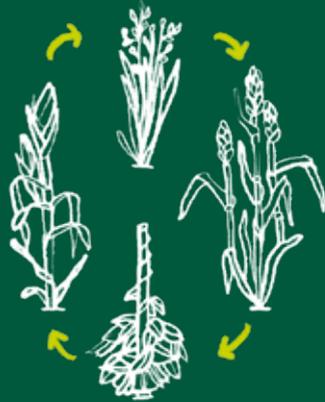
L'agriculture écologique accorde une grande importance au fait de nourrir les sols. Elle maintient voire renforce leur matière organique, par exemple grâce au compost ou au fumier, et contribue ainsi à la diversité des organismes présents dans le sol. Elle vise également à protéger les puits, les rivières et les lacs contre la pollution, et à rationaliser l'utilisation des ressources en eau.

Approche par étapes pour la protection écologique
contre les parasites, au niveau d'une exploitation
(SCHEMA SIMPLIFIE)

GESTION INDIRECTE ET PREVENTIVE DES PARASITES



Renforcement de la biodiversité
à tous les niveaux
(champ, exploitation, paysage)



Pratiques culturales
(rotation des cultures, sélection
des variétés, etc.)

GESTION DIRECTE ET CURATIVE DES PARASITES



Lutte biologique et biocontrôle

6 Choisissons des méthodes écologiques pour lutter contre les parasites

Les pesticides chimiques toxiques sont dangereux pour notre santé et pour la santé de la planète. Malheureusement, l'agriculture industrielle dépend de l'utilisation massive d'herbicides, de fongicides et d'insecticides pour subsister. Elle a enfermé les agriculteurs dans un piège coûteux avec les multinationales qui vendent ces substances chimiques.

L'agriculture écologique permet aux agriculteurs de lutter contre les parasites et les mauvaises herbes sans avoir recours aux pesticides chimiques qui peuvent avoir des effets néfastes sur les sols, l'eau, les écosystèmes mais aussi sur la santé des agriculteurs et des consommateurs. La lutte antiparasitaire repose sur une approche à plusieurs niveaux résumée dans la figure ci-contre. Une grande importance est accordée aux mesures préventives.

- 1 **Krauss, J., Gallenberger, I. & Steffan-Dewenter, I., «Decreased Functional Diversity and Biological Pest Control in Conventional Compared to Organic Crop Fields», in PLoS ONE, n°6 : e19502, 2011**

Dans des cultures céréalières en Allemagne¹, les champs biologiques présentaient une richesse en espèces de pollinisateurs jusqu'à 20 fois supérieure à celle des champs conventionnels, ainsi qu'une abondance de pollinisateurs jusqu'à 100 fois plus importante. À l'inverse, les champs biologiques présentaient cinq fois moins de pucerons des céréales (un parasite) et une abondance en prédateurs de pucerons des céréales (des ennemis naturels) trois fois plus élevée, indiquant un potentiel significativement plus important pour la lutte biologique contre les parasites.

“
IL FAUT OBSERVER
LE PASSÉ POUR
SE RENDRE COMPTE
QUE LES HAIES
SONT UN POINT FORT
DE L'ÉCOSYSTÈME
ET QUE L'AGRICULTURE
NE VA PAS
SANS ÉCOSYSTÈME
”

7 Développons des systèmes alimentaires qui s'adaptent naturellement aux évolutions climatiques

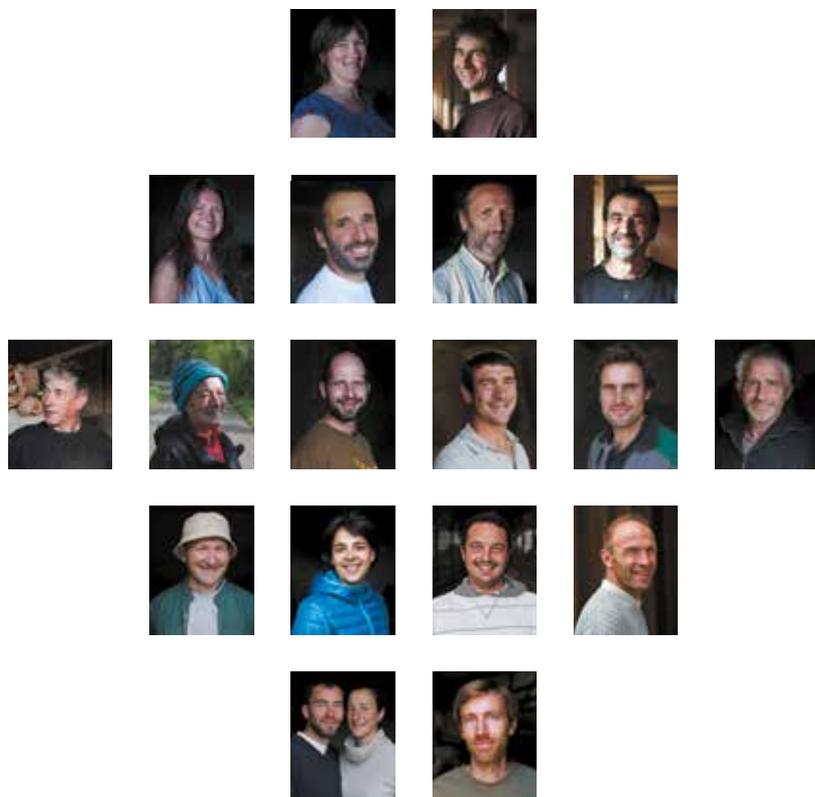
L'agriculture subit un stress constant. La crise du climat, qui empire déjà les conditions dans de nombreuses régions, risque de s'aggraver dans les décennies à venir. Les incertitudes liées au système énergétique et au marché des matières premières noircissent encore plus le tableau.

1 La résilience est la capacité à supporter un changement drastique des conditions extérieures (la météo, les parasites ou les prix du marché, par exemple) et à s'en remettre rapidement. C'est le contraire de la vulnérabilité.

Or l'agriculture écologique, moins énergivore, rend également les systèmes agricoles plus résilients¹ et les aide à s'adapter aux évolutions climatiques et aux réalités économiques.

Cultiver la diversité, à l'échelle du champ et du paysage, est une façon fiable et éprouvée de renforcer la résilience de notre agriculture face à un climat de plus en plus imprévisible. Les sols bien entretenus et riches en matière organique retiennent mieux l'eau lors des périodes de sécheresse, et sont bien moins sujets à l'érosion pendant les inondations. Les pratiques comme l'agroforesterie ou encore les méthodes traditionnelles de sélection végétale pour améliorer la résistance à la sécheresse sont également connues dans le monde entier et offrent des résultats probants. La diversité des cultures présente aussi d'autres avantages pour les agriculteurs, notamment la diversité des revenus qui renforce la sécurité financière des exploitations.

L'élevage écologique jouerait un rôle clé dans les agroécosystèmes, mais la production animale et la consommation se trouveraient profondément transformées car drastiquement réduites, limitant ainsi nos émissions de gaz à effet de serre. Toutes ces caractéristiques font de l'agriculture écologique l'un des outils les plus efficaces à notre disposition pour lutter contre les changements climatiques.



MERCI À **Aude, Serge, Cassandre, Florent, Peyo, Jacques, Christian, Cathy, Antoine, Nicolas, Sébastien, François, Olivier, Anne, Aldric, Antoine, Corentin et Margaux, Mathieu**

PHOTOGRAPHIES © **Jean-Luc Bertini**
TEXTES **Suzanne Dalle, Cécile Cailliez, Olivier Souillard**
RELECTURE **Delphine de la Encina**
DESIGN **Sylvain Henri, Zeldà Mauger, Pierre Klipfel**
ILLUSTRATIONS/LETTRAGES **Zeldà Mauger**
CARACTÈRES TYPO **Chesnay + Cogito © Jean-Baptiste Levé**
FABRICATION **Christine Pournot**
IMPRIMÉ EN JUIN 2016 SUR PAPIER CYCLUS OFFSET
PAR L'IMPRIMERIE XAVIER GARLAN