séminaire

INTERNATIONAL

COLLECTIF STRATÉGIES ALIMENTAIRES

GESTION ET FERTILITÉ DES SOLS FACE AU DÉFI CLIMATIQUE : LA TRANSITION AGRICOLE EN MARCHE

CSa

FWA

UAW

Cette activité a été organisée grâce au soutien de

Belgique
partenaire du développement

2023

Ce séminaire international a été organisé par:

Le Collectif Stratégies Alimentaires est une ONG belge qui entend promouvoir l'agriculture durable et la sécurité alimentaire par le renforcement des organisations paysannes et la promotion de la souveraineté alimentaire dans les différentes régions du monde.
Les actions du CSA visent à réorienter, en ce sens, les politiques agricoles et commerciales et à renforcer les organisations paysannes, identifiées comme moteurs d'une agriculture durable au travers de la viabilité de l'agriculture familiale.

La Fédération Wallonne de l'Agriculture (FWA) est la première organisation professionnelle agri-cole de Wallonie. Elle assume cinq missions : la défense de l'agriculture familiale wallonne, l'infor-mation tant auprès du grand public que des exploitations agricoles wallonnes, la représentation de chacun de ses membres, l'accompagnement des agriculteurs dans leurs obligations et démarches administratives et, récemment, la formation.

L'Union des Agricultrices Wallonnes (UAW) est un mouvement de femmes, reconnu dans le champ de l'Education Permanente, qui a pour objectif d'assurer la promotion et la défense des intérêts des agricultrices et des femmes vivant en milieu rural par une animation et une formation continue dans différents domaines, et visant leur participation active à la vie sociale, culturelle et écono-mique. L'ensemble des formations organisées par l'ASBL permet aux agricultrices d'être des en-trepreneures innovantes, conscientes des réalités économiques, sociales et environnementales de leur exploitation, du monde dans lequel elles s'inscrivent et de comprendre les enjeux de demain.

Le CSA et la FWA sont membres de l'Alliance Agricord

séminaire INTERNATIONAL
COLLECTIF STRATÉGIES ALIMENTAIRES

21 novembre 2023
Gembloux

Introduction

Par Anne Pétré

L'assistance nombreuse de ce séminaire démontre que, sans doute, en décidant de le consacrer à question de la gestion des sols et de leur fertilité face au défi climatique, nous avons choisi un thème qui préoccupe effectivement de nombreux acteurs au sein et autour du monde agricole, au nord comme au sud.

L'Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) a récemment publié une carte indiquant que, au niveau mondial, la couche arable de nos sols contient deux fois plus de carbone que l'atmosphère tout entière. Les sols sont, après les océans, le deuxième plus grand puits de carbone naturel, devant les forêts et autres végétaux. Ce constat nous rappelle à quel point il est important que les sols soient sains, pas seulement pour notre production alimentaire, mais aussi pour prévenir les effets les plus graves du changement climatique.

Le dernier rapport de l'Agence Européenne pour l'Environnement sur le changement climatique décrit une diminution sensible de l'humidité des sols dans la région méditerranéenne et une hausse de celle-ci dans certaines régions du nord de l'Europe depuis les années 1950. Sans surprise, ce rapport prévoit des effets similaires pour les prochaines décennies, avec une poursuite de la hausse des températures moyennes et des variations des cycles des précipitations.

Les agriculteurs, partout dans le monde, constatent déjà très concrètement les effets de ce changement climatique. Des sécheresses graves et prolongées, des saisons des pluies qui tardent à venir, ou des pluies torrentielles qui lessivent les terres… Autant de signes qui démontrent que le climat est en train de changer, et qui viennent mettre à mal la capacité des agriculteurs à nourrir leurs concitoyens.

Le caractère difficilement prévisible de ces événements climatique pose un défi constant aux agriculteurs et aux services chargés de les encadrer, de les conseiller, ainsi qu'aux chercheurs.

Comment réagir ? Comment s'adapter ? Comment faire, lorsqu'on est agriculteur, pour exploiter durablement ses sols, et préserver ses capacités de produire et de gagner sa vie, tout en étant un acteur de changement et même d'atténuation des changements climatiques? C'est au fond la question centrale qui va nous occuper aujourd'hui.

Tous ici, nous sommes également conscients que cette question ne connaît pas de réponse simple et unique. Si la question est partagée par tous les agriculteurs du monde, les contextes sont variables, et les solutions complexes à identifier voire à appliquer.

Aujourd'hui, nous allons donc partager les préoccupations des agriculteurs et de leurs organisations, du nord et du sud, les pistes de solution envisagées, les types d'encadrement proposés, les cadres politiques existant… et tenter de tirer un bilan de ces témoignages et des exposés de nos orateurs.

Nous ne prétendons pas qu'à l'issue de cette journée, nous aurons miraculeusement pu déterminer un itinéraire de production unique, en mesure de faire face à tous les défis qui se posent au secteur agricole.

Au contraire, nous savons que c'est grâce à une combinaison de savoir, de pratiques, de résultats de recherche… que ces défis colossaux devront être affrontés.

Ce que nous savons tous également, c'est que les agriculteurs du nord comme du sud sont des acteurs de changement incontournables, qu'il est impératif d'associer à la recherche de solutions, qu'il faut consulter, former et encadrer, et respecter dans leurs savoir, leur expérience et leur incroyable capacité de résilience face à ces événements. Il est aussi impératif de financer cette transition, d'aider l'agriculture à s'y inscrire. Alors que des budgets importants sont libérés pour lutter contre le changement climatique, ils atteignent rarement les agriculteurs familiaux qui sont pourtant des acteurs-clefs de cette évolution. Il est aussi de notre responsabilité d'OP, d'ONG… de mener en leur nom un plaidoyer soutenu et efficace pour que ces budgets les atteignent et les aident à mener leur mission à bien.

Organisations paysannes, ONG, chercheurs… nous avons tous, au cœur de nos préoccupations et de notre travail, cette volonté de contribuer positivement à une évolution du secteur vers des itinéraires de production encore plus durables. Une évolution qui ne pourra se faire que si elle prend en compte les réalités quotidiennes vécues par les agriculteurs, les opportunités qui s'offrent à eux, les freins qu'ils rencontrent. Une évolution qui propose des itinéraires qui combinent la durabilité environnementale, sociale et économique, et qui permette aux agriculteurs du monde d'être là aujourd'hui et demain, pour remplir le rôle essentiel qui est le leur : protéger la planète et nourrir sa population.

C'est parce que nous sommes fermement convaincus du rôle majeur des agriculteurs et des organisations paysannes qu'au Collectif Stratégies Alimentaires, nous avons choisi, il y a près de 40 ans déjà, de travailler avec les Organisations Paysannes sur la question de la souveraineté alimentaire. Des accords commerciaux et des politiques agricoles, aux questions d'évolution des modèles de production, notre travail s'est enrichi, au fil du temps, pour accompagner et appuyer au mieux les organisations paysannes qui sont nos premiers partenaires. Elles remplissent en effet un rôle important : celui de rassembler, de représenter, de défendre, de former…les agriculteurs familiaux, chacune dans leur pays ou région. Elles sont un solide vecteur d'évolution pour les paysans, et sont un acteur essentiel de nos sociétés. Nous accueillons ici de nombreux représentants de ces OP partenaires du CSA, du nord et du sud, à l'occasion de ce séminaire. Au nom du CSA, nous voulons saisir l'occasion pour les remercier de leur confiance et de la bonne collaboration que nous partageons avec elles au quotidien.

Pour rentrer très concrètement dans l'organisation de nos échanges, notre journée de réflexion va s'articuler autour de trois thématiques :

- Cadre politique, encadrement, compensation, conseil… :
  vers une transition agricole accompagnée
- Systèmes de production, fertilité et climat :
  les agriculteurs engagés dans la recherche de solutions
- Recherche agricole pour des solutions innovantes et applicables :
  vers une implication des producteurs

ANNE PÉTRÉ

a travaillé durant 28 ans comme coordinatrice de l'Union des Agricultrices Wallonnes, puis responsable de la communication de la Fédération Wallonne de l'Agriculture. Anne est aujourd'hui responsable du programme nord et de la communication au CSA.

Le rôle central des sols pour le climat

Le changement climatique que nous connaissons va provoquer des événements extrêmes, des pluies torrentielles par exemple, mais pas suffisamment régulières pour que les sols restent humectés. On va donc vers une aggravation de l'assèchement des sols.
Les épisodes climatiques extrêmes se succèdent, avec des impacts majeurs sur les rendements : canicule de 2003, avec une chute des rendements des cultures d'été de 30% (maïs), plus de 20% pour les cultures d'hiver (céréales), des pluies abondantes en 2016 avec un engorgement des sols en eau, et des maladies fongiques, tout aussi dommageables pour les récoltes. Nouvelle canicule en 2022, avec des effets majeurs sur les rendements. Bref, on mesure déjà une forte variabilité des rendements en lien avec des épisodes climatiques extrêmes, qui sont bien là et se succèdent. En zone intertropicale, la variabilité des rendements est encore plus notable et s'accélère avec le changement climatique, causant de réels problèmes de pauvreté et de sécurité alimentaire pour les populations rurales dans diverses régions du monde, comme la corne de l'Afrique. Cela provoque en conséquence des conflits, des migrations…

Gérer les sols ET l'eau

Diverses pistes se dessinent en vue d'améliorer les pratiques agricoles dans ce contexte climatique, parmi lesquelles l'agriculture de précision et l'amélioration génétique. Cela se traduit par des interventions précises, la télédétection des besoins d'intervention, la sélection des variétés pour leur résistance aux aléas climatiques… Il y a aussi de gros enjeux de santé animale et végétales, pour contrer les maladies émergentes qui se développent.

Soussana – Jean-François Soussana, membre du GIEC et vice-président de l'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement- France)

Dans ce débat, il faut mettre en avant l'importance d'une gestion intégrée de l'eau et des sols. Sans cela, on a des risques majeurs d'érosion soit hydrique, lors des fortes précipitations, soit éolienne, lorsqu'on a connu une forte sécheresse. La diversification est aussi un atout face aux aléas climatiques : on peut allonger les rotations, associer des cultures, installer des infrastructures agro-écologiques…

Ce changement climatique frappe des sols agricoles qui sont déjà largement dégradés au niveau mondial. Selon la FAO, deux tiers des sols agricoles présentent des signes de dégradation, à des niveaux divers. On estime que l'érosion des sols agricoles est actuellement de 10 à 20 fois (sans travail du sol) à plus de 100 fois (travail conventionnel du sol) plus élevée que le taux de formation du sol. Formulé autrement, nous perdons des sols, ce qui est très grave, car leur reconstitution prend des millénaires. Cette destruction est renforcée par le changement climatique, avec une salinisation des sols dans les zones côtières basses, dans les deltas fluviaux et les zones arides. Dans les terres autrefois gelées en permanence, le dégel s'accompagne d'une perte de matières organiques très rapide. Ce sont des défis d'autant plus cruciaux que les sols contiennent deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère.

Vers un modèle « émissions négatives »

Lors de la conférence de Paris, en 2015, on a commencé à évoquer l'idée d'utiliser les sols pour stocker une partie du carbone émis par l'homme. Ce sont les sols qui ont été dégradés par les pratiques agricoles qui ont le plus de potentiel de restockage, à condition qu'on soit à même de définir les pratiques agricoles adéquates pour y parvenir.

Dès 2007, les rapports du GIEC estiment le potentiel de stockage des sols a 1,4 milliards de tonnes de carbone par an. Ce modèle d'émissions négatives est le seul réellement disponible aujourd'hui à grande échelle d'ici 2050. Des études intégrant aussi la composante économique démontrent qu'il est stratégique pour atteindre la cible de maximum 2 degrés, voire 1,5, de réchauffement moyen des températures. Au-delà des bénéfices directs pour le climat et l'agriculture, cette technique permet de rémunérer les agriculteurs. Le coût est compétitif, et les impacts sont très importants aussi sur la paix et la sécurité alimentaire. Il faut toutefois que cela s'organise sans grever la capacité des agriculteurs à produire, ni leurs droits fonciers.

Et dans nos fermes ?

Comment concrétiser ce concept dans la pratique agricole ? Il s'agit de maintenir une couverture constante des sols, pour permettre que les plantes, leur système racinaire… contribuent à améliorer la teneur en matières organiques et donc le stockage de carbone. Il s'agit donc d'éviter des techniques de labour qui laissent les sols à nu plusieurs mois par an, les brûlis… et de privilégier un système où les résidus de cultures, une couverture permanente, des terrasses, des arbres, viennent contribuer positivement au stockage de carbone.

C'est un défi énorme qui a été analysé par l'initiative « 4 pour 1000 », dans lequel sciences et technologies doivent s'allier à des bonnes pratiques agricoles adaptées au contexte local. La mise en oeuvre doit être internationale, permettant qu'à large échelle, on concrétise ce défi en rendant d'autres services écosystémiques, et en contribuant à une meilleure rémunération des agriculteurs.

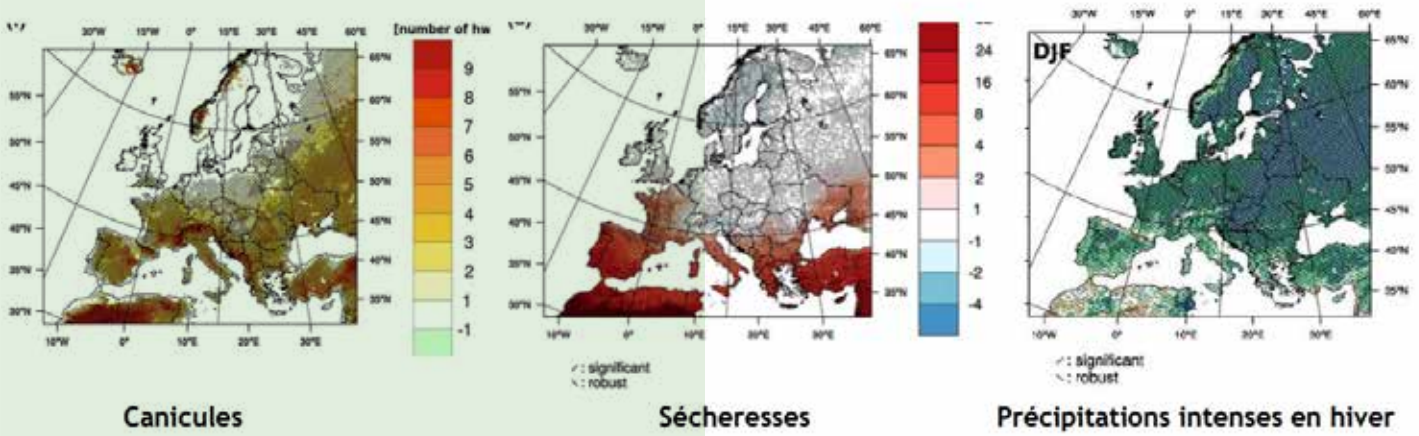
Les agriculteurs doivent être accompagnés dans cette transition, notamment via des systèmes d'aide à la décision. Le système a été évalué pour la France à 30 millions de tonnes de CO_2 stockés chaque année, sur l'ensemble des sols (prairies et forêts y compris). Le potentiel est particulièrement élevé en grandes cultures. Il n'y a pas de risque accru de rejet de protoxyde d'azote, et la sensibilité au changement climatique est faible. De cette initiative 4 pour

L'orateur :

Ingénieur agronome de l'Institut national d'études supérieures agronomiques de Montpellier (Montpellier Supagro),

J-F. SOUSSANA

possède aussi un doctorat en physiologie végétale de l'Université de Montpellier.
Il est vice-président de l'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement), en charge de la politique internationale. Il est également membre du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), avec lequel il a été corécipiendaire du prix Nobel pour la Paix en 2007.



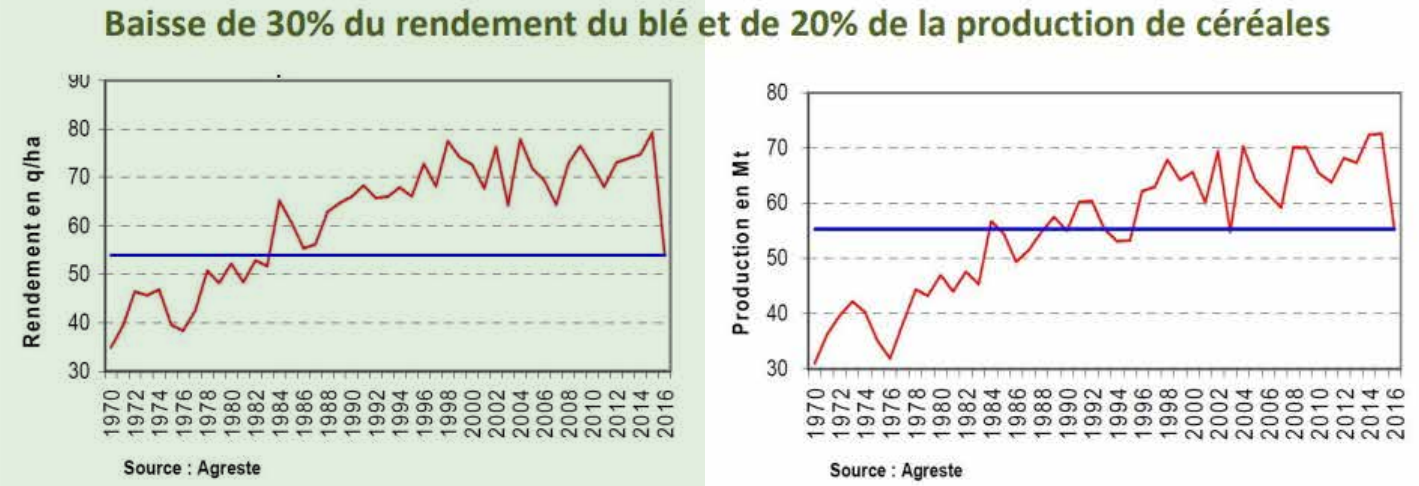
Augmentation de la fréquence des canicules, des sécheresses, et des précipitations intenses d'ici à la fin du siècle dans un scénario de changement climatique rapide

1000 est né un consortium scientifique international (financé par l'Europe) qui regroupe secteurs public et privé pour mener de la recherche, un suivi du stockage du carbone pour créer un standard international. Le consortium prévoit aussi de créer une plateforme qui récolte et partage les pratiques favorables pour en faciliter l'accès notamment pour les petits agriculteurs.

Rémunérer le stockage

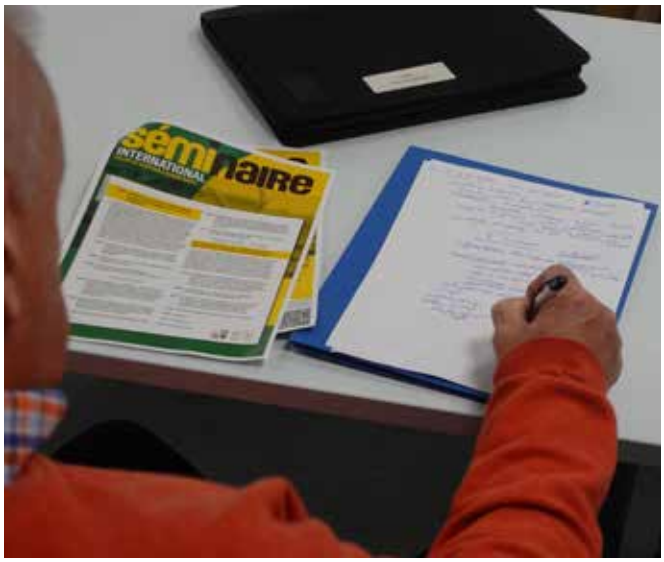
Pour en revenir à la rémunération du stockage, il peut s'opérer en vendant des crédits sur les marchés nationaux ou internationaux, soit via la chaîne de valeur agro-alimentaire, dont les opérateurs contractent avec des agriculteurs, à qui ils pourront acheter des crédits. Aujourd'hui, ce mécanisme existe déjà, et le prix de la tonne de CO2 est d'environ 15 euros sur les marchés internationaux, mais peut atteindre jusqu'à 100 euros dans certains projets. Une étude a été menée auprès des agriculteurs et de leurs conseillers d'une part, et par ailleurs des autres porteurs d'enjeux, avec des ateliers régionaux dans 10 régions du monde, pour comprendre les éventuelles barrières par rapport à ces pratiques et au système du stockage via les sols en général. L'échelon agricole a relevé, à cette occasion, cette question: est-ce que ces efforts de transition seront bien porteurs en termes de revenus et de rendements ? Aussi, les agriculteurs ont souligné le besoin d'être conseillés pour le choix et la maîtrise des pratiques à mettre en œuvre. Les autres acteurs impliqués ont quant à eux relevé l'importance de créer un système de suivi standardisé fiable.

On a également beaucoup progressé sur les méthodes de certification, et un groupe de travail organisé par la DG climat de la Commission européenne s'y consacre. La méthode associe les données liées aux sols, au climat, aux pratiques agricoles, avec des modèles calibrés sur des sites de références, en s'appuyant sur la télédétection par satellite de Sentinelle. Des simulations menées grâce à ces modèles, peuvent évaluer à l'échelle de la parcelle comme du pays, si le flux de carbone est positif ou négatif. Un projet coordonné par l'INRAE et financé par l'Europe explore les pistes à creuser pour obtenir des fermes neutres en carbone, incluant la question des émissions de méthane et de protoxyde d'azote. Les modèles proposés sont déployés sur des fermes pilotes, en vue d'une future généralisation au sein des chaînes de valeur, où les autres maillons de la chaîne pourront contribuer à encourager ces pratiques. Ces réflexions exigent aussi que l'on intègre la notion d'équité : à qui doivent bénéficier ces efforts de transition ?



Baisse de 30% du rendement du blé et de 20% de la production de céréales en 2016 : Une année qui préfigure un climat modifié ? La fréquence de ce type d'extrême augmente dans les projections climatiques.

Le rôle central des sols
pour le climat

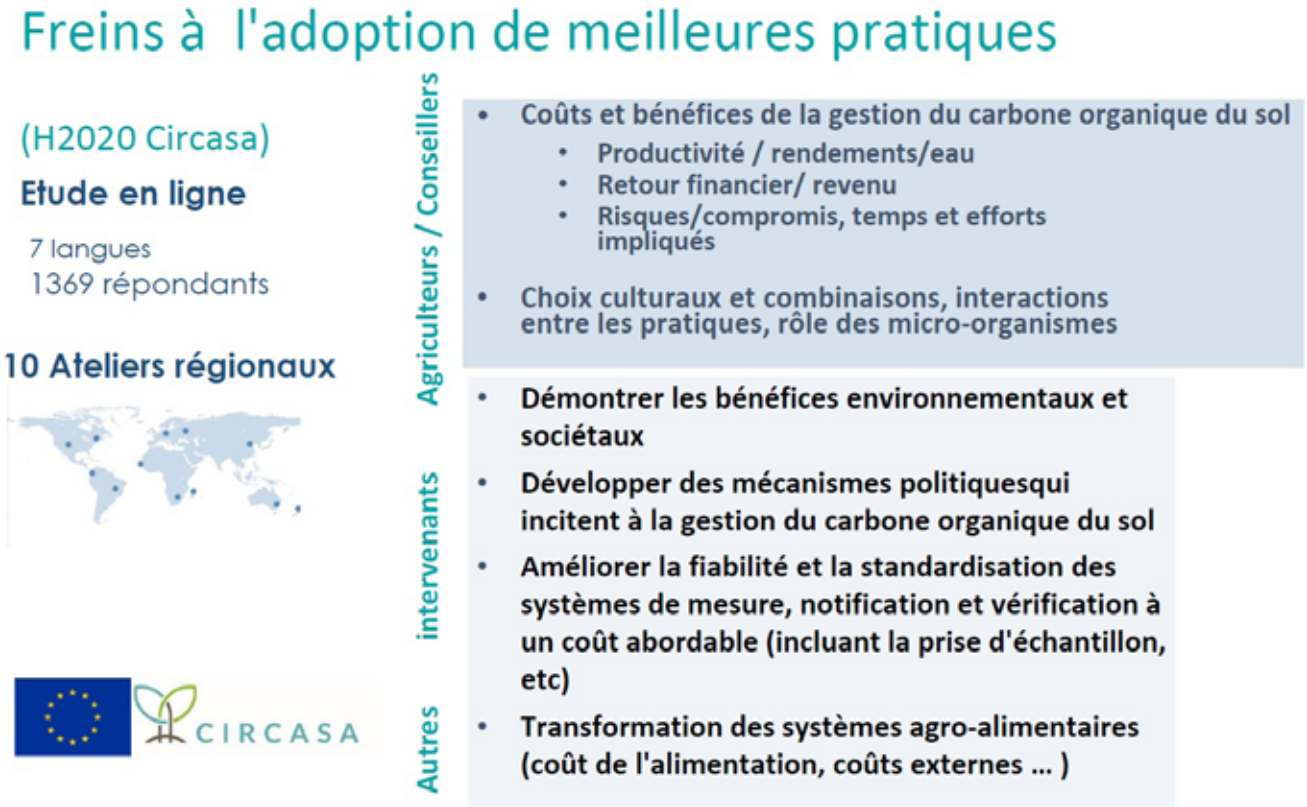


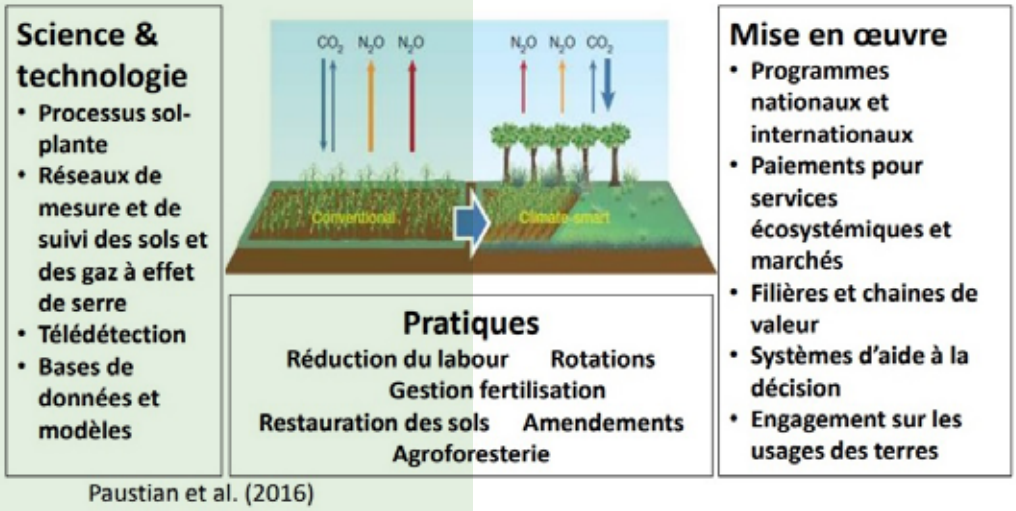
Un bilan pour chaque ferme

Au niveau européen, la Commission estime que pour 2028, chaque producteur doit avoir accès aux données certifiées qui concernent chacune de ses parcelles, en matière d'émission de gaz à effet de serre et de stockage ou émission de carbone. L'ensemble de ces données pourront ensuite être agrégées pour constituer des inventaires nationaux précis, afin de contribuer à atteindre la neutralité carbone visée pour 2050. Si l'Europe est probablement la plus rapide à s'organiser, d'autres pays y travaillent intensivement également, comme

L'initiative 4 pour 1000, qu'est-ce que c'est ?

L'initiative internationale « 4 pour 1000 », lancée par la France le 1er décembre 2015 lors de la COP 21, vise à montrer que l'agriculture, et en particulier les sols agricoles, peuvent jouer un rôle crucial en matière de sécurité alimentaire et de changement climatique. Elle consiste à fédérer tous les acteurs volontaires du public et du privé (États, collectivités, entreprises, organisations professionnelles, ONG, établissements de la recherche...) dans le cadre du Plan d'action Lima-Paris. Appuyée sur une documentation scientifique solide, elle invite tous les partenaires à faire connaître/et à mettre en place des actions concrètes pour le stockage du carbone dans les sols.





Pour agir efficacement pour les sols et lutter contre les impacts du changement climatique, il faut combiner science, pratiques et politiques publiques.

l'Australie, la Chine… Dans la plupart des pays de l'OCDE, des plans existent pour atteindre des objectifs similaires. Il est important que là où se trouve le potentiel le plus élevé, probablement en Afrique, il y ait ce type de politiques qui bénéficient aux petits agriculteurs, mais sans doute via une rémunération des pratiques, plutôt que du stockage lui-même.

En conclusion, si on voit se dessiner beaucoup de développement, il faut accélérer la transition, car notre fenêtre d'action est courte (10 à 15 ans). Les coûts de transaction sont très élevés quand on tente d'avoir une action concertée au niveau mondial. Il est important, enfin, d'envisager cette transition en parallèle avec la transition des systèmes agro-alimentaires, et des autres secteurs comme le transport ou la production d'énergie, car les efforts du secteur agricole, aussi grands soient-ils, ne peuvent répondre seuls à ce défi capital.

En bref…

- Les impacts du changement climatique sont déjà très perceptibles. Ils influencent déjà négativement les rendements dans plusieurs régions du monde, et modifient les qualités du sol.
- La dégradation des sols est très généralisée et mesurable au niveau mondial : il est urgent de s'en préoccuper, en parallèle avec la gestion des eaux, pour permettre aux sols de jouer leur rôle en termes de production alimentaire, bien sûr, mais aussi en termes de captation de carbone.
- Les sols peuvent être décisifs en la matière, à condition de déterminer les pratiques adéquates à mettre en œuvre afin de renforcer leurs capacités captatrices.
- L'initiative « 4 pour 1000 » vise à encourager la mise en œuvre de pratiques agricoles favorables, notamment en rassemblant des acteurs techniques et scientifiques, à l'échelle mondiale.
- Un mode de rémunération de l'agriculteur doit être envisagé, avec un système de diagnostic, modélisation, et certification, afin d'encourager cette indispensable transition.
- L'Europe vise, pour 2028, la mise en place d'un système de bilan individuel pour chaque agriculteur en termes de carbone et de GES, qui permettra à chacun de s'évaluer pour évoluer, mais également de mesurer l'impact global du secteur et son évolution.

Regards croisés
sur les sols et le climat : vu du sud

Le Sénégal, appartient à une communauté, la CEDEAO (Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest) qui compte 5,5 millions de kilomètres carrés et bientôt 5 milliards d'habitants. Notre population est composée à 60% de paysans et de pêcheurs. Nous les humains, avons toujours vécu sur la terre, qui elle-même était là bien notre arrivée, avec ses richesses, sa faune et sa flore. Dès lors que l'homme s'y est développé, ses activités ont forcément eu un impact sur elle, sur la nature… Ce n'est pas une chose nouvelle, depuis l'origine de l'homme, ses activités influencent son environnement. Ce groupe humain, à travers le monde, a essayé de pouvoir cohabiter et d'être durablement sur cette terre.

Un lien fort entre l'homme et la nature

Chez nous, en Afrique généralement, nous avons construit et transmis longtemps une compréhension de la manière dont la nature fonctionne. Ainsi, nous savons que les animaux se reproduisent pendant la saison des pluies. Dès lors, à partir de la première pluie, on déposait les fusils de chasse, les filets et les hameçons. C'est pendant cette saison sans chasse ni pêche que s'est développée l'agriculture. Pendant une période de 4 à 6 mois, les pêcheurs ne pouvaient pas pêcher et les chasseurs ne pouvaient pas chasser, et donc ils sont devenus agriculteurs.

Comme vous le savez évidemment, nous utilisions les plantes, les racines, les écorces, les feuilles, les fruits pour nous soigner. Là également, il y avait des règles : des arbres qu'on ne pouvait pas couper, des branches qu'on ne pouvait pas toucher, tout ça avec l'enseignement et la surveillance des anciens. Ces apprentissages figuraient au centre de notre éducation traditionnelle, qui tenait compte du lien profond entre la nature et les humains.

Le paquet technologique de la rupture

A l'arrivée de la colonisation, évidemment, les choses ont profondément changé, et la manière d'exploiter les ressources naturelles aussi. Les médicaments sont arrivés, et on a tué les sorciers et leur savoir des plantes. Puis, la machine à vapeur a été implantée, et on a coupé du bois pour la faire fonctionner, sans comprendre que la forêt n'est pas inépuisable. Le chemin de fer a été aussi très générateur de déforestation. Sans recul et système d'observation, nous avons mis trop longtemps à comprendre que la forêt détruite ne se régénérait pas seule si facilement. A nos cultures traditionnelles se sont aussi ajoutées des cultures importées, comme la banane, les ananas, les mangues, le cacao, le café, l'arachide… Notre révolution agricole africaine, ça a été aussi la traction animale, qui a permis bien sûr une importante augmentation de la productivité.

Aussi, les grandes sociétés qui souhaitaient développer la culture d'arachides ont poussé à dessoucher, défricher, pour avoir des surfaces agricoles nues plus grandes. Certaines de ces sociétés ont promis de rémunérer les agriculteurs pour qu'ils replantent des arbres, mais ces promesses n'ont pas été respectées.

Alors, tout le Sahel, que vous voyez aujourd'hui nu, c'est parti de là. On nous a mis dans les mains un paquet technologique qui n'était pas le nôtre à l'origine. Les agronomes nous ont aidés à le mettre en place, et donc, indirectement, ils ont aidé les paysans à tuer la terre. On nous distribuait les engrais gratuitement, quand on en n'avait pas besoin. Et petit à petit, on a modifié nos pratiques : c'est une responsabilité du système. Ce qui est dommage, c'est qu'ensuite, il n'y a pas de remise en question ou de mea culpa. Aucune institution de formation agronomique pour les chercheurs ne pose ce problème. En réalité, à l'époque, on a poussé un seul élément, c'est l'augmentation de la production, en ignorant le reste, et en ne mesurant pas le coût de ce changement de modèle. En augmentant la production, nous avons diminué les capacités de la terre à produire plus, en comptant uniquement sur l'engrais pour remplacer tout ce qu'on perd.

Et on s'est rendu compte que sur le long terme, ça ne marche pas. Le Ministre Le Fol, rencontré à Ouagadougou, nous a avoué : « Nous vous avons embarqué, avec ce paquet technologique, sur un chemin qui nous a tous amenés droit dans le mur, et nous devons vous présenter nos excuses ». A Londres, devant le Prince Charles, nous avons participé au lancement de l'initiative « 4 pour 1000 ». Là encore, même discours, on nous présente des excuses pour nous avoir poussés vers cet itinéraire et ce paquet technologique qui ne fonctionne pas. Nous, représentants des paysans africains, nous avons répondu que ce n'est pas d'excuses dont nous avons besoin, mais de moyens financiers.

Aussi, ce qui est inacceptable, c'est qu'on constate le changement climatique, on en parle, en omettant soigneusement de dénoncer ce qui en est responsable en agriculture, c'est-à-dire ce paquet technologique. Pendant ce temps, on continue à fabriquer les engrais minéraux, les pesticides, les insecticides, les herbicides… Pourtant, on sait désormais quels dégâts ils causent à nos sols.

Pour donner une image parlante, c'est comme de dire à quelqu'un que ce qui le rend malade doit continuer à exister, mais que lui doit tout faire pour ne pas tomber malade. C'est une insulte à la conscience.

L'orateur :

MAMADOU CISSOKHO

est agriculteur à Bamba Thialène, dans l'est du Sénégal. Impliqué dans la défense des paysans de son pays et, plus généralement, d'Afrique, il est Président d'honneur du Roppa (Réseau des organisations paysannes de l'Afrique de l'Ouest) dont il est l'un des initiateurs, et du CNCR (Conseil National de Concertation et de Coopération des Ruraux- Sénégal).

Une transition africaine

Nous avons beaucoup fait confiance à nos États. En 1975, on a créé le CILSS (Comité permanent Inter-États de Lutte contre la sécheresse dans le Sahel). La faiblesse fondamentale de l'Afrique, c'est qu'elle forge de grandes ambitions qu'elle vient déposer sur vos tables pour les faire financer. Or, il n'est pas concevable et acceptable que nos ambitions soient financées par vous. On s'est battu pour dire

« enlevons le ventre de la coopération », c'est-à-dire l'alimentation. Un peuple qui n'est pas capable d'organiser et de réussir son alimentation, il ne fera rien d'autre. Nous continuons toujours à avoir de fort taux de malnutrition. Ce n'est pas possible, et c'est l'un de nos problèmes de fond.

Je vais terminer par 2 exemples d'expériences et les leçons tirées.

Premièrement, depuis 50 ans, nous avons fait des expériences pour l'aménagement des bas-fonds. Il y a 140 millions d'hectares de bas-fonds en Afrique de l'Ouest, dont 70% sont ensablés. Le rôle premier de ces bas-fonds dans la nature, c'est d'abord d'être des bassins de rétention de l'eau, ce qui permet la riziculture par les femmes, et également, quand c'est trop plein, la descente dans la nappe phréatique. L'ensablement des bas-fonds joue un rôle fondamental face aux inondations. L'eau ne reste plus, elle vient, et elle s'en va.

Second exemple, celui du Burkina Faso, qui comprend une région qui était très pauvre et qui s'appelle le Yatenga. Les jeunes de cette région partaient en Côte d'Ivoire et au Ghana. Ils ont engagé un programme les groupements Naam, pour restaurer les sols. Aujourd'hui, c'est le Yatenga qui envoie des fruits et des légumes à Ouagadougou. Tous nos pays le savent, mais pour autant, jamais nos régions n'ont voulu financer la mise à échelle de ce projet. Au Sénégal, nous avons fait un travail avec le Fonds de la Recherche Agricole et Alimentaire pour nettoyer les bas-fonds, ce qui a donné beaucoup de résultats. Même constat qu'au Burkina, il est impossible de trouver des financements pour son extension.

Pourquoi cette situation ? Lorsqu'on a fait l'ajustement structurel, on nous a dit qu'il n'était pas intéressant d'investir sur l'agriculture, car il y a des produits agricoles à bas-prix partout dans le monde. C'est vrai qu'à un moment, en Europe, par exemple, les agriculteurs ont été payés pour surproduire, et aussi pour exporter. Nos gouvernements ont baissé les bras : ils ont décidé de ne plus soutenir l'agriculture, et la transformation alimentaire est arrivée, entraînant avec elle un changement radical de mode d'alimentation. Les hamburgers, les pizzas, ...sont venus remplacer nos plats traditionnels.

Le rôle-clef des organisations paysannes

Pour conclure, je veux parler de notre alliance : nous devons nous unir pour pouvoir changer la donne. Chez nous, les paysans ne sont pas encore assez mobilisés sur ces problématiques, c'est très clair et la raison, c'est que sur 5,5 millions de kilomètres carrés, nous sommes très dispersés. Aussi, nos gouvernements n'ont pas pu, à travers la Communauté, prendre des dispositions pour mettre au centre la lutte contre la désertification, etc. Enfin, avec l'ajustement structurel, on a tourné le dos à l'agriculture.

Pour nous, un atelier comme celui du 21 novembre, comme le CSA l'a toujours fait, il sert d'abord à mobiliser les gens sur des thèmes d'actualité. Nous devrions faire un appel d'ici, ensemble, pour dire aux paysans du monde entier que si le changement climatique va toucher tout le monde, ce sont les paysans qui en souffriront avant les autres.

Nous devons nous-même être conscients que nous avons des responsabilités. Chacun doit faire un peu mieux chez lui, sur son champ, avec ses animaux, ... On ne peut pas se contenter de dire qu'il faut que tout le monde s'y mette, pour repousser ses responsabilités. On y va, on commence, on essaie de planter des arbres en champs, on essaie de trouver d'autres formes d'action, des systèmes sur les semences. C'est ça, c'est nos responsabilités !

Nous devons aussi continuer d'échanger sur la gestion des connaissances, pour voir quelle est la meilleure façon d'évoluer et de sortir de nos modèles. Il ne faut pas attendre de la COP qu'elle vienne changer les choses. C'est dans notre pays, avec nos gouvernements, et dans les régions, nos communes, nos fermes que cela doit commencer ! Et c'est urgent !

Chez moi, dans mon village, ça fait 2 ans que la température est arrivée à +2°. Moi, je suis vieux, je suis « à la sortie », mais si on ne bouge pas, mes petits-enfants et les vôtres n'auront pas d'avenir.

En bref...

- Historiquement, l'agriculture sénégalaise, voire africaine, était liée à une connaissance et à un respect profond de la nature et de ses rythmes. L'imposition d'un paquet technologique par les nations colonisatrices a changé ce rapport à la terre et à la nature, amenant la paysannerie à utiliser des intrants chimiques et à devenir dépendants de ceux-ci.

- Cette évolution a permis une plus grande productivité au départ, mais a été aussi néfaste, à plus long terme, sur la qualité des sols et leur capacité à produire.

- Le défi auquel l'Afrique est confrontée, c'est de revenir à des pratiques porteuses pour la qualité des sols, et d'être en mesure de financer cette transition.

- Il est crucial, pour mener cette transition de façon efficace, que les paysans du monde s'organisent et se concertent.

Regards croisés
sur les sols et le climat : vu du nord

Notre société aujourd'hui, au nord comme au sud, est face à de nombreux défis, de nombreux enjeux. Elle affronte aussi, depuis quelques années, d'énormes crises consécutives d'ordre géopolitique, sanitaire. La question de la gestion des sols face au changement climatique est l'une des multiples questions qu'il faut impérativement qu'on discute ensemble, nord et sud, et à laquelle il est indispensable de trouver des solutions. Il faut chercher des solutions urgemment, c'est vrai, mais pas n'importe comment, et certainement pas au détriment des agriculteurs.

Les agriculteurs, porteurs de solutions

C'est pour cela qu'un séminaire consacré à cette thématique est important, et il faut se réjouir de voir qu'on compte parmi l'assistance des personnes qui représentent tous les opérateurs concernés : les agriculteurs, bien sûr, mais aussi la recherche, l'administration, les ONG, des experts… Pour trouver des solutions applicables et efficaces, c'est important de réfléchir tous ensemble. La production alimentaire et les services rendus par les agriculteurs, impactent le climat, comme toutes les autres activités humaines. Notre activité est aussi elle-même très impactée par le climat, très dépendante de celui-ci, et déjà touchée par le changement climatique. Les agriculteurs veulent être acteurs de solutions, tout en continuant à répondre aux besoins tant de notre société, des citoyens et des consommateurs. Il est important d'être acteur pour le futur, mais il faut aussi déjà valoriser ce qui est déjà fait par notre secteur pour améliorer la situation, même si ce n'est jamais suffisant. L'évolution des pratiques agricoles, par exemple, évoluent depuis toujours, et en particulier depuis 70 ans. La mécanisation, chez nous au nord, a été une évolution majeure de ces dernières décennies et a radicalement modifié le visage de notre agriculture et le travail de nos fermes. Ces évolutions successives sont intervenues pour répondre aux problématiques soulevées à chaque époque, bien souvent le besoin d'augmenter la production, et les agriculteurs se sont adaptés. On essaye chaque fois de répondre aux problématiques qui se posent à la. Les agriculteurs ont parfois du mal à l'entendre, mais c'est notamment grâce à la PAC que notre agriculture a pu fortement évoluer ces septante dernières années. Cette politique a ses avantages et ses inconvénients, comme toute chose, et elle a aussi ses réussites et ses échecs. Cependant, cette politique n'aurait pas pu produire d'effets sans la recherche, d'une part, et surtout la formidable adaptabilité des agriculteurs.

Un fort besoin de recherche et d'encadrement

Le secteur agricole a besoin de soutien, et d'un encadrement qui s'adapte lui aussi. Les agriculteurs, chez nous comme ailleurs, sont souvent des gens très pragmatiques… et parfois un peu « rouspéteurs ». On doit néanmoins pouvoir reconnaître les choses positives, et la chance que nous avons, en Wallonie, d'avoir une recherche performante, des facultés universitaires de pointe en agronomie, et notamment AgroBiotech (ULiège-Gembloux). Comme nous ne sommes pas très chauvins, on a du mal à le reconnaître et à le valoriser, mais c'est indéniable, nous avons une recherche publique et universitaire très performante.

Ce que les agriculteurs demandent aujourd'hui, pour poursuivre leur chemin vers davantage de durabilité, c'est du réalisme et du volontarisme. Cette évolution doit être basée sur les 3 piliers de la durabilité : l'environnement, l'économie, et le social. On a, hélas, trop souvent tendance à parler du premier, en oubliant les deux autres, qui doivent pourtant être pris en compte, aussi et surtout, dans les législations qui encadrent l'agriculture. J'ajouterais même un quatrième pilier, en ce qui nous concerne, c'est l'agronomie, dont les exigences sont souvent absentes des décisions politiques qui nous impactent. Il serait trop long de citer toutes les décisions politiques qui illustrent cet oubli, mais par exemple, alors que le séminaire bat son plein, l'Europe discute d'une législation qui vise à obliger le secteur agricole à réduire les intrants de façon drastique sur les 5 prochaines années. Ce n'est évidemment pas le principe que je réprouve, car bien sûr, il faut réduire l'utilisation d'intrants. Ce qui n'est pas acceptable par contre, c'est de lancer des chiffres et des pourcentages sans étude d'impact, sans réfléchir le réalisme et la faisabilité des objectifs que l'on fixe. Pourtant, nous tentons d'expliquer qu'en procédant ainsi, on prend des risques majeurs quant à notre capacité à produire, à assurer notre autonomie alimentaire, et l'autonomie de nos exploitations. Rendre nos citoyens plus dépendants du reste du monde pour se nourrir, ce n'est pas souhaitable, ni sur le plan environnemental, ni sur le plan social, comme on l'a vu lors des derniers conflits, avec des hausses de prix rendant la nourriture inabordable.

Une évolution, pas de révolution

Ces questions-là, on aimerait qu'on les envisage différemment au niveau européen, et on remarque en effet qu'à ce niveau, des prises de conscience, qui malheureusement ne se traduisent pas en action au moment de la prise de décision ou du vote des textes. De notre côté, nous restons donc attentifs en permanence afin de faire entendre notre point de vue aux moments clefs des débats.

C'est évidemment très difficile à vivre pour les agriculteurs, qui sentent une forte pression sur leur profession, ses impacts supposés sur le climat… Récemment, on a pu entendre des ONG environnementales réclamer que la viande soit taxée au même titre que les cigarettes. L'argument qui porte cette idée, c'est qu'il faut supprimer l'élevage, qui serait nuisible à l'environnement. Dans un modèle agricole wallon où l'élevage se pratique en liaison avec le sol, dans un schéma d'économie circulaire, c'est dur d'entendre cela ! Ce discours ambiant de « il faudrait faire plus », « il faut revoir vos pratiques », porté aussi par les médias, sans prise en compte des réalités et des efforts déjà produit, provoque une grosse fatigue, un ras-le-bol chez les producteurs.

On comprend le sentiment d'urgence, et on aimerait tous résoudre ce défi majeur du changement climatique au plus vite, mais il faut penser en termes d'évolution, et non de révolution. Il y a tout

L'orateur :

MARIANNE STREEL

est agricultrice, sur une ferme en polyculture. Depuis 4 ans, elle préside la Fédération Wallonne de l'Agriculture.

de même une grande ironie à observer que d'un côté, on est extrêmement critique sur le fonctionnement de notre agriculture wallonne, et que de l'autre, lorsqu'on est à la recherche de crédits carbone, c'est aux portes de nos fermes que l'on vient frapper.

La question du carbone est très complexe, et provoque des craintes chez les producteurs : que le bénéfice, une fois encore, s'envole vers d'autres acteurs que les producteurs, qui auront consenti à des efforts et adapté leurs pratiques. La traçabilité est nécessaire, elle est une chance pour l'agriculture, mais elle demande énormément d'investissements aux agriculteurs, et les expose à des sanctions en cas de non-respect. Il n'est pas question qu'avec le carbone, on revive exactement le même schéma. Ce séminaire nous a notamment permis d'apprendre que dans certains pays, comme l'Australie, on a déjà mis en place des systèmes qui marchent. Nous devons nous inspirer de ces réussites, pour réfléchir ensemble à des modèles adaptés qui fonctionnent chez nous. Les agriculteurs doivent aussi prendre en main la construction de la confiance qu'on devrait porter à leur travail et à leurs produits. C'est ce que fait notamment l'Apaq-W (Agence pour la Promotion d'une Agriculture de Qualité en Wallonie), qui grâce aux cotisations des agriculteurs, complété par de l'argent public, travaille à promouvoir tant les produits que les pratiques de notre agriculture. Les initiatives privées sont aussi multiples, comme celles des agriculteurs qui pratiquent le circuit court et contribuent au dialogue avec le consommateur dans leurs fermes, comme l'initiative Farm for Good, etc …

Ne laisser personne sur le bord du chemin

A la Fédération Wallonne de l'Agriculture, il est évident que la transition est l'une des questions centrales de nos réflexions. L'agroécologie, on y travaille, tout en gardant à l'esprit que nous sommes une organisation qui défend tous les agriculteurs familiaux, quels que soient leurs choix d'itinéraire de production, le type de spéculations qu'ils pratiquent …. C'est moins facile que de défendre un seul type de producteurs, mais ça permet déjà beaucoup de discussions riches, même si parfois tendues. Sur tous les sujets, on doit atteindre le consensus en interne, et on doit le défendre avec détermination à l'extérieur. C'est peut-être cela qui nous donne parfois une image de conservatisme, mais pourtant, cette transition est présente au cœur de toutes nos discussions.
Dans cette discussion, nous devons aussi nous préoccuper du consommateur, et de ses réalités économiques. L'exemple le plus marquant est peut-être celui du secteur bio. C'est profondément triste pour les producteurs qui se sont convertis au bio, et à qui on a promis beaucoup. Or, le bio, c'est exigeant en termes de travail, d'investissement… et aujourd'hui, on constate que les prix ne suivent pas, car le consommateur n'est pas forcément intéressé ou en mesure d'acheter, car la crise économique est bien là pour lui aussi. Cette situation, on ne doit en aucun cas la reproduire avec l'agroécologie, qui est un des chemins possibles vers plus de durabilité. Mais c'est un chemin sur lequel on ne peut pas lâcher les agriculteurs, il faut trouver un ou des chemins, sur lesquels on pourra emmener tout le monde. Il est important de protéger nos agriculteurs, car il faut se souvenir que c'est ça qui protégera aussi notre alimentation et nos consommateurs.

En bref…

- Les agriculteurs, qui sont dans une dynamique d'évolution constante de leurs pratiques depuis des décennies, sont conscients des impacts du changement climatique, d'une part, et du rôle qu'ils doivent jouer pour contribuer à la mise en place de solutions.
- Pour évoluer, l'agriculture a besoin d'encadrement, d'une recherche en prise directe avec les difficultés rencontrées, d'un cadre politique qui stimule l'évolution tout en comprenant les contraintes du secteur.
- Le secteur agricole européen, et wallon a fortiori, subit une forte pression : ses pratiques sont parfois critiquées, et on lui reproche d'évoluer trop lentement, mais c'est impossible de « révolutionner » lorsqu'on travaille avec la nature, on doit plutôt viser et accompagner une évolution.
- Les solutions proposées se doivent d'être accessibles pour le plus grand nombre : il serait catastrophique d'abandonner une part des agriculteurs sur le bord du chemin, car c'est tous ensemble que nous devons réaliser cette transition, y compris avec les filières et les consommateurs.

Partie 1

Cadre politique, encadrement, compensation, conseil… :
vers une transition agricole accompagnée

Face à un défi aussi colossal, il est évident que les agricultrices et agriculteurs du monde ont besoin de bénéficier d'un cadre favorable qui facilite leur transition vers des pratiques encore plus efficientes pour assurer une bonne gestion de leurs sols, tout en dégageant un revenu viable, et en leur permettant de poursuivre leur mission d'approvisionnement alimentaire, dont le contexte démographique mondial ne permet pas qu'on la relègue au second plan.

Cet accompagnement indispensable doit s'appuyer sur un cadre légal stimulant et réaliste, sur un conseil agricole de proximité efficace et doit prévoir la prise en compte, par le cadre politique comme par les opérateurs des filières, des impacts économiques de cette transition pour les exploitants agricoles.

SüdZucker : quand la filière s'implique

La Raffinerie Tirlemontoise fait partie d'un groupe allemand qui s'appelle Südzucker, qui est le leader européen de la production de sucre, d'abord, mais qui diversifié ses activités au fil des années, en travaillant aussi la chicorée, l'inuline, la production de bioéthanol… C'est un groupe qui va bientôt fêter ses 150 ans.
Avoir une stratégie pour le climat, réduire les émissions de CO2, travailler sur la biodiversité, c'est une question de survie pour les entreprises. D'abord, parce qu'il y a une réglementation qui va nous contraindre à aller vers le zéro carbone ou à augmenter la biodiversité, mais aussi, parce que si on veut continuer à avoir des matières premières, il faut s'assurer aussi qu'on puisse encore les cultiver dans nos régions. A l'heure actuelle, ça ne semble pas encore être un problème, mais il faut préparer l'agriculture à être résiliente par rapport à ces changements.

En route pour le climate farming

Pour répondre à tous ces défis, on a créé en 2020 un groupe d'agriculteurs, sous la forme d'une sorte de laboratoire d'échanges. Ce Climate Farming Group comprend une quinzaine de fermes pilotes. On travaille aussi en parallèle sur un outil de diagnostic à la ferme, ainsi que sur la vulgarisation par des démonstrations. Nous travaillons en collaboration avec notre institut scientifique, l'Irbab (Institut Royal Belge pour l'Amélioration de la Betterave) qui s'implique aussi avec l'ensemble de la filière.

Au niveau belge, la filière betteravière se réunit autour d'une coupole qu'on appelle plan betterave, plan B, et qui travaille aussi sur la décarbonation, entre autres choses.

Le premier point du projet Climate Farming Group, c'est de rassembler une quinzaine d'agriculteurs pour échanger sur les techniques idéales à mettre en place pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, avec un objectif de réduction de 30% à l'horizon 2030. C'est l'un des objectifs de la Raffinerie Tirlemontoise, mais nous voulons aussi travailler sur la biodiversité, et la gestion de l'eau, mais ce dernier point concerne moins la production que la transformation, car on n'irrigue pas la betterave ou la chicorée, chez nous, en Belgique. En plus des 15 fermes pilotes, on a impliqué aussi un client dans la réflexion. Il s'agit de Puratos qui produit des viennoiseries, de la pâtisserie… et qui est donc un client important des produits sucrants, mais aussi de céréales et de gluten. C'est important d'associer un client, car c'est une réflexion qui doit impliquer la filière, permettre un dialogue entre les acteurs, et couvrir aussi la gamme de produits du groupe, qui est plus large que le sucre uniquement. Bien sûr, on a un focus plus important sur la betterave qui représente quand même pour nous environ 3.700 agriculteurs et 40.000 hectares. Notre volonté, c'est d'aller au-delà du sucre, et de travailler sur une convention, qui définit un modèle utilisable pour toutes les matières premières. On veut réellement travailler sur un business model, sur une réflexion sur la collecte des données, etc. L'objectif de ce groupe de réflexion est d'aller jusqu'au bout, avec à la clef, une convention signée, soit entre le client et la raffinerie, soit entre les agriculteurs et la raffinerie.

Concrètement, on doit travailler sur le calcul des émissions de gaz à effet de serre. Il existe une multitude d'outils, et il faut trouver un outil de mesure et de suivi d'évolution efficace et adapté, et nous y travaillons.

Il y a aussi un volet du travail axé sur la formation, la vulgarisation, l'apprentissage. Nous avons une quinzaine d'agronomes qui circulent dans les fermes, qui sont les acteurs de notre levier agronomique, aux côtés des agriculteurs. Nous avons également organisé des formations sur l'agriculture de conservation des sols, avec les agriculteurs et avec les agronomes pour améliorer nos connaissances. Nous n'avons pas l'ambition d'apprendre aux agriculteurs à faire leur métier, souvent, ils sont eux-mêmes déjà bien avancés dans les réflexions. C'est plutôt un échange qui se nourrit de ce qui fait leur réflexion, et des connaissances existantes, pour pouvoir construire un modèle pour augmenter l'échelle. On veut travailler aussi sur un modèle économique, et nous avons donc inclus une petite rémunération en accord avec le client, pour travailler là-dessus. Cette rémunération est actuellement relativement anecdotique, mais elle a le mérite d'exister et d'introduire l'idée de sa nécessité. Dans ce groupe, on suit aussi tout le volet réglementaire, qui n'est pas encore finalisé, et qui laisse encore quelques points d'interrogation.

La Green card

Une chose est sûre, c'est que, quel que soit le système vers lequel on se dirige, la première étape sera de pouvoir établir un diagnostic et de travailler sur le statut de la ferme.

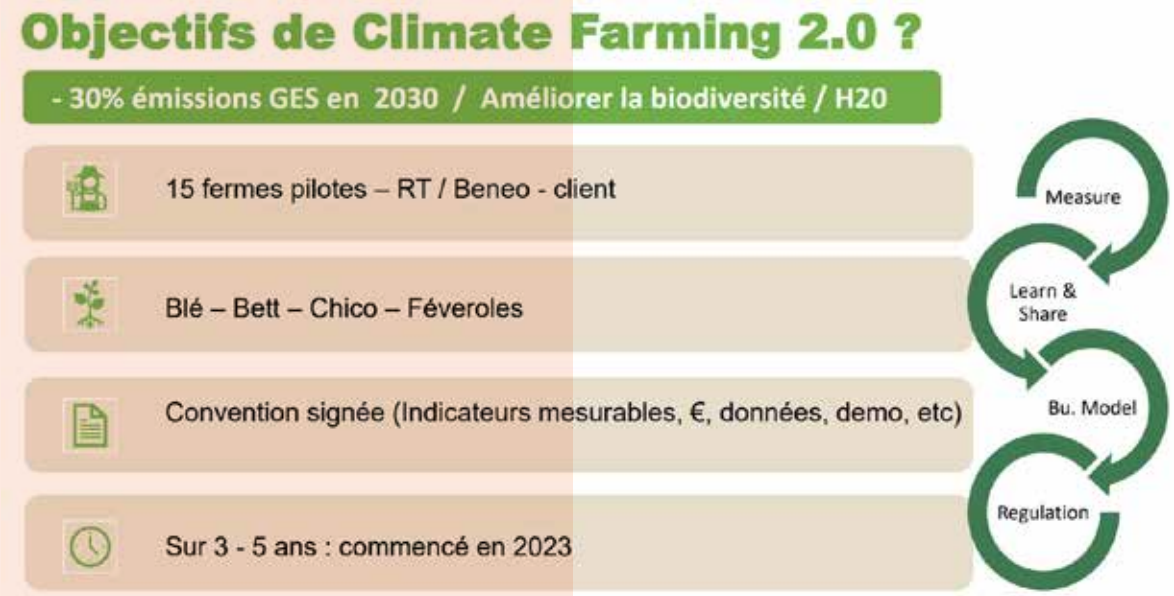
Chez nous, nous avons établi ce que l'on appelle la « Green Card », qui se base sur une check-list. On y aborde le travail du sol, les intrants, l'agriculture de précision, la biodiversité, … En résumé, tous les leviers de la durabilité sont cités, pour pouvoir déterminer les points forts mais aussi les points d'amélioration sur lesquels l'agriculteur aimerait travailler. En général, l'agriculteur a lui-même une vision objective, et est conscient de ce sur quoi il doit encore faire mieux. Avec lui, on va déterminer les points d'amélioration et déterminer un indicateur de suivi.

Pour illustrer l'idée par un exemple, il faut imaginer un agriculteur qui a 1% ses surfaces en mesure agroenvironnementale et climatique, et qui souhaite augmenter cela jusqu'à 3% dans les 3 années à venir. C'est un indicateur intéressant, facile à mesurer. Un autre indicateur, par exemple, pourrait être le taux de matière organique dans les sols, que l'agriculteur voudrait améliorer. Dans ce cas, on va utiliser la BAEC (bonnes conditions agricoles et environnementales) qui est liée à cette problématique, et discuter avec l'agriculteur sur base de ce qu'il aura dans ses analyses, ou remis pour la PAC. Un autre exemple, et c'est sans doute le levier principal, c'est de travailler sur l'azote minéral utilisé pour la culture de la betterave. Ici, on va parler du scope 3 qui détermine les émissions d'une activité. Pour nous, les matières premières utilisées et leur transport, cela représente plus de 60% de nos émissions. Cela montre l'importance de ce volet agricole dans notre bilan. Si on compare avec un chocolatier qui va acheter notre sucre, il doit aussi se fournir en cacao, en matières grasses…et tout cela va au final 90% de ses émissions. Cela il-

L'orateur :

SYLVIE DECAIGNY

travaille au sein du groupe SüdZucker, dont fait partie la Raffinerie Tirlemontoise, en qualité de Sustainability Agro Manager.



Le projet Climate Farming Group rassemble une quinzaine d'agriculteurs pour échanger sur les techniques idéales à mettre en place pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, avec un objectif de réduction de 30% à l'horizon 2030.

lustre bien l'importance pour lui de travailler avec les agriculteurs, en utilisant du sucre local, pour un bilan carbone amélioré.

Les agriculteurs font aussi des essais démonstratifs, et nous avons choisi de les soutenir en prenant à notre charge économiquement une partie du risque encouru en réalisant ces essais. On va voir le résultat de ce qu'ils ont réalisé, en étant accompagnés de nos agronomes, ou même de clients, qui sont toujours heureux de voir ce qui est fait par le producteur pour avancer dans la démarche de durabilité.

Le dernier point, c'est la collecte des données. On doit pouvoir suivre l'évolution, en particulier dans l'idée de pouvoir, à un moment payer des crédits

Partager des expériences et vulgariser, font partie des actions mises en place par la RT, notamment au travers de diverses démonstrations.

SüdZucker : quand la filière s'implique

carbones, des certificats, ou tout autre système qui se mettra en place. On doit pouvoir établir un niveau de départ, et un point d'arrivée. C'est donc capital de déterminer un système de mesure des données.

Il faut rémunérer ces efforts : on l'a vu lors de nos visites chez les agriculteurs, chez qui on a récolté des données en phase de test, pour voir comment on pourrait fonctionner sur le long terme, la récolte de données, cela prend du temps. Ce temps, l'agriculteur doit pouvoir se le faire rémunérer de façon équitable par les opérateurs de la filière.

Parmi les outils de mesure, il y a la Green Card, déjà évoquée, qui établit une « check-list diagnostique » qui va être utilisée en ferme, avec les 3.700 producteurs avec lesquels nous travaillons.

Cette Green Card a été créée avec la Scam (Société Coopérative Agricole de la Meuse) et avec Apligeer (coopérative de producteurs de légumes de plein champs), avec qui nous partageons la même préoccupation d'avancer sur ce projet. Cette Green card, elle va donc bien fonctionner au niveau de la ferme dans l'ensemble de ses productions, pas seulement au niveau de la betterave, ou des céréales, c'est un diagnostic plus global.

Ce diagnostic permet aussi, dans un second temps, de pouvoir savoir où on en est par rapport à ce qui se fait chez les autres agriculteurs. Enfin, elle permet de déterminer les points d'amélioration, tous les leviers qu'on peut actionner au niveau de la ferme pour aller vers plus de durabilité. Le remplissage de la Green card peut être rapide, mais en réalité, c'est intéressant de prendre le temps, car cela ouvre tout un dialogue autour des difficultés de rencontre l'agriculteur avec ses sols, des méthodes qui existent pour y remédier….

Chaque chaque point va pouvoir amener une discussion, sur ce que l'agriculteur souhaite faire pour avancer. Aussi, et c'est vraiment important, on va pouvoir valoriser le travail des agriculteurs auprès des industries utilisatrices de sucre, par exemple. L'objectif n'est pas que cela devienne un outil de contrôle ou d'audit. Cela doit rester un outil technique, mais qui permet de tirer une statistique, qui donnera des tendances comme « un pourcentage de X parmi nos agriculteurs a réduit le travail du sol de Y% ». C'est montrer comment, de façon progressive, les agriculteurs évoluent dans leurs itinéraires pour améliorer leur impact environnemental.

Vulgariser et communiquer

Comme déjà évoqué, nous réalisons aussi un travail important de vulgarisation. Nous avons deux parcelles 7 hectares chez nous en Wallonie, mais aussi d'autres parcelles dans les pays voisins, comme en France ou en Allemagne. C'est proche, donc on peut y emmener des agriculteurs et nos agronomes pour observer les nouvelles techniques et ce qu'elles amènent comme résultats.
Enfin, il est important pour conclure de rappeler l'importance de la communication sur ce que nous faisons avec les agriculteurs. C'est notamment par ce biais qu'on a pu entrer en contact avec certains nouveaux clients, intéressés par la démarche. Les bandes fleuries, qui peuvent sembler être un détail, attirent par exemple beaucoup le grand public et les journalistes. Ce n'est qu'une action parmi d'autres, mais elle fait réagir positivement, et c'est donc une bonne porte d'entrée pour discuter ensuite, et mettre en valeur tout ce qui est fait par ailleurs, pour améliorer la durabilité.

Nous organisons aussi des rendez-vous de tous les acteurs de la filière « plan B », pour échanger entre nous et partager les solutions que nous avons trouvées, chacun de notre côté, pour favoriser la décarbonation de la production betteravière. C'est important de terminer sur ce point, car il est évident que pour arriver à un résultat, la collaboration entre les acteurs est réellement indispensable. Les producteurs, la recherche, l'encadrement, la transformation, les acheteurs, le consommateur… tout le monde doit s'impliquer. Enfin, il faut peut-être y ajouter les pouvoirs publics, qui doivent aussi soutenir les efforts, par exemple en permettant un cadre réglementaire suffisamment souple pour permettre aux agriculteurs de travailler et de s'adapter.

La greencard, basée sur une check-list, qui touche tous les leviers de la durabilité.

En bref…

- Le groupe Südzucker est un grand groupe européen qui produit notamment du sucre, mais également d'autres produits alimentaires.
- Sa filiale belge, la Raffinerie tirlemontoise(RT), a lancé un groupe de travail composé d'agriculteurs (une quinzaine de fermes pilotes), qui réfléchissent à la manière de rendre la production plus durable. Ce groupe comprend aussi le représentant d'un client de la Raffinerie, afin d'impliquer les divers maillons dans la réflexion.
- Une « Green card » a été créée : elle vise à permettre de réaliser un bilan des impacts de la ferme, au travers d'une check list composée d'indicateurs significatifs en matière de durabilité. Cette « Green card » vise l'ensemble des activités de la ferme, et pas seulement la production sucrière.
- Ce modèle permet un bilan individuel, une réflexion sur la façon dont il faudrait évoluer pour améliorer son bilan, sur les pratiques à mettre en place. Une réflexion est aussi en cours sur la manière de valoriser économiquement, au sein de la filière, les efforts consentis.
- La RT réalise aussi auprès de ses agriculteurs un travail d'information et de vulgarisation des pratiques favorables que le groupe SüdZucker met en œuvre dans ses champs d'essai.

C S
a

Farm for Good :
la transition inscrite dans une filière

A la faveur d'un projet de recherche universitaire sur l'agroécologie et la transition des territoires, Clotilde de Montpellier, à l'origine de l'initiative « Farm for Good », a rapidement perçu un décalage considérable entre les théories abordées à l'université et ce qui se passait réellement sur le terrain, dans la ferme familiale.

Installée comme agricultrice avec son mari en 2017, Clotilde a vite pu ajouter un volet très concret à ses recherches sur l'agriculture. Dans leur ferme, axée sur la polyculture et l'élevage, le couple gère un troupeau d'Angus et des terres de céréales de pleine culture, auxquels s'ajoutent des vergers qu'il a réimplantés. Clotilde a donc voulu expérimenter très concrètement la transition agroécologique qu'elle jugeait nécessaire de mettre en place en essayant de comprendre quels en étaient les freins et les obstacles, pour elle-même comme pour les autres agriculteurs de sa région.

Une boussole pour garder le cap

Le point de départ de de du projet Farm for Good, c'est donc d'abord la prise en main d'une ferme, et la difficulté qu'implique le fait d'appliquer des solutions connues, notamment en agriculture régénérative et en agroécologie, lorsqu'on est vraiment confronté aux réalités du terrain. Les freins sont évidemment multiples : freins psychologiques, freins techniques, manque de connaissances, freins liés au marché, aux filières qui ne sont pas toujours là…

En partageant avec une dizaine d'agriculteurs décidés à poursuivre une transition vers plus de durabilité, Clotilde et ses collègues ont rapidement constaté qu'au-delà du concept un peu général de la durabilité et des grands principes qu'il recouvre, il était plus compliqué d'avoir une idée claire sur les méthodes pour y arriver, et surtout de se mettre d'accord sur un certain nombre de principes de base.

C'est pour définir un cadre d'action, une stratégie, que le groupe d'agriculteurs s'attable autour d'un projet de compas, qu'il a nommé la « boussole ABC ». Cet outil définit une série d'indicateurs qui vont donner un aperçu des grands objectifs que le groupe allait s'attacher à atteindre, et sur la façon de les évaluer, de les calculer.

La boussole est structurée en 4 cadrans, qui recouvrent 4 grandes dimensions :

- La rentabilité et l'efficience
- La résilience et l'autonomie
- Les sols vivants
- La qualité des eaux et la biodiversité

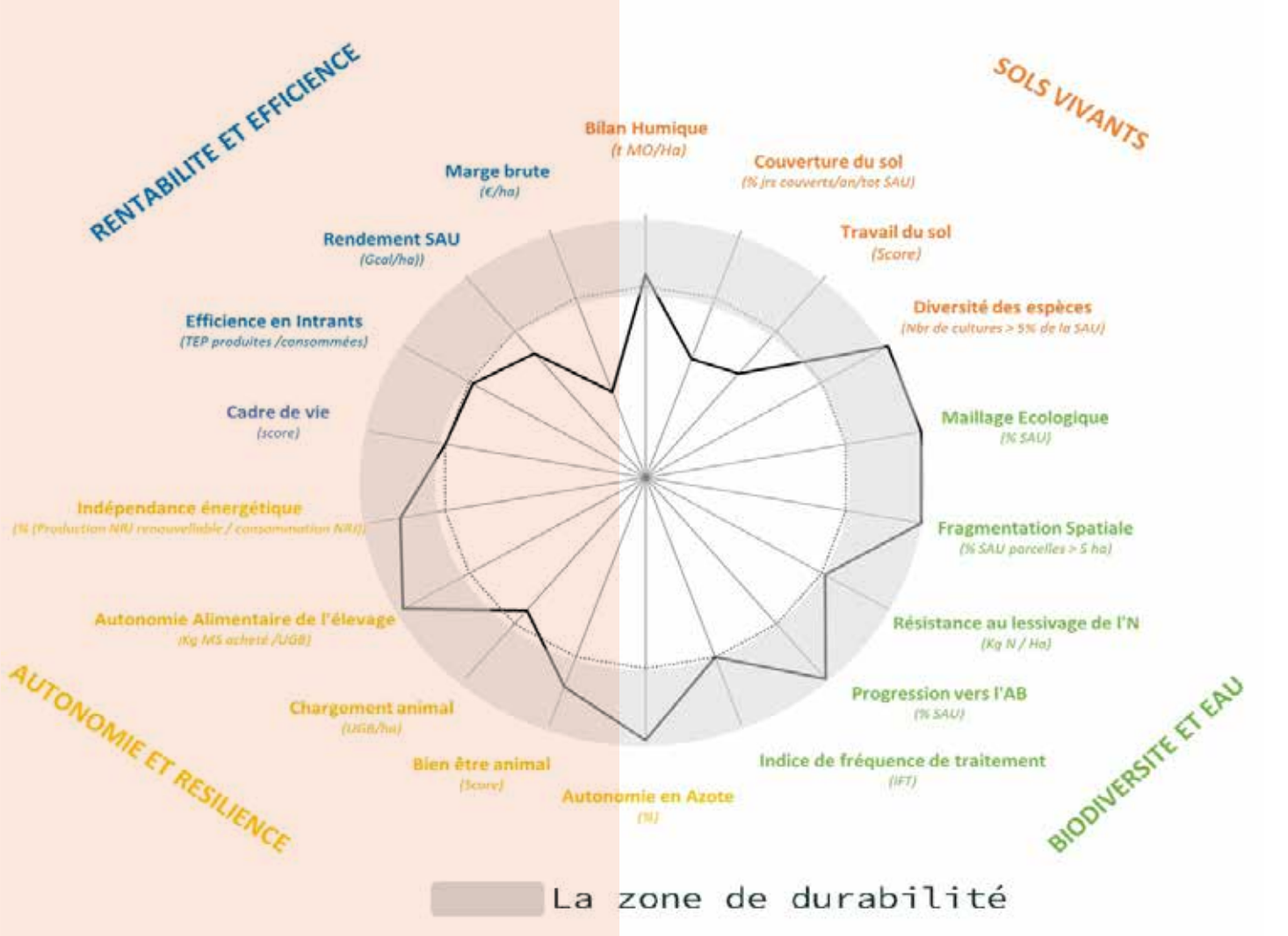
Ce compas est accessible à tous sur le site opencompass.org, qui reprend aussi le détail et l'intégralité de ces indicateurs en totale transparence, une autre valeur chère aux créateurs de l'outil. Le petit groupe de 10 agriculteurs à l'origine de « Farm for Good » décide donc d'aller le plus loin possible dans cette multitude d'indicateurs, en essayant de trouver des compromis et en priorisant les leviers à mettre en place dans les fermes.
Puiser dans les forces des différents systèmes

Chaque année, on refait tourner cet outil dans les fermes, et on observe l'évolution, pour repérer les choses qui ont bien fonctionné et les faiblesses qu'il reste à résoudre. Au final, ce bilan permet aussi de pouvoir accompagner de manière très pragmatique le groupe, et d'apporter les informations et connaissances, l'encadrement nécessaire pour avancer encore vers la plus grande durabilité possible. Ce qui est important, c'est la démarche d'avoir créé cela nous-mêmes sur base de ce que nous vivons dans nos fermes, selon les résultats que nous y avons obtenus en mettant en œuvre des pratiques. Notre réflexion, ce n'est pas de reproduire un système, comme l'arrêt d'usage des intrants de synthèse, ou l'agriculture de conservation. Notre philosophie, c'est de puiser dans les forces des divers systèmes et de les combiner pour créer quelque chose qui fonctionne dans nos fermes et qui répond à nos objectifs de durabilité. Nous avons voulu créer une vision, et nous donner les moyens pour l'atteindre. On peut rejoindre la démarche, où qu'on en soit dans le cheminement de sa ferme, la chose qui compte, c'est de partager cette volonté de renforcer la durabilité et de poursuivre les objectifs qu'on se fixe. Depuis le départ de la démarche, le petit groupe de 10 agriculteurs a fortement évolué. En 2023, on est presque à septante fermes déjà, et donc on couvre une bonne partie de la Wallonie, et on commence même à avoir des fermes de Flandre qui nous rejoignent. Chaque ferme est différente, mais tous ldes agriculteurs qui s'engagent avec nous dans cette transition partagent la même volonté de s'inscrire dans un cheminement vers ce que nous avons choisi d'appeler l'agriculture biologique de conservation des sols.

Farm for good s'est structuré en asbl en 2020, pour fédérer les agriculteurs membres de l'association. Lorsqu'un nouvel agriculteur nous contacte parce qu'il est intéressé, il faut d'abord qu'il lise notre Charte pour voir s'il adhère aux principes de l'asbl et aux objectifs fixés. Ensuite, on fait un petit diagnostic, on réfléchit avec lui à un plan d'action qui lui permettra d'atteindre les objectifs qui sont fixés grâce à la boussole. Dans ce plan d'action, on prévoit aussi les formations dont l'agriculteur aura besoin, avec aussi des visites de terrain sur champs, des tables de discussion pour faire progresser le grouper collectivement…

L'orateur :

CLOTILDE DE MONTPELLIER
est agricultrice. A l'occasion de ses diverses expériences professionnelles, et par un questionnement sur le fonctionnement de l'exploitation familiale, elle a choisi de se diriger vers un itinéraire de production alternatif qui combine les points forts de plusieurs « écoles ».
Avec d'autres agriculteurs partageant le même cheminement, elle a créé la structure Farm for Good qui accompagne les agriculteurs dans leur transition, des choix d'itinéraires de production à la commercialisation via une coopérative.



La durabilité des systèmes agricoles, et un outil utile pour en effectuer le diagnostic, la boussole abc , disponoble sur www.Open-compass.org

Produire… et puis vendre

Chaque agriculteur, lorsqu'il a atteint un certain niveau dans les indicateurs existant dans la boussole, peut alors participer aux filières que l'asbl a mises en place avec les acteurs de la transformation. Très vite, on a en effet mis en place un projet sur les filières parce que c'est important de travailler sur la mise en marché et de ramener de la valeur ajoutée à l'agriculteur. Nous avons contacté les industriels des filières pour leur expliquer notre projet et ses objectifs, et nous avons eu des réactions positives. Les acteurs de la transformation nous ont dit que, de toute manière, travailler de façon plus durable était en train de devenir réglementaire, d'une part, et par ailleurs, que c'est aussi un souhait des entreprises. Par contre, lorsqu'on travaille avec des transformateurs, il faut aussi pouvoir répondre à leurs exigences en termes de volumes, de qualité, de transparence, de logistique… On s'est donc mis au travail pour pouvoir répondre à ces besoins des transformateurs, au travers de notre coopérative. Nous sommes conscients aussi que les données que nous pouvons fournir via notre outil de suivi sont utiles aux industriels pour communiquer de façon positive vers le client : c'est très porteur de pouvoir montrer que les matières premières sont produites via un itinéraire qui assure une forte résilience et qui agit positivement sur la qualité des sols, sur la biodiversité, etc… C'est un outil pour lui aussi, pour convaincre ses propres clients de l'intérêt d'acheter ce produit plutôt qu'un autre.

Se faire des alliés

Tout au long de la construction de notre modèle, nous avons cherché à nous faire des alliés, qui pourraient nous soutenir dans notre transition. C'est vrai, bien sûr, pour les transformateurs avec qui nous travaillons, mais aussi, au départ, nous avons dû chercher des financements.

Au départ, c'était d'abord via la philanthropie, puis on a élargi, car il faut pouvoir financer le paiement des récoltes, ce que nous tenions à faire pour soutenir la trésorerie des agriculteurs, pour contribuer à lever un frein dans la transition. Les producteurs sont en effet payés dès la récolte, et c'est la coopérative qui prend le risque de trésorerie avec les industriels. Le monde de la recherche est aussi un allié important, car c'est lui qui permet d'enrichir les connaissances et les pratiques par son travail.

Farm for Good : la transition inscrite dans une filière

Au travers de tout ce que nous faisons, on a une volonté claire d'être très concrets, et notre travail sur les filières est un exemple de cette façon de fonctionner. Alors aujourd'hui, on a plusieurs filières qui sont en cours : on a commencé par celle de la moutarde, et on travaille beaucoup sur les céréales panifiables. Nous avons aussi des projets pilotes sur le pois protéagineux, sur le tournesol, le froment brassicole, l'avoine. Nous avons des industries qui nous contactent directement, car elles ont envie de lancer un projet.

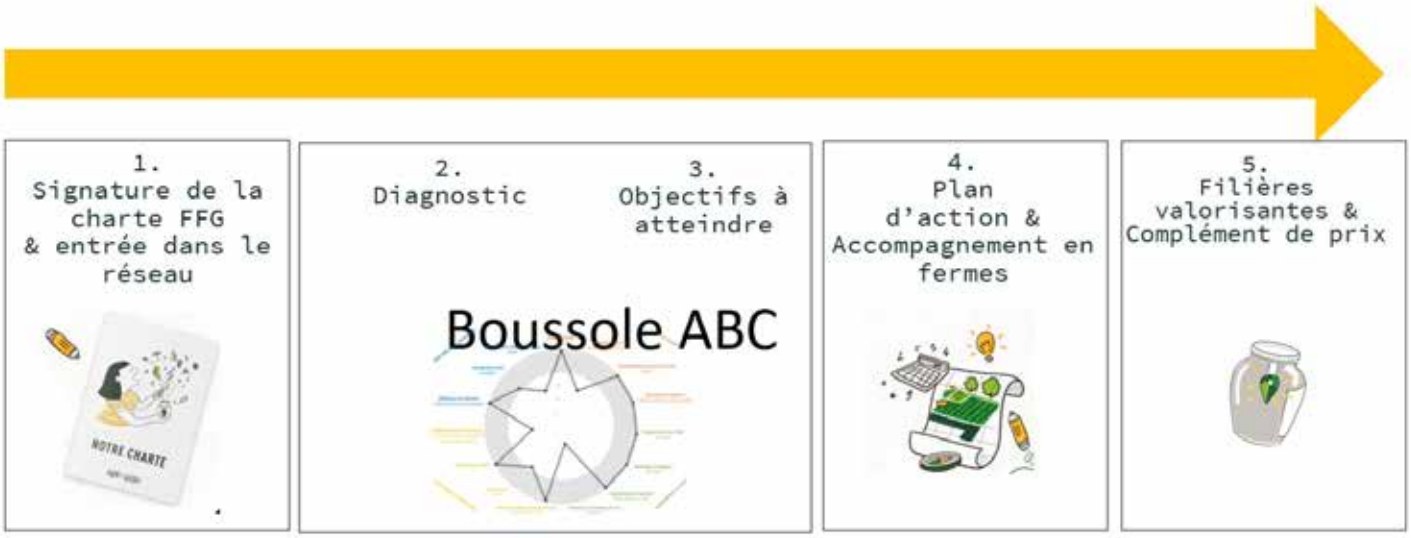
Pour nous, c'est très positif d'avoir une multitude de projets, car cela permet aussi de travailler vraiment sur l'assolement, et de pouvoir valoriser un maximum de productions de l'agriculteur. Nous insistons toujours avec les industries qui nous contactent, pour que le projet mis en place soit concret. Nous ne voulons pas nous embarquer dans des plans stratégiques longs et complexes, qui demandent des années de discussion, ce n'est pas notre objectif.

En un an, on a déjà des contrats pour plus de 2000 tonnes de graines dans la coopérative, et ça c'est à notre sens quand même une sacrée réussite, parce que ce sont des contrats qui rémunèrent mieux que le marché et qui valorisent ces efforts de transition des agriculteurs.

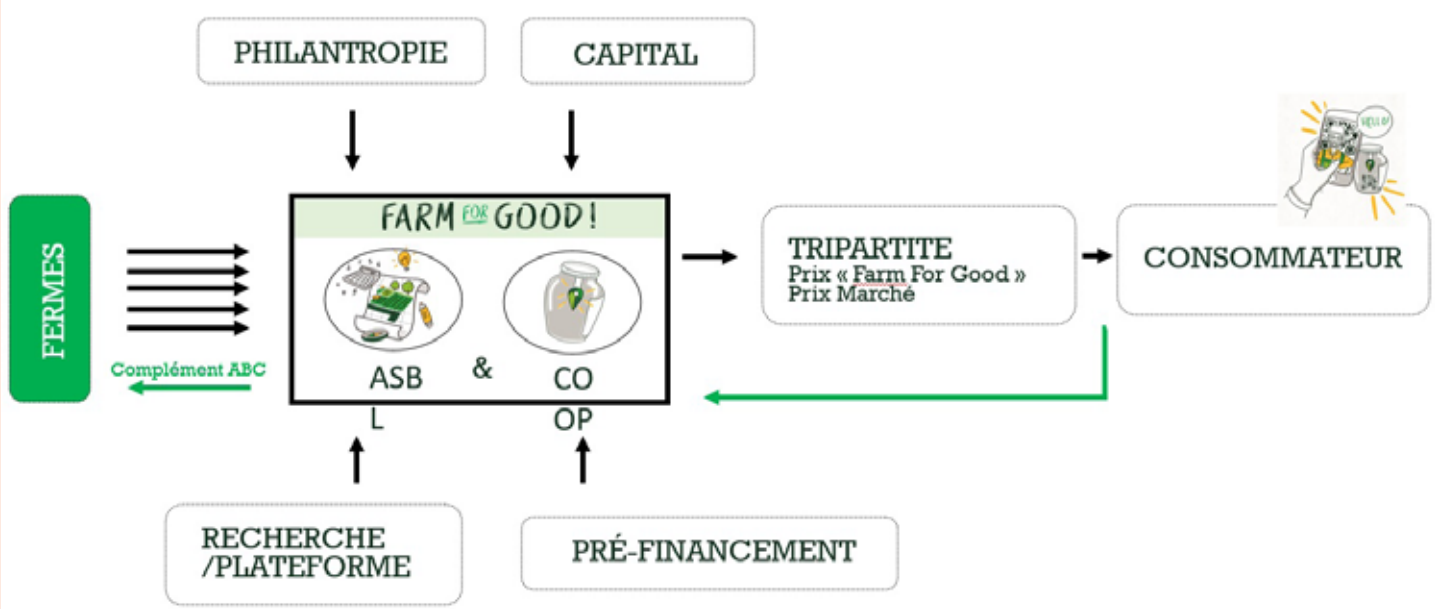
Tout l'intérêt, c'est de continuer à travailler avec l'industrie et de pouvoir comprendre comment on peut organiser les chaînes de valeur pour continuer ce travail sur le marché. Les deuxièmes transformateurs, c'est comme ça qu'on les appelle, ce sont nos cibles principales. Ce sont les entreprises avec lesquelles on discute et qui ont souvent la capacité financière de payer justement l'agriculteur. Souvent, ce sont eux qui nous mettent en lien avec un premier transformateur, parce qu'ils n'ont pas besoin de graines brutes, mais plutôt de farine, par exemple, pour faire leurs biscuits. Pour rester sur cet exemple, dans ce cas-là, nous devons nous entendre avec le moulin, mais aussi avec des distributeurs. Si on atteint un certain volume, alors il est important que le maillon suivant nous suive et travaille avec nous, pour que le projet puisse perdurer.

L'exemple de la moutarde

Pour illustrer cette démarche, on peut observer quelques chiffres sur notre filière de moutarde qui a commencé en 2020, avec un tout petit projet qui impliquait 5 fermes et 11 hectares. Cette année-là, on a commencé par un rendement qui n'atteignait même pas les 300 kilos hectare de graines de moutarde. La moutarde est surtout plantée chez nous comme engrais vert, mais très peu pour de la graine, et donc il a fallu se réapproprier toute la connaissance autour de cette production. La première année, c'était le début, on n'a clairement pas été très performant, mais



Le dispositif d'accompagnement systémique au service des agriculteurs proposé par Farm for Good



L'objectif de la démarche est, au final, de fédérer l'ensemble de la filière autour d'un nouveau modèle

pour l'entreprise Bister (producteur de moutarde wallon connu), avec lequel on a créé ce projet, c'était important de démarrer. Jusque-là, l'entreprise se fournissait au Canada ou en Ukraine uniquement, elle avait envie de relocaliser son approvisionnement. L'entreprise nous a donné carte blanche sur le prix la première année. L'entreprise s'est engagée à payer aux coûts réels et aux risques liés à la culture, en assurant même le paiement de la moitié des coûts s'il n'y avait pas de production du tout. Sur cette base, on n'a pas voulu abandonner parce que même si, la première année, ce n'était pas une année qui était très intéressante financièrement pour les producteurs, c'était tout de même une opportunité de travailler dans et avec une chaîne de valeur. On s'est mis au travail avec la chaîne de valeur, avec les centres de recherche pour dire améliorer le rendement de la de la graine de moutarde, avec succès. En 2022, on a triplé nos rendements pour atteindre au final les rendements moyens de graine de moutarde au Canada. C'est vraiment pour nous une très belle réussite. On a rediminué un peu nos rendements l'année suivante, parce qu'on a inclus des nouveaux agriculteurs qui ont dû recommencer comme une première année la graine de moutarde, et qui ont besoin d'avoir un peu de pratique pour maîtriser la culture. Ce qui est intéressant, c'est que, sans changer le prix auquel on paye l'agriculteur, on a réussi à diminuer le prix de vente à l'industrie parce que le prix de la première année était exorbitant, du fait des faibles rendements (2 ou 3 fois le prix sur le marché). L'entreprise ne pouvait évidemment pas se permettre de faire tout son approvisionnement à ce prix. Donc, on a travaillé sur la chaîne de valeur, on a réussi à éviter de faire un traitement de transformation sur la graine en travaillant sur le cahier des charges de l'industrie, on a aussi eu une économie d'échelle du fait de la hausse des rendements… On a aussi amélioré un tas d'autres coûts dans la chaîne de valeur. C'est vraiment un exemple très concret de ce qu'on réalise chez Farm for good, qui permet de ramener une multitude d'acteurs au service d'un projet très concret de transition, notamment du modèle agricole, mais aussi alimentaire.

En bref…

- Suite à un questionnement sur les choix de modes de production à opérer sur sa ferme, Clotilde a créé, avec d'autres agriculteurs, la structure Farm for Good.
- Cette structure a d'abord défini des objectifs et un trajet d'évolution vers ceux-ci, qu'elle a traduit au travers d'une boussole comportant 4 cadrans dessinant chacun un axe de transition : la rentabilité/efficience, la résilience/autonomie, les sols vivants, la qualité des eaux et la biodiversité.
- L'objectif de Farm for God n'est pas de se conformer aux prescriptions ou technique d'une école, mais bien de combiner les points forts de plusieurs d'entre-elles pour créer un modèle nouveau permettant d'atteindre les objectifs de la boussole. Ce modèle ainsi imaginé est qualifié d'agriculture biologique de conservation des sols.
- La structure propose un accompagnement des agriculteurs dans l'évolution de leurs pratiques mais a aussi développé avec succès l'accès au marché des productions en s'inscrivant dans les filières via une coopérative.

TEMOIGNAGE

BENOÎT GERON ,

agriculteur, président du groupe de travail « Carbone » de la FWA

Au sein de la FWA, on a mis un groupe de travail carbone en place, qui se veut assez généraliste. Cela signifie qu'il n'est pas ciblé sur un type d'agriculture en particulier, sur un secteur ou un mode de production. Pour commencer, il faut rappeler deux spécificités de l'agriculture en Wallonie, qui sont importantes lorsqu'on veut aborder la thématique du carbone. D'abord, notre agriculture fonctionne avec des cycles, on n'est pas dans un système linéaire, y compris aussi au niveau de l'économie. C'est un secteur qui fonctionne en économie circulaire. Ensuite, l'agriculture de Wallonie est très liée au sol, notre surface agricole utile est composée à 46% par la prairie. Au niveau personnel, cette la réflexion sur le carbone est arrivée parce qu'après 2015, de plus en plus de publications, pas nécessairement dans des revues agricoles, mais dans la presse en général, parlaient de cette problématique du carbone en agriculture. On percevait déjà à ce moment-là que c'est quelque chose dont on allait, tôt ou tard, devoir se préoccuper et sur laquelle il allait falloir réfléchir.

Beaucoup de questions, peu de réponses

En ce qui me concerne, je produits du lait, que je livre à la laiterie Arla, qui dès 2020, nous a demandé de faire des bilans « carbone » sur nos exploitations, avec un modèle établi avec des universités, aux Pays-Bas. Dans ma réflexion personnelle, j'ai intégré ça positivement, en me disant que c'était un avantage d'avoir ce bilan pour ma ferme, pour nourrir ma réflexion. Plus on se pencher sur le sujet plus il y a des questions qui surgissent, et c'est sans doute ça qui est complexe dans la démarche, d'autant qu'il n'est pas toujours facile d'y trouver des réponses.

Très vite, on pense évidemment aussi que si un marché du carbone se met en place, on pourra en bénéficier, et que cela pourra générer un complément de revenus dans l'exploitation. On voit aussi les avantages en termes d'image, de communication… Très rapidement, on constate aussi que la transition vers moins de carbone, ou plus de captation, est aussi un levier d'augmentation de la résilience des exploitations. C'est comme cela que la réflexion se noue, au début, mais comme déjà dit, elle fait aussi naître beaucoup de questionnement, notamment sur la pertinence des modèles de calcul des bilans carbone, par exemple.

Parmi nos interrogations, il y avait aussi : quelle est la place de l'élevage, et quel type d'élevage demain ? Il y a une crainte que ce bilan systématique des fermes crée une forme de concurrence au sein même de l'agriculture, entre les secteurs, entre les fermes…. Certains sont peut-être davantage capables de séquestrer du carbone, alors que d'autres sont plutôt émetteurs.

Evaluer tout un système

A cet égard, le rôle de la prairie est fondamental, et c'est vrai qu'il est oublié dans de nombreux modèles de calcul. Cela peut aboutir à des situations un peu absurdes, où lorsqu'on fait un bilan carbone et que le technicien conseil passe pour l'analyser, il vous conseille de produire plus de maïs…en retournant une prairie permanente ! Lorsqu'on interroge là-dessus, et qu'on met cette approche en doute, on peut se trouver face à des conseillers qui affirment qu'il n'y a pas d'unanimité scientifique sur le rôle de la prairie, ce qui explique que ce n'est pas comptabilisé. On arrive à des conseils qui sont franchement contre-productifs, à ce moment-là. Autrement dit, le bilan carbone soulève toute une série de questions…et il faut être attentif à identifier les bonnes réponses.

Quant au marché du carbone à proprement parler, on parlera de certificat carbone ou de crédit. Les certificats « carbone », seront liés à du carbone qui va être séquestré par les sols ou qui ne sera pas émis. Cela veut dire que c'est un certificat qui ne va pas être valorisé dans une comptabilité environnementale, dans une entreprise qui a des obligations de de de compensation. Les grandes industries, grosses consommatrices d'énergie, ont des obligations de compensation, des quotas à respecter, eliles peuvent acheter des crédits, mais elles ne peuvent pas acheter des certificats. Elles ne peuvent pas les comptabiliser dans leur dans leur comptabilité carbone, mais seulement la valoriser dans la communication.

L'agriculture, c'est aussi un secteur qui travaille avec le vivant et qui donc, forcément, n'est pas « standardisé ». Nos résultats sont fonction de beaucoup d'impondérables, notamment liés à la météo, par exemple. Mesurer un impact, c'est forcément plus complexe que dans un processus industrialisé, très standardisé, qui va pouvoir calculer précisément ses émissions, ses impacts… Un champ, un animal, ce ne sont pas des machines, donc on va pouvoir rencontrer des écarts énormes d'une ferme à l'autre, d'une année à l'autre…

Cela rend aussi l'entrée du secteur sur le marché du carbone plus compliquée. On peut se dire, à l'échelle de ma ferme, je vais mettre en œuvre toutes les meilleures pratiques, pour aller vers une amélioration, une réduction des émissions, une meilleure séquestration… Mais si on intègre le marché du carbone, on va fixer une obligation de résultat. Qu'est-ce qui se passe si on connaît une année de sécheresse, ou des pluies excédentaires ? Est-ce que mes efforts vont être mis à mal, par des résultats qui n'atteignent pas les objectifs fixés ?

Aussi, il faut relever un autre risque, qu'on connaît bien en agriculture, c'est celui d'être instrumentalisé, utilisé pour vendre une image d'entreprise, pour faire du greenwashing…

Ces inquiétudes, ces questions, elles ont été relevées au sein du GT carbone, et ce n'est évidemment pas une liste exhaustive des interrogations des agriculteurs.

Être bien accompagné

Au travers de tout cela, on se rend compte que cette transition va demander beaucoup de management au niveau de la ferme, et que plus on aura un management précis, plus on pourra espérer améliorer son bilan.

Pour réussir cela, il faut être accompagné, et donc nous avons cherché des opérateurs tous azimuts, notamment dans le monde académique, mais aussi chez les autres maillons de la filière, comme la Fevia, par exemple, qui représente les transformateurs. Des contacts ont aussi été pris avec les organisations agricoles françaises et flamandes, pour entendre leur point de vue et leur expertise.

Nos collègues de Flandre ont globalement une agriculture plus intensive et moins liée au sol, donc le défi est probablement plus important pour eux, car c'est un modèle agricole plus émetteur que le modèle wallon. Les organisations agricoles du Nord ont passé une convention avec les autorités flamandes, avec l'objectif d'atteindre une réduction de 25% d'ici 2025. Si cet objectif n'est pas atteint, cela pourrait amener les autorités à une politique plus volontariste et plus due. Ils ont aussi mis une commission en place pour réfléchir aux pratiques à mettre en œuvre et à la façon dont ils pourraient remplir cet objectif pour 2025.

Les fournisseurs de nos fermes s'adaptent aussi, on commence à voir des commerciaux qui viennent nous proposer des compléments alimentaires qui pourraient réduirte les émissions de méthane jusqu'à 18%. Mais ces produits ont un coût, et on n'en connaît pas l'efficacité réelle.

C'est l'éternelle question qui revient : que faire, quelles pratiques, pour un meilleur bilan ? En Wallonie, nos émissions ont baissé de 20%, depuis les années 90. C'est un chiffre très favorable, mais il recouvre une réalité qui n'est pas réjouissante. On a diminué la production bovine drastiquement : on a 600.000 bovins de moins aujourd'hui que dans les années 90.

Diminuer la production, c'est une autre façon de réduire les émissions… mais je ne suis pas sûr que ce soit la bonne ! Il faut y être très vigilant.

Valoriser les efforts réalisés

Nous avons aussi, au sein du groupe carbone, identifié des limites dans ce que nous pouvons accepter des filières. Par exemple, ce n'est pas que nous ne voulions pas de contraintes de la part des acheteurs, mais il faut vraiment qu'il y ait une vraie concertation sur ce qui est mis en place. Nous ne voulons pas d'un modèle de relation où l'agriculteur ferait des efforts qui ne seraient valorisés qu'à travers la communication de l'acheteur, pour séduire le consommateur et verdir son image, en particulier si les mesures imposées ne sont pas réellement efficaces sur le bilan carbone.
Au final, il faut peut-être se positionner sur la question suivante : est-ce qu'on met surtout notre énergie à trouver et mettre en œuvre des pratiques qui sont porteuses, et c'est cela qui sera valorisé, ou est-ce qu'on pense « bilan carbone » et on se focalise sur un chiffre ?

Il faut aussi se placer dans un contexte plus large, au niveau européen, et pas seulement national et régional. Comment est-ce que ce marché du carbone va s'organiser au niveau européen ?

Et enfin, il faut aussi être vigilant : si le carbone devient monnayable, il ne faut pas tomber dans ce travers qui voudrait qu'on achète des crédits auprès de secteurs qui réalisent une transition favorable, alors que d'autres ne changeraient pas leurs pratiques, se contentant de dire : *« j'ai payé, je peux polluer ».*

Enfin, pour conclure, il faut rappeler encore que l'agriculture est fondée sur un système d'économie circulaire, qu'elle fonctionne sur des cycles. Dans nos cycles, dans nos filières, il y aura forcément des maillons plus faibles, mais qu'on doit préserver, car sans eux, c'est tout le cycle qui est mis à mal. Si je prends, par exemple, la vache. On sait qu'elle est un émetteur dans notre cycle agricole, mais si on supprime nos vaches, nos prairies sont en péril, or, elles sont un formidable auxiliaire pour la captation du carbone. C'est pour cela qu'il est vraiment important de réfléchir de façon plus large au système, où chaque élément a sa place et est utile au fonctionnement global.

L'Europe et sa politique « sols et climat »

L'objectif de cette intervention est de présenter ce qu'on a prévu dans le cadre de la nouvelle politique agricole commune (PAC), qui a été mise en place depuis 2022.
Sur la base d'études réalisées par notre centre commun de recherche et aussi par l'Agence européenne de l'environnement, les indicateurs qui définissent l'état des sols sont assez pessimistes. Tout d'abord, on constate des pertes de de carbone, de l'ordre de 0, 5% par an. Même si cela ne concerne pas tous les États membres, on doit relever des inquiétudes importantes sur les tourbières, qui sont des réserves de carbone, et qui sont en péril. Les chiffres montrent que l'érosion est un problème important sur le territoire européen. Globalement, on mesure les effets du changement climatique avec des événements extrêmes, comme des fortes pluies, ou des sécheresses prolongées, qui ont des conséquences indéniables, et qui posent le risquent d'une désertification dans la zone méridionale en particulier. Nos chercheurs ont évalué que ces risques climatiques et leurs conséquences pourraient occasionner des coûts allant jusqu'à 50 milliards d'euros par an.

La PAC et le Green Deal

Ces constats faits, il faut trouver des pistes pour pouvoir traiter les problématiques, qui touchent les agriculteurs notamment, parmi les premiers concernés lorsqu'on parle des sols, qu'ils travaillent quotidiennement.

A l'installation de la nouvelle Commission, en 2019, on a commencé à parler du Green Deal, du pacte vert qui met l'accent sur comment nous pouvons, nous Européens, nous acheminer vers une neutralité carbone et comment on peut s'adapter au changement climatique. Ce « paquet d'initiatives » du Green deal vont dans ce sens, mais pas uniquement pour le secteur agricole. Le secteur de l'énergie, la mobilité, les constructions… sont aussi concernés. Le Green deal, c'est une stratégie, c'est-à-dire une vision, une trajectoire… ce ne sont pas encore des règlements. Cette stratégie est basée sur la préservation, et le rétablissement des écosystèmes, de la biodiversité. Elle comprend aussi la fameuse stratégie de la ferme à l'assiette, qui a beaucoup fait parler d'elle.

En parallèle, dès 2018, on avait déjà présenté une proposition pour la nouvelle PAC, qui a été adoptée en 2021. Celle-ci comprend notamment 3 objectifs principaux en lien avec la question climatique, mais aussi la gestion des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air, ainsi que la volonté de contribuer à enrayer et inverser la perte de biodiversité dans les systèmes agricoles. Cette PAC est en quelque sorte conçue comme une boîte à outils, qui comprend des règlements et des aides pour les agriculteurs.

Sur le volet environnemental, on a d'abord la conditionnalité, qui définit certaines règles de base qui doivent être respectées par l'agriculteur dès lors qu'il reçoit des aides de soutien à son revenu. Cette conditionnalité a une un large impact dans le sens qu'elle concerne environ 90% de la surface agricole utile, même si tous les types surfaces ne doivent pas répondre aux mêmes exigences.

Des mesures volontaires

Au-delà de ce socle obligatoire, on a des possibilités de soutenir davantage les agriculteurs, s'ils s'engagent sur des mesures et des interventions plus ambitieuses, plutôt dans ce qu'on appelle le second pilier de la PAC. Dans ce cadre, financé par le Fonds européen agricole pour le développement rural, on trouve par exemple des mesures agro-environnementales ou aussi des aides aux zones à contraintes naturelles, etc. Dans cette nouvelle PAC, on a effectivement prélevé dans le premier pilier, donc dans les budgets qui étaient dédiés au soutien direct des agriculteurs, pour créer une enveloppe qui qu'on a appelé l'éco-régime, à hauteur de 25% environ du premier pilier. Ces budgets visent à accompagner les agriculteurs dans des mesures qui vont au-delà de la conditionnalité. En résumé, le cadre général de la PAC implique à la fois des obligations de base, dans la conditionnalité, et des démarches volontaires qui sont soutenues par ailleurs. Il faut admettre que pour l'éco-régime, le financement puisé dans le premier pilier implique qu'on a prélevé dans le pot budgétaire qui était destiné aux aides directes, et donc, celles-ci ont forcément été réduites pour les agriculteurs. Ceux-ci ont donc intérêt à s'engager dans ces éco-régimes pour retrouver le revenu perçu avant, dans l'ancienne PAC.

Si on additionne les divers volets, on arrive au final à 32% du budget de la PAC qui financent des mesures qui vont au-delà du cadre obligatoire et qui sont favorables à l'environnement, et contribuent positivement au défi climatique, notamment en termes d'adaptation à ce changement de climat. L'Europe est amenée à communiquer énormément sur ce cadre politique pour l'agriculture, car elle est très critiquée à cet égard : par certains qui estiment qu'on ne va pas assez loin, et par d'autres qui pensent l'exact contraire et trouvent ce cadre trop contraignant.

Mettre en place des mesures favorables en matière d'environnement, ce n'est pas « aller contre » les agriculteurs, comme certains le sous-entendent. Les agriculteurs ont un rôle à jouer, mais ils sont aussi victimes de ce changement climatique, et donc il est important d'agir pour limiter les impacts, et notamment pour préserver et restaurer les sols, qui sont l'outil de travail de base de l'agriculteur.

Dans l'architecture verte de la PAC, si on détaille les éléments, on peut citer dans le volet conditionnalité, les « bonnes conditions agricoles et environnementales » (BCAE). Ce sont des exigences de base, dont 3 sont axées plus spécifiquement sur les sols. Encore une fois, c'est un socle obligatoire de base, auquel viennent s'ajouter de nombreuses possibilités d'engagement volontaire pour aller plus loin, en étant soutenu dans ces efforts, comme les éco-régimes, les mesures agro-environnementales et climatiques.

Les BCAE axées sur les sols concernent par exemple la réduction des risques de dégradation et d'érosion, la couverture minimale des sols pour éviter les sols nus, ou encore la rotation obligatoire des cultures. Ces mesures font l'objet de beaucoup de discussions. Le principe des BCAE existe depuis presque 20 ans, et elles ont évolué au fil du temps en fonction des enjeux, et ces dernières années, effectivement,

L'orateur :

EMMANUEL PETEL

travaille pour la Commission européenne. Il est chef d'équipe au sein de la Direction générale Agriculture et y coordonne les politiques environnementales.

elles sont davantage ciblées sur le sol. On essaie aussi d'avoir des exigences qui soient un peu plus harmonisées entre les États membres, car il faut une égalité de traitement entre les agriculteurs, qu'ils se situent au fin fond de la Pologne, au milieu de la France ou en en Wallonie.

Au-delà, donc, il y a des pratiques plus élaborées, comme lorsqu'on donne des soutiens à la couverture de sol et aux cultures dérobées. Il y a des systèmes comme l'agroforesterie, mais qui restent à développer. On met l'accent aussi sur les particularités topographiques, les haies, les bandes végétatives. C'est ainsi, globalement, que s'articule l'architecture verte de la PAC. Celle-ci comprend aussi l'obligation pour les Etats membres de mettre en place un service de conseil agricole. Les agriculteurs en ont besoin, car les systèmes réglementaires européens sont complexes, et ils y ont droit. Il y a aussi une volonté de développer un outil de gestion rapide des nutriments dans l'exploitation. C'est un logiciel qui est en cours d'élaboration au sein de la Commission pour être développé au sein des exploitations.

En termes d'évaluation, on a essayé de mesurer la mise en œuvre des différentes actions ou interventions qui sont définies par les États membres, et de les classer en fonction d'indicateurs de résultats. Nous avons, pour l'environnement, 23 indicateurs qui concernent le climat, le sol, l'eau, la biodiversité, les habitats. Cela permet qu'un État membre qui définit une intervention dans le cadre des éco-régimes, ou des mesures agrienvironnementales ou même des aides à l'investissement, puisse classer ses interventions via un indicateur de résultats, qui peut par exemple en mesurer les résultats sur l'amélioration et la gestion des sols. On estime à 47% des terres européennes celles qui ont bénéficié de mesures améliorant la qualité des sols, ce qui démontre quand même qu'il y a un gros travail qui a été fait par les États membres pour adresser la question du sol à travers le soutien de la PAC.

Un cadre ambitieux

En plus de la politique agricole, il y a un cadre réglementaire européen qui se met en place pour assurer le fait qu'on ait des sols sains. Il s'agit d'un cadre qui se découpe en 3 axes.

Le premier axe est législatif : il se développe au travers d'une stratégie sur les sols et d'un projet de directive sur la surveillance des sols. Il traduit aussi la volonté de capitaliser de nombreuses données sur le long terme sur l'état des sols, de leur évolution … Un observatoire européen sur les sols a été mis en place via le Centre commun de recherche de l'Union européenne. Dans le cadre de notre programmation pour Horizon Europe, qui recouvre tout ce qui concerne la recherche et l'innovation, on a des fonds libérés sur la qualité des sols. Cela montre la volonté de faire plus de recherches et d'innovations sur les pratiques et les systèmes qui vont améliorer la santé des sols, en tenant compte de facteurs économiques. Des programmes de recherche sont lancés chaque année depuis 2021. Dans ces programmes de

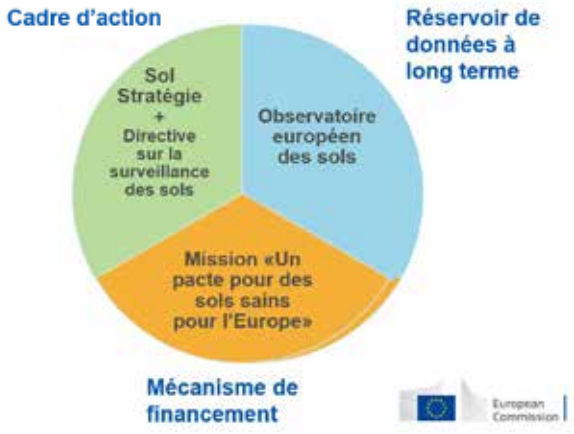
L'Europe et sa politique « sols et climat »

recherche, une partie va concerner l'observation de zones de test où on a déjà mis en œuvre certaines pratiques comme l'agriculture de conservation. On met aussi en place ce qu'on appelle des laboratoires vivants, c'est-à-dire, au niveau des exploitations, une rencontre entre les chercheurs et les techniciens pour expérimenter et faire des zones pilotes. Développé dans plusieurs États membres et dans différentes régions, ce modèle pourrait apporter un plus pour la communauté des agriculteurs et pour les syndicats agricoles, pour construire une vision en disposant de plus d'informations les actions à mettre en place sur le terrain. Il y a un travail de de surveillance des sols dans le cadre de ces recherches, une harmonisation de la surveillance des sols, permettant d'en faire un reporting qui permettra aussi une communication des résultats, une formation et du conseil, vers le public agricole, mais aussi pour informer le grand public.

En matière de sol, on a donc une stratégie qui a été diffusée en 2021 et qui définit des grands objectifs pour assurer une santé des sols, sur les plans chimique, biologique et physique, pour leur permettre de fournir le plus grand nombre possible des services écosystémiques.

L'ambition pour 2050 est d'avoir des sols sains et une meilleure résilience, ce qui nécessite des changements décisifs. Pour concrétiser cela, le 5 juillet 2023, la Commission a mis sur la table une proposition pour une directive ambitieuse sur la surveillance des sols. Il faudra d'abord négocier cette directive, et espérer pouvoir la mettre en oeuvre peut-être en 2025. Elle concerne tous les sols, dont les sols agricoles, mais aussi forestiers et urbains. C'est une directive, ce qui signifie qu'elle doit prévoir des interventions qui soient flexibles et proportionnées, en lien avec ce qui se passe dans les États membres et s'appuyant sur des politiques existantes, comme la PAC, par exemple.

On a défini un cadre avec une annexe avec différents indicateurs qui permettent de caractériser les sols et la santé, leur santé. Ensuite, il va y avoir un monitoring, qui existe déjà au niveau européen, mais qui ne recouvre qu'un certain nombre d'échantillonnages que l'on veut multiplier par 5, pour avoir une vision plus fine. En fonction de la situation de l'état des sols, des principes de gestion durable des sols devront être définis par les États membres, assortis de mesures à prendre par les agriculteurs en particulier, en s'inspirant de ce qui a été fait aussi dans le cadre de la PAC. Dans le cadre de cette surveillance des sols, il y a aussi un aspect qui concerne les sites contaminés, plutôt des sites industriels, avec un inventaire et une évaluation des risques pour la santé. Cette directive définit aussi le principe de limitation de l'artificialisation des sols, qui est une grande préoccupation pour les agriculteurs.



La stratégie en faveur des sols et la future loi sur la santé des sols (2023), l'Observatoire européen des sols et la mission établissent ensemble un **cadre efficace pour la protection et la restauration des sols**

Vers la neutralité carbone

Enfin, on doit encore parler de la politique climatique actuelle, avec un engagement de l'Europe pas par la Commission seulement, mais aussi par le Parlement et par le Conseil. C'est donc un réel engagement politique d'arriver à une neutralité carbone en 2050. Il y a une obligation de réduire les émissions de gaz à effet de serre qui concerne tous les secteurs. C'est ici qu'intervient notamment la question du stockage du carbone, évidemment, dans les forêts, les terres, les tourbières … La Commission travaille sur un schéma de certification carbone qui est en cours de discussion, avec à la clef, un projet de règlement de base qui est va être adopté prochainement. Évidemment, lorsqu'il s'agit de stockage de carbone, il y a des pratiques agricoles favorables qui peuvent être donc promues par ce par un schéma de certification carbone, et offrir un double avantage pour l'agriculteur, celui

Stockage du carbone dans les sols agricoles (exemples)

d'accroître la matière organique et de créer une source de revenu supplémentaire. Les actes d'exécution de ce texte sur la certification carbone établiront en détail les mesures d'évaluation de la quantification du carbone, et la méthode de gestion des certificats au niveau européen, ainsi que le mode de traçabilité au niveau des États membres.

Bref, l'Europe est consciente des enjeux, de l'importance d'agir, mais est aussi ralentie par le « chemin législatif » qui oblige à ce que tous les textes proposés soient discutés et négociés avant adoption. On est conscient que cela ralentit les choses, mais ce processus démocratique est important. Pour la dernière PAC, l'Europe a insisté auprès des États membres d'être en lien avec les agriculteurs, avant d'adopter un plan national. Il y a donc un travail important de consultation des agriculteurs en amont, qui sera de mise aussi dans les prochains mois, pour la mise en place de ce cadre légal européen qui les concerne de près, et auquel ils doivent être associés dans un dialogue préalable.

En bref...

- Le cadre le plus évident qui entoure l'agriculture au niveau européen, afin de la pousser vers une transition vers des pratiques de plus en plus durables, c'est la Politique Agricole commune (PAC).
- La PAC qui s'est récemment mise en place définit un « pacte vert » (green deal) dans lequel une série d'objectifs sont inscrits, notamment en termes de réduction d'usage d'intrants chimiques, de conversion vers le bio, de préservation de la biodiversité, etc.
- Dans le cadre de la PAC, une part des mesures environnementales sont d'ordre obligatoire pour percevoir les aides directes (cf le premier pilier avec la conditionnalité) tandis que d'autres, dont le financement vient du second pilier, sont volontaires (éco-régimes, mesures agroenvironnementales et climatiques...) et permettent de percevoir un « bonus ».
- Au-delà de la Pac, l'Europe s'est fixé un cadre ambitieux qui comprend un volet législatif (avec une directive sur la qualité des sols), un observatoire de la qualité des sols et programme de recherches (dans le cadre de Horizon Europe), ainsi qu'une stratégie visant la neutralité carbone pour 2050.

Partie 2

Systèmes de production, fertilité et climat :

les agriculteurs engagés dans la recherche de solutions

La terre est l'outil de travail principal des agricultrices et agriculteurs. C'est pourquoi la gestion durable des sols est une préoccupation commune à tous les agriculteurs familiaux du monde. Face au défi climatique, il s'agit d'un enjeu dont l'importance est encore plus cruciale, car nos sols ont été identifiés comme le principal capteur de carbone, devançant même les océans.

Cela confirme, si besoin en était, le rôle central de l'agriculture dans la lutte contre le changement climatique, par la mise en œuvre ou la conservation de systèmes de production qui renforcent les impacts positifs possibles de l'activité agricole et la capacité de nos sols à jouer leur rôle.

De nombreux agriculteurs d'Europe ou d'ailleurs sont déjà fermement engagés face à ce défi, et font évoluer leurs pratiques pour y répondre. Comme souvent, il n'existe pas de réponse unique et applicable partout pour remplir cet objectif, mais bien une diversité de pistes de solution, dont chacune porte sa part d'opportunité et de contraintes.

TEMOIGNAGE

THIERRY DESVAUX

se présente comme paysan et membre d'AFDI, Agriculteurs français et Développement International, une association de solidarité internationale.

Fier d'être paysan, Thierry affirme, à contre-courant d'un discours très répandu, qu'il est serein par rapport au changement climatique, et très heureux de passer le flambeau à son fils. Le cheminement qui lui permet d'aborder l'avenir avec sérénité l'éloigne d'abord de sa région natale, vers un emploi dans la coopération en Afrique, et de nombreux voyages. De retour en France, il devient technicien dans une coopérative, avant de s'installer aux côtés de son père, sur la ferme familiale. Une ferme traditionnelle, qui développe des pratiques conventionnelles, que Thierry maîtrise, tant sur les aspects phytosanitaires que mécaniques. Petit à petit, des éléments déclencheurs le poussent à réfléchir à un changement de système. Le premier élément, c'est une visite de Claude Bourguignon chez un voisin, et l'évocation de « sols morts », qui au début, fait un peu sourire Thierry. Mais rapidement des analyses de sol pratiquées sur les terres de la ferme montrent un taux de matière organique en baisse. Le potentiel des sols de sa région, la Bourgogne, est moyen : des rendements céréaliers de 7 tonnes et demie à l'hectare y sont habituels. Avec les taux de matière organique en dessous de 2% que révèlent les analyses, grâce à plus d'engrais, plus de chimie, on peut encore obtenir des résultats économiques très satisfaisants. Mais Thierry n'est plus convaincu par ce modèle, et se tourne d'abord timidement vers son voisin, n'osant pas se lancer seul dans un itinéraire alternatif. Un voisin intéressé, qui accepte d'entrer avec Thierry dans une réflexion et une recherche de solutions différentes, en invitant d'autres voisins à rejoindre la démarche. Au bout de 2 ou 3 réunions, les agriculteurs se retrouvent à 5 et décident de tout mutualiser, de faire un assolement commun. Après un an d'une intensive réflexion, et plus de 300 heures de réunion, ils définissent ensemble des objectifs et une vision d'avenir pour leur projet commun, sans assistance extérieure. Au premier rang de leurs préoccupations communes, la fertilité des sols en baisse. Le 2e élément, c'est un témoignage vu par Thierry, sur l'agriculture de conservation. Il se souvient de ce paysan interviewé à qui on a demandé : « Serais-tu prêt à faire marche arrière ? », la réaction sidérée de celui-ci, qui s'est écrié : « Impossible ! ». Cette conviction affichée de l'agriculteur interpelle Thierry, qui envie la sérénité du paysan face à son avenir et à ses pratiques. S'il a atteint aujourd'hui cette même confiance tranquille, Thierry reconnait qu'il a fallu passer d'abord par une rupture brutale.

Donc avec les 5 agriculteurs du groupe constitué, malgré la crainte de se lancer dans l'inconnu, la rupture totale est décidée, avec à la clef une transition agroécologique et un passage à l'agriculture de conservation. C'est ce modèle qui répond aux principaux critères que le groupe des 5 souhaitait faire évoluer. Notamment, ils veulent avant tout se réapproprier le sol, réapprendre à regarder ce qui se passe en dessous de leurs pieds. Bien qu'ayant été technicien, Thierry admet qu'il n'avait pourtant jamais manié une bêche, un outil basique qui aujourd'hui, est toujours posé dans la voiture. Le résultat, au bout de de 15 ans d'agriculture de conservation, c'est d'abord un résultat économique satisfaisant.
Pourtant, le conseiller de gestion de Thierry a bien tenté de la dissuader : changement de système, prise de risques… Des mots qui font peur, mais qui n'ont pas retenu l'agriculteur. Finalement, ce type d'agriculture s'avère porteur, d'abord en termes d'économie, 40 à 45% de consommation de carburant en moins, impliquant une baisse du dégagement de gaz à effet de serre, accentuée encore par la réduction de consommation d'engrais de près de 50%, grâce notamment à des associés pratiquant l'élevage. L'échange paille-fumier s'organise, et bientôt, les agriculteurs vont aussi récupérer des digestats. Les autres intrants de synthèse, eux, sont aussi réduit de 30%. Si le groupe avait espéré encore mieux, il se fixe néanmoins sur ces résultats, car l'objectif reste tout de même de conserver un niveau de production satisfaisant, équivalent à celui des agriculteurs conventionnels de la zone. Sur le plan de la marge bénéficiaire, à production égale, le résultat est évidemment porteur, grâce aux économies réalisées par des achats limités d'intrants, et de carburant. In fine, c'est tout simplement la résilience des fermes impliquées dans le projet qui s'en trouve renforcée, avec des résultats économiques intéressants, et des pratiques qui suppriment le problème de l'érosion des sols, notamment. Les rotations pratiquées par le groupe s'éloignent du modèle répandu dans la région. Des protéagineux derrière un colza, pour fixer un peu l'azote, une orge d'hiver après un blé, parce qu'entre l'orge et le blé on a plus de temps pour développer des couverts végétaux, et donc la biomasse. L'ensemble de ces choix permet d'améliorer la qualité agronomique des sols, leur porosité. En novembre, les agriculteurs sèment encore des parcelles avec un couvert végétal, en semis direct.
Thierry repense pourtant avec émotion à la première fois où il a semé dans un couvert devant son papa. Celui-ci, consterné, avait regardé l'opération et avait tourné le dos sans prononcer un mot. Un souvenir difficile, pour Thierry… Plus tard, le papa a pu constater de visu que ces pratiques surprenantes pour lui portaient leurs fruits. Il a pris une motte de terre dans la main, l'a effritée, l'a sentie, et a admis : c'est une bonne terre !

Le modèle développé par Thierry et ses collègues implique aussi un stockage renforcé du carbone. Ensemble, pour cet aspect, ils s'adressent à l'APAD, l'Association pour la Promotion d'une Agriculture Durable. Le groupe composé aujourd'hui de 7 agriculteurs, gère 800 hectares. Situés dans un bassin de captage, les agriculteurs sont conscients aussi que l'attention à la qualité de l'eau est un enjeu important. Les analyses de reliquats azotés à la sortie de l'hiver sont meilleures chez eux que chez leurs voisins en conventionnel, grâce à une meilleure fixation de l'azote, liée à une très forte activité biologique du sol.

Au-delà de ces résultats satisfaisants sur le plan économique et environnemental, Thierry déclare avant tout avoir retrouvé le sens de son métier, et la fierté d'en parler. Le groupement reçoit en moyenne 211 élèves ou futurs agriculteurs par an, pour communiquer sur ses pratiques et ses résultats. Enfin, sa plus grande fierté, c'est que son fils, qui a fait le tour du monde pendant 10 ans, est revenu à la ferme et porte à bras le corps un projet d'agroforesterie avec plusieurs kilomètres de plantations.

Prouver et évaluer les résultats, savoir évaluer son système, cela passe par des analyses biologiques de sol. Au début, la reconstitution de matières organiques est même trop rapide, grâce aux légumineuses et aux couverts végétaux. Le laboratoire s'inquiète d'ailleurs au début : trop d'azote ! Donc, il a fallu organiser le captage et diminuer les légumineuses dans les couverts, puis prévoir des plantes fortement consommatrices d'azote dans les rotations. Grâce à une forte activité microbienne, la minéralisation du carbone est excellente, et celle de l'azote aussi. On peut avoir une fourniture de près de 200 unités d'azote qui sont disponibles au fil des mois, simplement par la qualité du sol.

Thierry Desvaux et ses « collègues » agriculteurs, ont formé ensemble un groupe de réflexion sur l'évolution de leurs exploitations vers un modèle plus durable

Le ratio matière organique sur argile est aujourd'hui de 3,8 de matière organique, et devrait encore grimper jusqu'à un idéal de 5,3 pour conserver un ratio de 17%.

Le système d'évaluation utilisé par le groupement permet aussi de simuler l'évolution des teneurs en carbone On voit bien que, dans la couche des 10 cm de surface, on a une très forte et rapide augmentation de matière organique, ce qui est normal. Par contre, sur les 20 cm suivants, on s'aperçoit que ça ne progresse pas beaucoup, ce qui est tout aussi logique, du fait qu'on ne travaille pas le sol. Le groupement a aussi participé à un REVA (réseau d'évaluation et de veille) sur la qualité des sols, qui a réalisé une évaluation multifactorielle avec diverses techniques. Les résultats démontrent la forte vie bactérienne du sol, la présence de champignons, de lombrics… Lorsque les élèves viennent en visite à la ferme, Thierry les emmène dans le champ, pour faire le concours du plus grand ver de terre. A chaque coup de bêche, c'est en moyenne 25 vers de terre qui surgissent, soit plus de 3 tonnes à l'hectare.

Tout cela, au fond, n'a qu'un seul objectif : produire mieux. C'était l'objectif initial et il est bel et bien atteint, dans le respect des valeurs de l'association. Parmi d'autres valeurs, il y a aussi la volonté de promouvoir une agriculture familiale. Le groupement accompagne aussi les missions de l'AFDI, pour appuyer les organisations paysannes, dans le but de les aider à renforcer l'autonomie des agriculteurs, en travaillant sur l'organisationnel, sur la technique, la gestion et sur le plaidoyer.

C'est important que les paysans s'organisent et aient la capacité de se défendre, d'argumenter devant le pouvoir local, national, voire l'international.

L'AFDI réalise aussi un travail de sensibilisation au Nord, avec des interventions en milieu scolaire, par exemple en lycée agricole pour leur expliquer l'interdépendance des agricultures.

Au sein de l'AFDI, Thierry est aussi le responsable du groupe Agroécologie, avec lequel une stratégie climat a été élaborée. L'AFDI, c'est 6000 bénévoles, 60 salariés, un budget de 6 à 8 millions d'euros par an, sur une douzaine de pays. L'association va fêter ses 50 ans dans 2 ans, et vient de recevoir la reconnaissance d'excellence par l'AFNOR (Association française de normalisation), ce dont les agriculteurs membres sont très fiers, d'autant que c'est la première ONG française à obtenir cette certification. Cela démontre que l'association est montée en compétences et cela permet de décrocher plus facilement des financements de bailleurs au bénéfice des organisations paysannes partenaires. La stratégie climat de l'AFDI est basée sur la résilience, le plaidoyer, la dimension de genre (femmes et jeunes), des mesures d'atténuation pour les OP, mais aussi une étude sur l'empreinte carbone de l'organisation… Quand on voyage souvent à l'étranger, quand on fait venir des partenaires, l'empreinte carbone, elle est forcément mise à mal. Symboliquement, Thierry vient de « rentabiliser » un vol sur Madagascar pour effectuer 2 missions avec un seul billet d'avion, l'une pour l'AFDI nationale et son groupe agroécologie, une seconde avec l'AFDI Bourgogne Franche-Comté. Au nord, l'association axe son travail sur l'éducation à la citoyenneté et à la solidarité internationale, car il est fondamental de sensibiliser les jeunes sur l'interdépendance des agricultures, au Nord comme au sud. L'AFDI travaille avec les producteurs, avec les OP, pour développer des stratégies, mobiliser la recherche, diffuser des pratiques agroécologiques, en les valorisant comme des pratiques innovantes.

L'AFDI utilise, avec ses organisations paysannes partenaires, un outil qui a été conçu par Agricord, qui appuie la construction de la résilience. 2 types d'animation se succèdent : dans la première, on demande aux paysans, quels sont leurs aléas. Ensuite, on mesure les chaînes d'impact sur les principales cultures, principalement le riz, le maïs, le manioc ou le haricot. Puis, on réfléchit aux mesures d'adaptation qu'on peut prévoir. La seconde animation concerne les OP, et leurs capacités à mettre en œuvre les options qui ont été retenues par les paysans. L'AFDI assure ensuite le renforcement nécessaire, sur le plan technique, et financier.

On est très fiers des résultats obtenus avec les OP. L'organisation paysanne togolaise qui avait participé à cette formation AFDI a déposé un dossier à l'Union européenne et a obtenu un financement important sur 40 mois. C'est énorme pour eux, et donc pour nous, c'est une satisfaction, parce que maintenant, quand on propose ces types de formation dans les organisations paysannes, on suscite de l'intérêt, parce que derrière, il peut y avoir des financements.

C'est évidemment très facile de dire qu'il faut faire des cultures associées, de l'agroforesterie, des courbes de niveau…mais tous cela a un coût. Il est donc essentiel d'obtenir des financements, pour aider à développer ces projets. Aujourd'hui, c'est près de 35 projets AFDI qui s'articulent autour de l'agroécologie, de l'adaptation au changement climatique. A Madagascar, lors de sa dernière mission, Thierry a eu la satisfaction de voir, à l'ouest de Antananarivo, un des projets de l'AFDI bien implanté, qui cochait tous les points de l'agroécologie : la nécessité d'avoir de l'élevage, de faire de bons composts, de l'agroforesterie, des cultures associées. Tout ça combiné et c'est extrêmement gratifiant, pour l'association, mais surtout pour le paysan qui voit qu'il réussit, sans apport d'engrais, à augmenter sa production. C'est une grande fierté et c'est surtout une source de témoignages inspirants, car il n'y a pas plus efficace qu'un paysan pour donner envie à un autre paysan.

Thierry Desvaux est impliqué depuis de nombreuses années au sein de l'AFDI (Agriculteurs Français et Développement International) , une agri-agence française dont l'objectif est de contribuer à la sécurité alimentaire et la durabilité des agricultures par le soutien aux exploitations familiales et le développement de partenariats stratégiques Nord/Sud.

Régimes alimentaires et climat : un lien évident

Nous serons aux alentours des 10 milliards d'habitants sur notre planète entre 2050 et 2080. L'un de nos défis majeurs, ce sera donc de parvenir à nourrir cette population.

Le modèle agro-industriel qui est le nôtre aujourd'hui a permis d'augmenter les rendements sans toucher beaucoup à l'occupation qu'on fait des sols. Depuis les années 60, on a augmenté la surface dédiée à la production alimentaire que de 16%. Ces surfaces ont été « grignotées » sur des écosystèmes naturels. D'autres questions rentrent aussi dans l'équation, dont celle du gaspillage, mais globalement, on a un modèle agro-industriel qui est efficient, qui produit, qui permet de nourrir la population à l'échelle mondiale.

Notre modèle agro-alimentaire

Mais ce modèle, doucement, atteint ses limites et induit une série de nuisances environnementales. Ce modèle repose sur 4 grands piliers. Le premier, c'était la moto-mécanisation, l'avènement du machinisme agricole, qui a permis de cultiver plus d'hectares avec moins de main d'œuvre, et d'être plus rentables. Ensuite, on a développé la sélection et l'homogénéisation des variétés végétales, mais aussi des races dans l'élevage, ce qui a donné des gains de productivité, mais qui amène aussi une forme d'homogénéisation qui nous rend plus vulnérable face au changement climatique.

Puis, on a connu la « chimisation » de l'agriculture, avec l'arrivée des engrais, des produits phytopharmaceutiques, de la médication prophylactique dans les systèmes d'élevage, ce qui a bien sûr, permis des progrès. A ce sujet, on dispose de chiffres qui montrent que pour moitié, la population mondiale est nourrie de protéines qui ont été produites via l'usage de produits chimiques, l'autre moitié des habitants de la terre se nourrissent de protéines pour lesquelles on n'a pas eu recours à la « chimie ».

Enfin, la dernière caractéristique de ce modèle agro-alimentaire, c'est la spécialisation et la simplification des paysages agricoles. Ces 5 piliers ont permis des progrès indéniables, mais montrent certaines limites, en particulier dans un contexte de changement climatique.

Les évolutions qui ont mené au modèle agro-alimentaire que nous connaissons se sont faites au prix d'un changement radical de système, sur de nombreux plans. Par exemple, l'origine de l'énergie agricole en France, au siècle dernier, a connu une évolution énorme, passant de la force musculaire humaine et animale à la mécanisation, et à une transition vers l'utilisation importante d'énergie fossile, d'autant que celle-ci a aussi été intensivement utilisée dans la production des intrants de synthèse. Ce glissement a également eu pour effet secondaire de réduire l'autonomie des fermes, ce qui a des conséquences importantes, et dans le même temps d'augmenter ce qu'on pourrait appeler la « frénésie » au travail. Lorsqu'on travaille avec la traction animale, on doit forcément s'arrêter pour permettre aux bêtes de manger, de boire, de se reposer… ce qui permet aux travailleurs de s'accorder une pause également. Le tracteur, lui, dès lors qu'il a le réservoir plein, peut continuer à travailler. On perçoit bien le basculement en termes de rythme de travail. Enfin, comme déjà mentionné, cette mécanisation a réduit le besoin en main d'œuvre, ce qui a eu pour effet de faire sortir un grand nombre d'individus de la profession, pour se diriger vers d'autres secteurs économiques. Par cet exemple, on perçoit l'ampleur des impacts de ce modèle sur l'agriculture, et sur la société.

Par ailleurs, ce modèle perdure encore aujourd'hui, on continue à vouloir produire de plus en plus de plus, et cette logique productiviste impacte encore la gestion du temps de travail dans l'agriculture.

L'agriculture, émettrice de GES

L'agriculture, dont la mission première est de nourrir les populations, a un impact important sur l'environnement, ce qui implique que ce sont donc nos régimes alimentaires qui influencent l'environnement. Pour citer quelques éléments qui montrent l'importance de l'agriculture dans la gestion de la question environnementale et climatique, on peut d'abord mentionner le fait que l'activité agricole (élevage compris) couvre 40% des sols de notre planète. Le secteur est aussi le plus grand facteur de perte de biodiversité au niveau mondial, parce qu'il modifie les écosystèmes, exerce une pression sur la gestion de l'eau et la qualité des sols. Puis, au niveau mondial, l'agriculture est aussi l'un des plus grands contributeurs aux émissions de méthane et de protoxyde d'azote qui sont 2 gaz importants dans les émissions anthropiques de gaz à effet de serre, même si des modèles agricoles différents produisent des impacts d'ampleur différente, logiquement. Au niveau de la Wallonie, les chiffres qui sont avancés par le SPW, c'est que 12% des émissions wallonnes de gaz à effet de serre sont portées par le secteur agricole : 1% pour la contribution au CO 2, 82% pour les émissions de protoxyde d'azote et 77% pour le méthane.

Si on se penche de plus près sur la contribution des différents aliments à la production de gaz à effet de serre, on voit que c'est essentiellement les produits d'origine animale qui provoquent ces émissions. Par contre, si l'on observe par exemple la viande de bœuf, on illustre bien ce qui a été évoqué plus tôt : en fonction du mode de production, on va rencontrer des effets très contrastés, avec un bilan plus favorable pour les filières d'élevage qui sont liées à l'herbe, ou encore lorsqu'on a un bétail où l'on valorise tant le lait que la viande, ce qui permet une forme de pondération.

Aussi, il faut savoir que si on calcule l'impact d'un aliment, on doit prendre en compte plusieurs postes, et pas uniquement celui de la production, mais bien tout le cycle de vie de l'aliment. Si on observe, pour un produit animal, les impacts, on s'aperçoit que le premier à observer et à comptabiliser, c'est le changement d'affectation du sol. Lorsqu'on élève des animaux, on affecte des sols à cet usage, et donc on en modifie l'écosystème et on produit du carbone au moment du changement d'affectation. Ensuite, on va trouver les impacts qui se produisent à la ferme, en cours d'élevage, parmi lesquels on compte les émissions de méthane, par exemple, par le simple fait que les animaux doivent manger et digérer.

L'orateur :

BENJAMIN DUMONT ET JÉRÔME BINDELLE

sont tous deux enseignants à l'ULiège Gembloux AgroBioTech. Ils collaborent au sein de l'université sur les questions liées à l'agriculture face au défi climatique, B. Dumont est spécialisé dans les questions végétales, tandis que J .Bindelle travaille sur les questions liées à l'élevage.

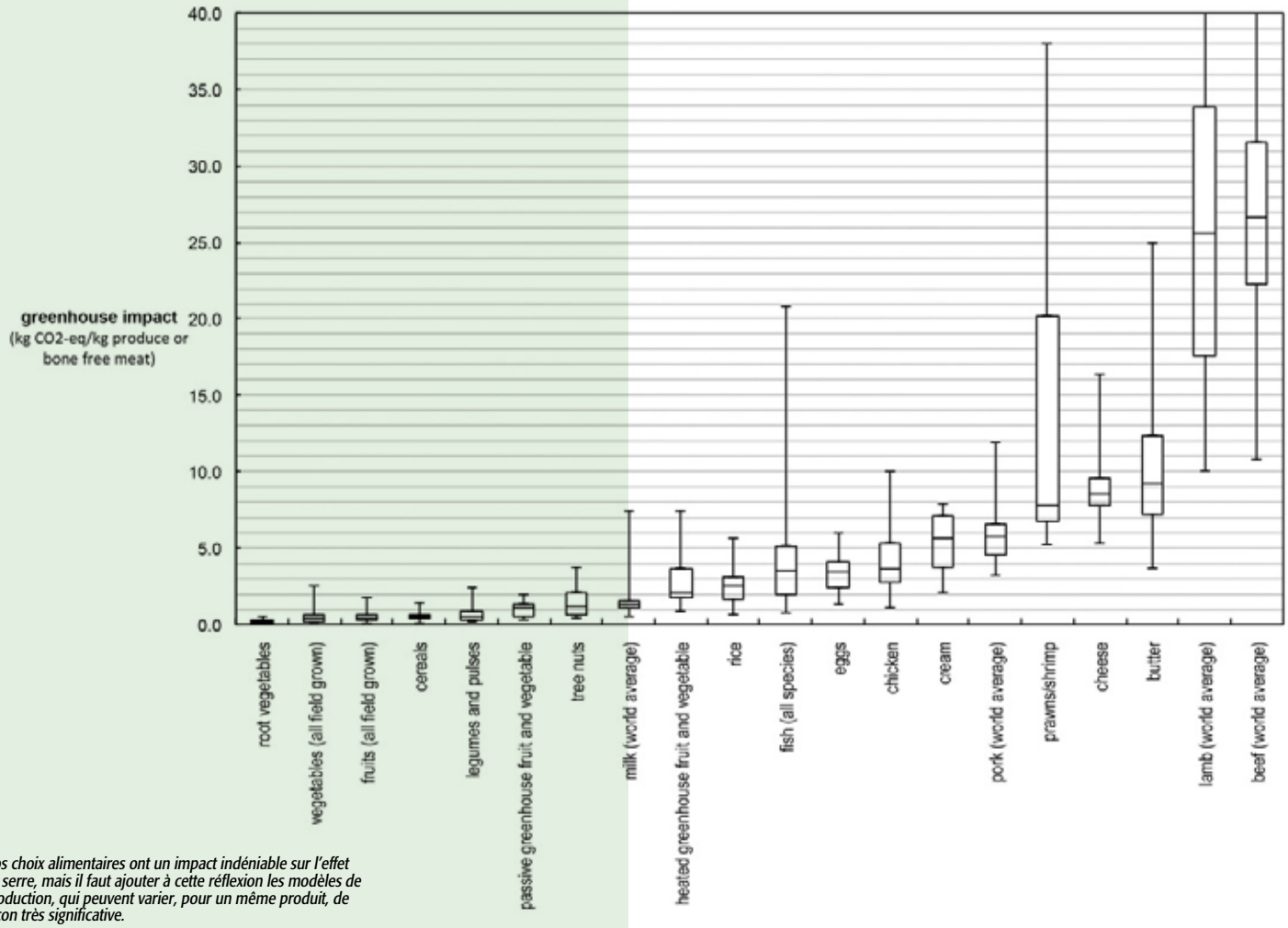
Une pyramide alimentaire climato-favorable

Si on regarde la pyramide alimentaire, telle qu'elle est recommandée par les nutritionnistes, on est loin du régime alimentaire tel qu'il est réellement pratiqué chez nous, avec des conséquences sur les chiffres de morbidité ou d'augmentation de la mortalité au niveau mondial, en fonction des déséquilibres alimentaires. On mange trop peu de fruits, trop peu de céréales complètes...en réalité, on mange tout simplement trop peu de végétaux, et trop de produits animaux ! Par contre, il ne faut pas oublier qu'au niveau mondial, certaines populations ont des problèmes de sous-alimentation et donc, c'est avant tout une question d'équilibre, de répartitions des aliments.

Cette pyramide permet aussi de comprendre que si on mange mieux pour notre santé, on peut avoir aussi un impact positif sur l'environnement.
Si on s'intéresse aussi à la manière dont on nourrit animaux, et qu'on prend l'exemple des vaches, en fonction de la durée d'engraissement, ou suivant qu'on soit au pâturage, ou qu'on nourrisse les animaux avec des concentrés, on va avoir des impacts qui vont aussi être très différents. Il faut identifier un système d'alimentation qui va optimiser tant le revenu de l'agriculteur que l'impact sur l'environnement, sachant qu'il y a une balance à faire un bon équilibre à trouver. Une étude de cas réalisée en Irlande montre que, finalement, terminer les taureaux au pâturage avec un ajout de nourriture concentrée, c'était l'optimum en termes de réduction des gaz à effet de serre, et de maximisation du revenu de l'agriculture. Quand on considère les systèmes d'élevage et leur contribution aux émissions de gaz à effet de serre, on oublie souvent le rôle des prairies dans le stockage du carbone, notamment parce que c'est difficile à évaluer. Dans une étude qui a été publiée dans Science en 2022, en fonction des pratiques d'élevage et de gestion des prairies, on montre qu'on peut avoir des stockages de carbone qui soient positifs et qui peuvent aller jusqu'à un peu plus d'une tonne par hectare et par an. Et en Wallonie, un collègue de la faculté de Gembloux a réalisé une étude qui a révélé que, en moyenne, en fonction des années et de la météo, on pouvait stocker jusqu'à 1,6 tonnes de carbone par hectare et par an. C'est une contribution positive de l'élevage du ruminant, mais qui n'est pas considérée quand on fait le bilan carbone, le bilan « gaz à effet de serre » de la viande de bœuf en général.

Un changement sociétal

Pour ce qui concerne l'effet des pratiques agricoles culturales au niveau des gaz à effet de serre, le régime alimentaire doit être aussi considéré, à l'échelle des sociétés. On doit faire des modifications, pas seulement à l'échelle des exploitations et de leurs pratiques, mais aussi à l'échelle sociale. Aujourd'hui, on a fait le chemin inverse dans notre analyse, et on redescend à l'échelle de l'exploitation où on va avoir plusieurs leviers. En premier lieu, il y a un levier à l'échelle du champ et de la gestion des sols : on peut envisager plus de cultures associées, valoriser plus de matière organique, des composts, des engrais, des effluents d'élevage, etc. On peut envisager aussi de mettre des bandes fleuries, ou autres, en bordure de parcelle par exemple. La façon dont on va travailler le sol influe aussi



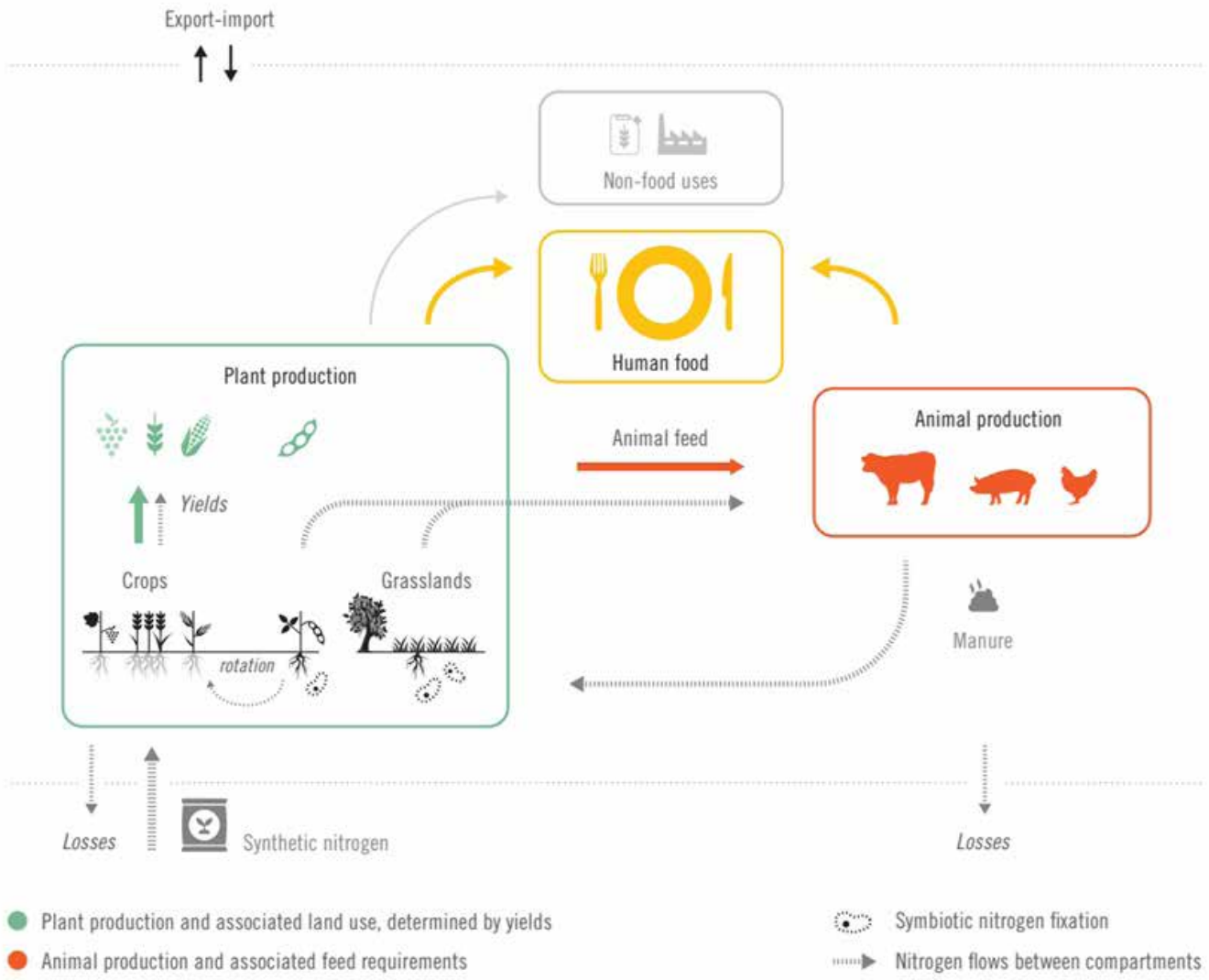
Nos choix alimentaires ont un impact indéniable sur l'effet de serre, mais il faut ajouter à cette réflexion les modèles de production, qui peuvent varier, pour un même produit, de façon très significative.

Régimes alimentaires et climat : un lien évident

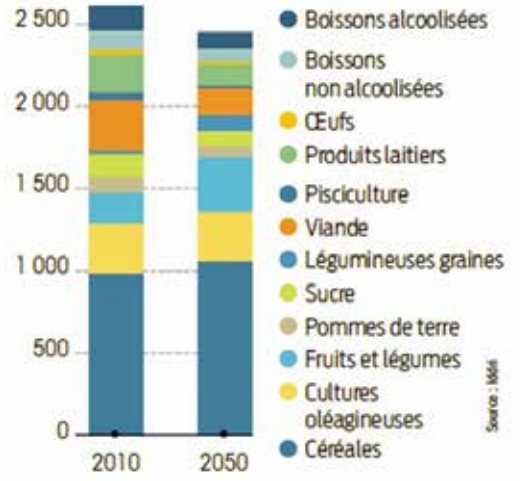
beaucoup, comme l'inclusion, la composition et la durée des cultures intercalaires, mais aussi le fait de diversifier davantage encore les rotations culturelles. Ces pratiques peuvent aussi avoir un effet à l'échelle des paysages, selon l'agencement des parcelles et ce qu'on implante en bordure de celles-ci.

Des chercheurs se penchent sur l'effet des pratiques alternatives, de l'agroécologie notamment, par rapport au modèle conventionnel agro-industriel. Ils ont établi des listes de pratiques de référence les plus courantes et ils ont ensuite étudié l'impact sur une série d'indicateurs. La notion d'indicateurs est importante, parce qu'au plus on va les multiplier, au plus on aura une vision large des effets. Si on regarde les rendements seulement, on voit qu'il y a toute une série de pratiques qui s'éloignent du modèle agro-industriel et qui peuvent réduire la productivité, ou induire une forte variabilité des rendements. L'analyse de l'impact du fait de ne pas travailler le sol est caractérisée par une très grande marge d'erreur. En moyenne, si on travaille bien, on peut rester à des rendements raisonnables, mais il y a aussi un risque de voir les rendements chuter, si on observe cela à l'échelle mondiale dans une diversité de systèmes. La question du stockage de carbone dans les sols, c'est surtout un support de résilience et de capacité à absorber les chocs climatiques. On voit qu'il peut être favorisé par la majorité des pratiques, mais que certaines, si elles sont mal mises en œuvre, vont aboutir aussi à des déstockages. Donc, cela signifie qu'on peut envisager de modifier nos pratiques, de faire des petites concessions sur le rendement au profit du stockage de carbone dans les sols, mais qu'il faut que la société nous suive, pour compenser les pertes financières associées à ces pratiques. Qui dit stockage de carbone dans les sols dit aussi émission de gaz à effet de serre. Davantage de matière organique dans les sols, cala va modifier les cycles du carbone, mais aussi de l'azote. Sur les émissions CO2 comme indicateur, la réflexion est complexe, car si peut, avec des pratiques adaptées, stocker plus de carbone, par une utilisation plus efficiente des fertilisants, ou comme le travail réduit du sol, le fait d'ajouter des matières organiques va, à contrario, augmenter ces émissions de CO2. C'est un indicateur important à prendre en compte dans nos bilans, et notre réflexion. On arrive maintenant à faire des bilans qui incluent d'autres gaz à effet de serre, comme le protoxyde d'azote, qui ne doit pas être négligé, car il est 300 fois plus impactant, dans sa contribution au réchauffement climatique, que le carbone. Si on mesure sa production en fonction d'un ensemble de pratiques, il y a un risque de la voir augmenter…

Ce qu'on veut illustrer ici, par ces exemples, c'est qu'au plus la connaissance évolue, au plus on ajoute des indicateurs au plus, il est compliqué de définir un système parfait, sans faille sur la capacité à produire et à nourrir, en minimisant notre impact sur l'environnement.



Il faut envisager le caractère circulaire de l'activité agricole, et réfléchir ce modèle circulaire à l'échelle territoriale.



Le régime « TYFA » (« Ten Years For Agroecology ») est un exemple d'une pyramide alimentaire qui tient compte des impacts environnementaux des comportements alimentaires

Repenser la circularité

Pour conclure, il faut rappeler l'importance du secteur agricole et de sa potentielle contribution à la lutte contre le changement climatique. Le premier aspect, c'est à l'échelle des exploitations, où il existe tout un ensemble de mesures qui ont un potentiel d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, qui présenteront des impacts divers sur l'économie de l'exploitation. On sait qu'il y a des mesures qui vont amener des économies à l'échelle de l'exploitation, mais d'autres qui ont un coût. Il faut donc envisager de repenser les politiques incitatrices, comme la PAC ou autre, pour qu'elles viennent soutenir cette transition. A l'échelle du territoire, ce système de production à l'échelle des exploitations, s'inscrit plus largement dans un système alimentaire. On doit repenser sa circularité : est-ce que ça a du sens, de produire ici et d'envoyer à l'autre bout de la planète, nos productions ?

Est-ce qu'on ne doit pas un peu se recentrer sur des échelles plus locales, qui vont minimiser les coûts de transport, qui pèsent lourd dans le bilan environnemental d'un aliment ? On doit envisager de repenser la circularité à l'échelle de l'exploitation ainsi qu'à l'échelle des interactions de l'exploitation, mais aussi à l'échelle des systèmes de production dans leur globalité et incluant l'amont et l'aval. Finalement, on doit aussi, en tant que membres de la société, pas seulement en tant que qu'agriculteurs ou chercheurs dans le domaine agricole, repenser avant tout notre façon de nous nourrir. Il y a des études qui commencent à sortir, comme celle du journal « The lancet », qui a repensé l'assiette alimentaire de demain pour qu'elle minimise le risque sur la santé, le risque de maladie cardiovasculaire, mais aussi afin que ce régime respecte les limites planétaires. L'animal a toujours sa place, et on en a besoin dans la circularité, mais c'est la consommation de viande qui doit être notamment repensée. C'est donc vraiment bien au-delà de l'échelon de la production agricole qu'il faut réfléchir, pour construire un modèle favorable et durable.

En bref...

- Le grand défi auquel nous sommes confrontés est la lutte contre le changement climatique, qu'il faut considérer dans le contexte de démographie en hausse forte que nous connaissons aujourd'hui. Il s'agit pour l'agriculture de faire face à la gestion de la problématique climatique, tout en nourrissant les 10 milliards d'habitants que comptera la terre à l'horizon 2050.
- L'agriculture a énormément évolué ces dernières décennies, notamment par la mécanisation et l'introduction de la chimie, qui ont permis des gains de productivité, mais qui ont aussi montré leurs limites, en particulier dans le contexte de crise climatique actuel.
- L'agriculture est une activité qui impacte le climat, par son occupation des sols et par la production de gaz à effet de serre qu'elle génère, même si les impacts seront différents en fonction des itinéraires de production choisis.
- Indirectement, c'est donc notamment l'alimentation humaine et animale et le type de mode de production de celles-ci, qui influencent notre climat. Le lien entre pyramide alimentaire et climat est indéniable.
- Des pratiques agricoles favorables sont susceptibles de rendre l'agriculture plus efficiente dans son rôle de captation de carbone. Toutefois, si l'on veut évoluer vers une alimentation plus durable sur ce plan, c'est une évolution sociétale plus globale qu'il faut envisager, en travaillant à l'échelle de l'exploitation, du cadre politique qui régit l'agriculture, des modes de commercialisation de l'alimentation (en consommant plus local), et des choix alimentaires de nos concitoyens.

Greenotec : appuyer la transition vers l'agriculture de conservation

Charles-Bernard Héger est agriculteur en Wallonie. Il y a presque 30 ans, avec des collègues agriculteurs, il est entré dans une réflexion sur les techniques simplifiées de travail du sol. Cette réflexion est née d'un constat partagé autour de problèmes rencontrés par les agriculteurs impliqués, sur les exploitations, et en particulier l'érosion des sols.
Les préoccupations communes étaient que les terres présentaient des stabilités structurales de surface relativement faibles : orages, coulées de boue, … Les agriculteurs décident donc de prendre leur bâton de pèlerin pour aller à la rencontre d'initiatives mises en place ailleurs, pour affronter ces mêmes problèmes. C'est en visitant plusieurs chambres d'agriculture françaises qu'ils découvrent les techniques simplifiées de travail du sol, et décident de ramener ces techniques avec eux, pour les expérimenter dans leurs exploitations. Rapidement, les agriculteurs se rendent compte qu'un accompagnement leur sera indispensable pour mener cette transition à bien. Ils créent donc un groupement d'interlocuteurs, sous la forme d'un groupement d'intérêt économique, et partent à la recherche de personnes ressources susceptibles de les appuyer. Ce sont des professeurs d'agronomie qui ont répondu présents à leur demande, et leur ont même délégué des étudiants pour consolider les techniques et apprentissages acquis. Pendant une dizaine d'années, le groupe tâtonne, d'expériences réussies en échec, pour définir un modèle fonctionnel., avant de s'adresser à l'administration et aux pouvoirs publics pour solliciter de l'aide, notamment pour accéder plus aisément aux résultats des travaux menés par les centres de recherche.

Accompagner pour réduire la prise de risque

En 2006, le groupe se structure alors en asbl, qu'il nomme « Greenotec », et engage un jeune ingénieur pour aider à consolider toutes les données récoltées sur le parcours d'agriculture de conservation. Avec des financements régionaux, l'asbl développe une synergie avec les chercheurs, les centres de recherche, pour entrer dans des projets, tout en gardant une structure gérée exclusivement par des agriculteurs. Ceux-ci avaient à cœur notamment de garder leur liberté dans la définition d'une vision à court, moyen et long termes, des objectifs à atteindre. En effet, si l'agriculture de conservation est un projet au long cours, et la recherche également, l'agriculteur a besoin, dans sa ferme, de réponses rapides. Au fil des années, le petit groupe de pionniers est rejoints par de nombreux collègues agriculteurs : ils sont près de 400 membres au sein de Greenotec aujourd'hui.

Si elle compte plusieurs agronomes employés, la structure reste de taille modeste, et utilise beaucoup la communication numérique pour partager les techniques et savoirs.

Les ingénieurs agronomes employés par Greenotec ont notamment pour mission d'accompagner les agriculteurs dans leur transition et dans leurs expérimentations de terrain. Chaque essai est une prise de risques, qui peut faire perdre beaucoup de temps et d'argent aux producteurs, c'est donc un frein que l'accompagnement de Greenotec permet de lever ou de réduire considérablement.

En Wallonie, nous sommes excessivement favorisés, car nous occupons des terres d'une très grande qualité et que nous avons la possibilité de cultiver énormément de cultures différentes. Nous sommes conscients que dans d'autres pays ou régions, les conditions sont souvent plus restrictives. Il n'était pas question pour nous, de réduire les possibilités de rotations, de nombre de cultures pratiquées parce qu'elles s'adaptent moins bien aux techniques simplifiées, car c'est une richesse de notre territoire, et une opportunité de réduire le risque en diversifiant les sources de revenu. Donc dans notre vision de l'agriculture de conservation, on doit prendre cela en compte. On travaille bien sûr sur un travail minimum du sol, jusqu'au non-labour et au semis direct, pour ceux d'entre-nous qui peuvent aller jusque-là, ce qui est le cas de certains de nos membres. Nous travaillons beaucoup aussi, et depuis longtemps, sur la couverture permanente du sol, malgré l'interdiction qui a existé chez nous de cultiver les légumineuses. On s'est battu pendant beaucoup d'années pour arriver à démontrer que la culture des légumineuses dans les sols était importante, comme les mélanges de variétés très différentes dans les couverts pour limiter l'entrée des engrais dans nos exploitations.

La diversification des espèces cultivées, c'est ce qu'on voulait vraiment, en gardant un maximum de cultures.

Le frein législatif

Notre agriculture de conservation, en tous cas le modèle que l'on applique dans notre pays, a des effets indiscutables sur la diminution de l'érosion, puisque nous avons des sols qui sont très couverts. On a des sols beaucoup plus infiltrants. C'est d'ailleurs quelque chose que nous voulons faire comprendre aux pouvoirs publics : quand les sols jouent leur rôle et absorbent l'eau, il n'y a pas de raison d'aller construire des bassins d'orage ! Le temps de travail est réduit, lui aussi, de 20 à 30%, ce qui est intéressant. Le taux de matière organique, lui, augmente, puisque l'érosion est nettement moins présente.

Bien sûr, comme pour tous les modèles, il y a aussi des freins que l'on a pu observer par des enquêtes réalisées auprès de nos membres. Le premier frein, c'est la législation. Aujourd'hui, c'est compliqué d'avoir des initiatives, car il faut toujours la confronter au cadre réglementaire, aux dates, aux cahiers des charges…. La PAC est extrêmement restrictive ! C'est un élément qui peut effrayer les agriculteurs.

Le second frein, c'est le manque de connaissances. L'agriculture c'est comme un gros paquebot, qu'il n'est pas facile de faire changer de direction. On a pris des habitudes, et il n'est pas si simple ni rapide de changer son orientation. Dès qu'on sort des sentiers battus, on doit être relativement inventifs, car il n'y a jamais de recette toute faite, prête à l'emploi. Le climat n'est pas non plus décidé à nous aider pour terminer nos saisons de récolte.

Qu'on le veuille ou pas, le glyphosate reste quand même utilisé dans le modèle d'agriculture de conservation pour la couverture et la gestion de nos couvertures de sol, donc son interdiction pourrait poser problème. On aurait pu croire, il y a 10 ans, que le climat à lui seul, allait nous aider parce qu'on allait continuer à avoir des hivers qui permettraient une destruction de nos engrais verts avec le gel, mais ce n'est pas le cas. Je reste convaincu que, pour demain, nous devons construire une convergence entre l'agriculture bio et l'agriculture conventionnelle traditionnelle d'aujourd'hui.

L'orateur :

CHARLES-BERNARD HÉGER

est agriculteur à Andenne. Avec plusieurs collègues agriculteurs, il a fondé Greenotec, une structure qui accompagne les producteurs dans leur cheminement vers l'agriculture de conservation et le travail simplifié du sol.

Encourager et organiser les échanges d'expérience entre agriculteurs est important, dans la démarche d'encadrement proposée par Greenotec

Les indicateurs au vert

En matière d'indicateurs, on en a un qui est très simple et très rapide, c'est le comptage des vers de terre et de la biodiversité dans les sols. Là, on est agréablement surpris de voir que, dès que l'on ne travaille plus nos sols, qu'on utilise énormément de couverts, les chiffres parlent d'eux-mêmes.

Nous devons bien sûr éviter les pratiques agricoles défavorables, mais il ne faut pas être dogmatique. En fonction du climat, il faut parfois prévoir des interventions mécaniques : cela ne signifie pas qu'on retourne en arrière, ou qu'on oublie nos principes. Ne tirons pas trop vite sur la charrue, puisque parfois, on en aura peut-être encore besoin. Ne croyons surtout pas non plus que c'est parce qu'on ne laboure pas qu'on ne fait pas de bêtises. Certains utilisent des décompacteurs ou d'autres machines de travaux de sol qui sont parfois nettement plus impactantes qu'une charrue. Il faut simplement être conscient que chaque intervention sur le sol a des impacts, et il faut en réfléchir l'utilité, la nécessité, au cas par cas.

Lorsqu'on observe nos rotations de cultures sous l'angle de la quantité de libération de carbone moyenne annuelle, on voit que certaines cultures déstockent, comme les cultures maraîchères de champ, et qu'il est important de conserver les céréales dans nos rotations. Nous devons travailler à convaincre les agriculteurs de produire des couvertures de sol avec des grosses productions de biomasse, de prévoir des couverts en interculture. Les cultures de maïs, par exemple, sont excessivement impactantes en termes d'érosion des sols, mais on peut couvrir les interlignes, et l'érosion des sols est fortement diminuée et en plus, on a une production d'azote minéral organique pour la culture suivante.

Pour conclure, il faut rappeler quelques principes : si vous avez décidé de vous lancer dans une agriculture de conservation, la première chose à faire, c'est de s'informer et se former. La seconde chose, ça doit passer impérativement par l'observation sérieuse des sols, en profondeur. La troisième chose, c'est nourrir et couvrir son sol, et donc une bonne gestion des intercultures avec des couverts, la gestion des résidus de culture. Ne sous-estimons pas non plus les épandages de matière organique, qui peut venir de beaucoup d'horizons aujourd'hui, mais dont l'élevage reste malgré tout le plus grand fournisseur. Le quatrième point, c'est de prendre le temps de vous déplacer, allez à des réunions, allez à des visites de champ, de voir ce qui se fait, et de dialoguer avec des agriculteurs. Enfin, dernier point, quand vous voulez vous lancez, essayez d'abord à une petite échelle, c'est contre-productif de commencer sur la plus grande aire de votre exploitation, en prenant un gros risque, avant de maîtriser les techniques. Donc, prenez le temps de faire des essais, de vous renseigner… Essayez prudemment, donc, mais essayez, car c'est le meilleur moyen de réussir !

En bref…

- Confrontés à des problèmes d'érosion de leurs sols, C-B.Héger et quelques confrères agriculteurs se mettent en quête de solutions techniques à appliquer sur leurs exploitations pour y répondre.
- Ils découvrent, en France, les techniques simplifiées de travail du sol et les explorent sur leurs exploitations, avant de créer une structure d'accompagnement, Greenotec.
- Les résultats des techniques appliquées s'avèrent intéressants en matière d'amélioration de la qualité des sols et de leur capacité d'absorption des eaux, tout en permettant de conserver la richesse des rotations sur les exploitations.
- Le manque de connaissances et le cadre législatif wallon et européen trop restrictif sont les principaux freins au développement des techniques simplifiées de travail du sol.

TEMOIGNAGE

ADRIEN MOERS,

agriculteur, représentant la Commission Bio de la FWA
Adrien Moers est agriculteur à Wavre, dans une ferme en partie en agriculture biologique, pour tout ce qui relève de l'élevage allaitant bovin, et une partie en conventionnel, pour ce qui est des grandes cultures.

Pour la gestion durable des sols et la fertilité, le premier élément, c'est évidemment de pouvoir mesurer la situation de ces sols, via des analyses, via des profils de sol pour pouvoir objectiver sa vie biologique et son état. L'objectif de ces analyses et de la démarche, c'est de réduire le travail du sol et les intrants. Il faut essayer de travailler sur 3 piliers : l'environnemental, qui est le plus évident, mais aussi l'économique, car il faut que l'exploitation soit rentable et dégage des revenus, et le social évidemment, pour la main d'œuvre employée sur place.

Faire toujours mieux

Le sol a une fonction écologique qui permet son exploitation pour produire, et pour donner des services écosystémiques. Au niveau de la captation et des émissions de carbone, l'agriculture est globalement captatrice mais elle cause bien évidemment aussi des émissions, qui sont dues à son exploitation, au retournement de sol, au matériel, etc. Toutefois, si l'on regarde les chiffres publiés par la FNSEA, on voit un bilan positif, avec une émission de 1,1 et une captation de 2,6.

On demande de plus en plus à l'agriculture d'augmenter encore sa capacité de captation du carbone. On doit essayer de trouver les moyens pour maintenir nos systèmes de production, ou mettre en œuvre des nouveaux systèmes de production, pour s'adapter à la situation actuelle et notamment au changement climatique.

Pour ce qui est des pratiques au niveau de l'exploitation, pour la partie bio, donc le bétail, on travaille dans le choix des variétés pour les prairies. Dans la région où est située la ferme, ce sont des sols sablo limoneux, qui ont une tendance à souffrir assez vite de la sécheresse. Les variétés qui sont choisies tiennent évidemment compte de ce critère-là, et on cultive aussi un nombre non négligeable de légumineuses pour capter l'azote de l'air. Etant en bio pour la partie élevage, ça nous a permis de diminuer notre charge en bétail, tout en maintenant un nombre assez important de prairies permanentes. Notre grosse difficulté, c'est la fertilisation : on travaille évidemment en épandage des fumiers compostés du bétail de notre ferme, mais à l'heure actuelle, on n'arrive pas à être autosuffisant de ce côté-là. On importe encore des lisiers de fermes voisines, pour amener un apport azoté suffisant pour garder une production rentable et économique sur l'exploitation.

Une réflexion constante

On pense aussi en permanence à l'évolution de la ferme, et à ce sujet, plusieurs projets sont en réflexion, dont tous ne seront peut-être pas menés, mais nous y pensons, et évaluons la faisabilité et l'intérêt. Parmi ceux-ci, l'agriculture de précision, qui est déjà pratiquée chez nous pour limiter l'usage des intrants, et qui pourrait encore l'être davantage.

Sur le plan de l'agroforesterie, au niveau des prairies, on développe de plus en plus des replantations de haies ou de bosquets pour amener des zones ombragées pour le bétail mais aussi pour les sols, les prairies. On parle beaucoup, dans nos régions et en Wallonie, du photovoltaïque : qu'est-ce qu'il faut en penser ? Est-ce que c'est bénéfique ou négatif à mon niveau ? C'est une réflexion en cours, mais qui peut-être élargie à d'autres techniques, comme la biométhanisation, dont pas d'unités se développent en Wallonie. Enfin, on mène aussi des recherches sur les variétés idéales à utiliser…

Ce sont diverses pistes, qui contribueraient à améliorer la gestion de nos sols, et qui sont en réflexion dans mon exploitation.

Il faut tout de même toujours rappeler, quelque soit le débat que l'on a autour de l'agriculture, que la mission première du secteur reste de produire de l'alimentation. Les enjeux environnementaux et climatiques sont évidemment très importants, mais il faut les inscrire dans la continuation de ce rôle productif, ce qui n'est absolument pas contradictoire : ces missions doivent et peuvent être menées de front, en adoptant des pratiques productives, qui favorisent la captation de carbone !

L'agroécologie au Burundi : un levier vers l'autonomie des paysans

La transition agroécologique, elle existe ici, au nord, mais aussi chez nous, au Burundi, dans des contextes radicalement différents.
Dans les deux cas, cette transition s'appuie sur la recherche, bien sûr, mais elle est aussi très ancrée dans les savoirs locaux. Au Burundi, tout d'abord, nous avons une agriculture qui reste manuelle, très peu mécanisée, dans un climat qui est aussi très différent du vôtre. Si nos contextes sont différents, lorsqu'on aborde les projets, on reprend les mêmes termes. Bien sûr, les agriculteurs sont les acteurs centraux, mais nous, les agronomes, nous avons une forte responsabilité et un rôle essentiel à jouer. Il y a effectivement de nouveaux prophètes d'une nouvelle agronomie, et des formateurs qui émergent. Nous partageons cela, mais aussi les conséquences des changements climatiques.

Des changements climatiques déjà très présents

Il y a quelques mois, à Bujumbura, j'ai assisté à un exposé sur le risque agricole dans le cadre d'un projet FIDA, et j'ai vu les tendances de récolte du maïs au Sénégal sur les 10 dernières années. On y constate des rendements en constante diminution, avec un lien clair au changement climatique.
Chez nous, par rapport à la décennie 2000, les phénomènes violents ont été multipliés par 3. La première décennie, nous avons eu 2 grands sécheresses, localisées dans une zone du nord du pays, il y a une grande famine qui a été baptisée « je m'habillerai plus tard », ce qui veut bien dire ce que ça veut dire : c'était très grave. Une seconde famine a eu lieu 6 ans plus tard et on l'a appelée « je vais vendre ma toiture », ce qui en traduit tout autant la gravité. Ces 2 grandes famines étaient localisées, mai avec la décennie 2010, c'est tout le pays qui a connu de la sécheresse, puis des inondations, et des vents violents, des pluies plus abondantes… L'année dernière, nous avons connu une sécheresse qui a pratiquement handicapé une saison agricole tout entière. Nous partageons aussi tous le risque géopolitique : le covid, puis la guerre en Ukraine, nous ont impactés également.
Nous avons chez nous tous les moyens d'atteindre l'autonomie, mais nous devons à présent essayer de les instaurer. La dépendance vis-à-vis du pétrole, du gaz externe, et les conséquences que cela a apporté, il faut espérer que cela va réveiller les consciences, et nous conduire à construire un monde nouveau dans les décennies qui viennent.

Un pays tout en contrastes

La Belgique, que je connais bien, partage avec le Burundi une forte densité moyenne de population. Chez nous, la densité varie de 125 à 835 habitants au kilomètre carré. C'est un indicateur de potentialité naturelle, socio-économique… Nous avons aussi une grande diversité dans nos paysages : l'altitude varie de 700 à 2300 mètres. Même dans des zones soi-disant homogènes, nous avons ces grandes disparités qui se présentent à quelques kilomètres les unes des autres. C'est un contexte qu'il faut considérer, avec une « écologie » très variable même sur des zones très proches.

Il y a aussi des simplifications : on a tendance à dire, ce sont des régions pauvres, avec de petites exploitations. C'est plus compliqué que cela: 30% des fermes contrôlent 70% des terres. Cela signifie que, comme ailleurs, les grandes exploitations rachètent les petites, se concentrent davantage. Notre population agricole reste très importante, et nous avons une main d'œuvre abondante ce qui explique le faible niveau de mécanisation. Contrairement en Wallonie, où on va trouver des surfaces importantes avec une même culture, au Burundi, on pratique la polyculture de façon systématique. Il a des zones avec des cultures majoritaires, comme l'ouest, très spécialisé dans le manioc et la banane, mais il y a toujours une association avec d'autres cultures. Les agriculteurs connaissent leur territoire, et se spécialisent lorsque les conditions naturelles et socio-économiques l'imposent.

Association maïs-haricot dans le Moso: une plaine alimentée par des crues des rivières et des alluvions arrachées sur les hauteurs qui les surplombent

Les zones basses, les plaines, reçoivent des crues, avec l'érosion des hauteurs qui les surplombent. Dans les plaines, vous allez rencontrer par exemple des associations comme le maïs et l'arachide. Lorsqu'on observe la plaine, on voit que les tous les tous les zones humides sont riches. Mais ce n'est pas le cas partout… Durant les 20 dernières années, toutes les zones humides, on a encouragé à les aménager, quel que soit leur potentiel de production, mais on voit forcément à un moment les conséquences de ces choix purement techniques.

A la recherche de la biomasse

Parmi nos cultures principales, nous avons la bananeraie, qui est en réalité une forêt comestible. Elle peut être aussi associée à des arbres agro-forestiers, comme vecteur de fertilité. La banane en soi, c'est déjà un capteur de fertilité. Ce qu'on extrait de la banane, c'est du jus, c'est-à-dire du carbone et de l'hydrogène, le gros des éléments nutritifs reste sur place, dans la biomasse, dans les feuilles,… C'est ça, une forêt comestible. Mais est-ce qu'on va en tenir compte quand on va mesurer les crédits carbone ? C'est peu probable ! Lors du dernier groupe de dernier travail sur le crédit carbone, j'ai posé la question : est-ce que vous avez pris en compte les forêts comestibles que nous ancêtres ont construit patiemment au cours des 70 derniers années ?

Il faut aussi changer sa vision de la notion de mauvaise herbe, et réfléchir à l'intérêt de la lutte contre celles-ci. Les « mauvaises herbes », il ne faut pas forcément voir cela comme une concurrence à la culture principale. On peut aussi la voir comme un engrais vert, une source de biomasse, qu'on va enfouir la saison suivante, pour enrichir les sols. Est-ce que c'est pris en compte dans le bilan carbone comme une bonne pratique agricole? Dans mon travail d'enseignant à la faculté d'agronomie, je ne parle plus de mauvaises herbes, parce que le plus souvent, ces herbes, je les enfouis, et c'est utile. Si on observe une parcelle dans la zone la plus peuplée du Burundi, on va comprendre beaucoup de choses sur notre modèle agricole. D'abord, on verra que sur la parcelle se côtoient plusieurs cultures : vous pouvez trouver la colocase, le manioc, la patate douce,… ou encore d'autres choses. C'est le concept de polyculture systématique qui nous

L'orateur :

PATRICE NDIMANYA

est agronome et enseigne à son tour à l'Université de Bujumbura (Burundi). Il est un fervent défenseur de l'agroécologie, dont il transmet les principes à ses étudiants.

caractérise. Aussi, même si nous avons des saisons agricoles, on récolte des choses toute l'année au Burundi.

Si on observe une petite fermette typique proche d'un centre urbain, on va voir 3 souches de bananier, qu'on va engraisser avec les résidus ménagers, notamment, et qui vont porter disons 5 gros régimes de bananes, ce qui est un beau résultat. C'est notre agriculture traditionnelle.

A côté de ça, on va trouver en plaine des zones de monoculture de riz, par exemple, ce qui est le symbole de l'agronomie normative, soi-disant moderne… Mais l'empreinte carbone de cette « modernité » ? On ne s'en préoccupe pas !

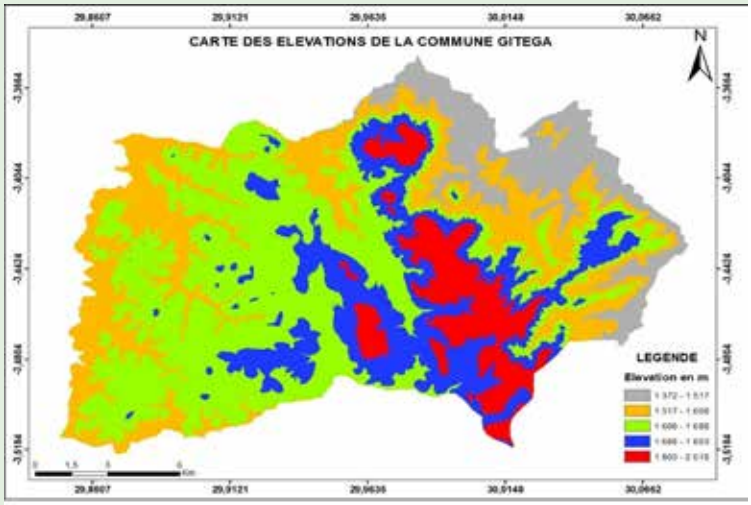
Il y a des évolutions positives, tout de même, comme l'arrivée de toute une série de fruits exotiques qui viennent enrichir nos forêts comestibles, et qui ont été introduits chez nous par des agronomes belges.

Un besoin de soutien politique

On a tendance à dire de notre agriculture qu'elle est traditionnelle et archaïque, que sa productivité et sa mécanisation sont faibles, que les exploitations sont atomisées, qu'on n'y utilise peu les intrants de synthèse… Notre élevage est très extensif. En 1920, un agronome belge avait qualifié cette méthode d'élevage de « prestige », en disant qu'on devait l'abandonner. C'était oublier un peu vite que nous avons un climat avec des températures qui se maintiennent au-delà de 20 degrés toute l'année. La méthode d'élevage belge, avec une stabulation, c'est d'abord justifié par le froid qu'on connaît à certaines périodes.

En 2020, le Ministre de l'Agriculture du Burundi a décrété la stabulation obligatoire, pour éviter le vagabondage du bétail. Le résultat de cette mesure commence à se voir : on voit que les zones déforestées se reboisent.
Au-delà du diagnostic, quelles sont les solutions qu'on propose au niveau du Burundi ? Il faut utiliser des semences sélectionnées, et non pas du « tout venant », des semences paysannes, dont on a une image très péjorative. On suggère aussi de subventionner l'agriculture, notamment pour l'usage des intrants de synthèse, mais encore faut-il avoir les moyens de cette politique.

On veut aussi pousser la concentration des fermes, pour favoriser la monoculture, mais ce n'est pas imaginable dans un modèle agricole qui n'est pas mécanisé ! Toutes les agricultures manuelles font de la polyculture. On veut favoriser le semi en ligne, c'est éventuellement une évolution qui peut rester praticable avec le niveau d'équipement faible qui est le nôtre.



Carte de la commune de Gitega (Burundi) qui montre la diversité des territoires au sein d'une même commune, en termes d'altitude.

Trois souches de bananier « dessert » portant chacune trois régimes de banane, dans une arrière-cour de fermette burundaise

Le maïs hybride, déjà présent chez nous, a été érigé l'année passée en assolement obligatoire. Enfin, on l'a déjà dit, la stabulation permanente est devenue une obligation pour le bétail.

Il faut espérer que cette vision va évoluer. On verra que certains projets proposent d'autres types d'évolution, comme on pourra le voir avec le projet TIN qui sera décrit également au cours du séminaire par les représentants de la CAPAD. La Présidence du Burundi organise aussi des colloques réguliers auxquels sont invités des experts qui viennent exposer des pistes, et réfléchissent à l'évolution dans les différents secteurs, avec un groupe de réflexion transversal sur le développement durable qui fait le lien entre ces différents secteurs.

La meilleure des nouvelles, c'est qu'on apprend par l'échec. L'année passée, le Gouvernement avait obligé d'ensemencer des plaines entières avec du maïs hybride. Des Chinois sont venus avec du riz hybride et, avec le soutien des autorités, ils ont emblavé de grandes surfaces. Tous ces maïs et ce riz hybrides ont été dévorés, car il y a des insectes, gardiens du terroir, qui les ont attaqués.
Pour conclure, je pense qu'on doit se réjouir car il y a un mouvement mondial, et les échanges que ce séminaire nous permet de faire en font partie, pour construire quand même une vision commune. Il faut souhaiter qu'ils amènent nos décideurs à prendre des bonnes décisions, pour tout le monde et sans exclusive.

En bref…

- Le territoire du Burundi est très accidenté, le pays est essentiellement composé de collines, et les paysages, sols, et conditions agronomiques sont très contrastés.
- Le pays est déjà confronté aux effets du changement climatique, ayant connu plusieurs sécheresses prolongées et des inondations catastrophiques.
- L'agriculture burundaise se caractérise essentiellement par des fermes de petites surfaces, peu spécialisées, avec des cultures associées et peu d'élevage. Une part importante de la population burundaise travaille toujours dans l'agriculture.
- La fertilité des sols est mise à mal, et nécessite la mise en œuvre de pratiques agroécologiques pour y remédier.
- Le Burundi a besoin, pour permettre à ces pratiques d'être disséminées et plus largement utilisées, d'un cadre politique soutenant qui permet, voir valorise, le recours à l'agroécologie.

TEMOIGNAGE

NADJIROU SALL

Secrétaire général du ROPPA (Réseau des Organisation Paysannes pour l'Afrique de l'Ouest) et Président du CNCR (Conseil National de Concertation des Ruraux du Sénégal)

Lorsqu'il y a eu bouillonnement de cette idée sur l'agroécologie, et que c'est devenu une question de mode entre guillemets, ou de modèle, ce que nous avons ressenti au niveau des plateformes membres du ROPPA, c'est que, par défaut, on était déjà dans cette agriculture. Par défaut, parce que ce que les agronomes conseillent en réalité sur les normes et des itinéraires techniques, nos moyens ne permettent pas d'y accéder, et je veux dire par là, que nous d'avons pas accès aux intrants. Mais le plus déterminant, c'était de réfléchir à déterminer en quoi nos pratiques et nos façons de faire apportent une contribution sur le sujet. Nous avons eu différentes stratégies, en premier lieu dans le dernier quinquennat que nous sommes en train de mettre en œuvre. Nous avons pensé que ce qui était intéressant pour le ROPPA, c'est de créer une grande alliance au sein de l'Afrique de l'Ouest, qu'on a intitulé projet régional. Il s'agit d'une plateforme de réflexion sur comment créer de bonnes conditions d'échange de pratiques en agroécologie. Au-delà de ça, c'est aussi une réflexion sur les leviers à mettre en place pour accélérer l'orientation politique vers cette vision agroécologique.

Un autre élément, qui est réellement critique, c'est de voir comment cette forme d'agriculture peut à la fois nourrir, créer des recherches, préserver effectivement les ressources de base et assurer la création de revenus. Cela nous a amené à mener des études sur les grandes filières, et sur comment cela impacterait ces filières si on devait généraliser l'agroécologie, mais aussi quels résultats réels on pourrait en attendre.

Une appropriation rapide

Du point de vue du point de vue des plateformes membres du ROPPA, il y a eu une prise en charge de la question de l'agroécologie très rapide, en moins de 5 ans. Alors qu'il y a 5 ans, 3 ou 3 plateformes étaient impliquées dans des projets ou des réflexions sur l'agroécologie, aujourd'hui, dans nos 13 plateformes, on a effectivement des projets qui vont dans ce sens. Cette avancée rapide a placé le développement des pratiques de l'agroécologie au cœur des réflexions de toutes nos structures, des plateformes membres, jusqu'au conseil d'administration du ROPPA.

Nous avons mené, avec la CEDEAO (Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest), un processus politiquement soutenable pour concrétiser cette avancée vers l'agroécologie via des projets à long terme. Nous avons ressenti une certaine frustration suite à cela, car on a lancé un appel à projet, et au fond, on doit regretter que, pratiquement, ce qui compte le plus, c'est de voir combien de projets ont été financés et si on a bien respecté les procédures. Les résultats concrets, eux, passent au second plan.

Valoriser les savoirs paysans

En parallèle, en partant de l'université paysanne, on a créé les conditions pour qu'il y ait des échanges de pratiques entre plusieurs pays. Nous avons aussi travaillé sur la rédaction de mémorandums, de déclarations…afin de nourrir un plaidoyer politique en faveur de notre vision de l'agroécologie paysanne. Ce terme de « paysanne », il faut le comprendre dans l'idée de partir du savoir des paysans, de pratiques existantes, pour les rendre plus visibles, pour qu'un plus grand nombre puisse en bénéficier. Dans les 5 grands projets du ROPPA, le projet de développement de l'agroécologie est sans doute celui qui a connu l'avancée la plus rapide et significative, car nous avons travaillé à la fois sur sa conception, sur la mise en place de collaborations, mais aussi sur sa mise en œuvre effective.

Il est toutefois encore trop tôt pour pouvoir réellement se prononcer sur les impacts et les résultats engrangés.

Cette inscription rapide et efficace des principes de l'agroécologie dans nos programmes de formations et dans nos projets nous a amené à avoir la confiance de l'ensemble des acteurs de l'alliance de l'Afrique de l'Ouest, dont nous avons assuré le secrétariat. Cela a permis de désigner une personne qui a intégré notre équipe technique à Ouagadougou et qui agit effectivement autour de ce processus. Enfin, lors de la dernière rencontre de l'Alliance de l'Afrique de l'Ouest à Bisau, le ROPPA a rappelé son souhait, dans le cadre de la déclaration de cette alliance, de continuer à apporter une contribution pour l'avenir.

Soil capital :
la rémunération comme incitant

Soil capital, c'est un groupe d'agronomes qui a été mis en place il y a 10 ans, et qui a travaillé pendant plus de 6 à 7 ans dans des projets de conseils agronomiques un peu partout dans le monde (Afrique, Amérique latine). Notre objectif, depuis le départ, est d'amener du conseil stratégique et technique de terrain, pour que les agriculteurs puissent plus facilement s'engager vers l'agroécologie et l'agriculture régénérative. Au fil des 5 ou 6 ans de travail sur divers projets, on a pu identifier les principales difficultés, en l'occurrence le choix des indicateurs et les connaissances des agriculteurs. Pour pouvoir prendre les bonnes décisions pour sa ferme, l'agriculteur a besoin d'avoir des indications claires.

Le carbone dans les sols, c'est quelque chose de stratégique en agriculture, et en agroécologie, ça l'est encore plus. C'est le levier principal pour le fonctionnement du système. Donc, il y a 3 ans, on avait environ 50 projets en cours, et on s'est rendu compte que si on voulait continuer avec un nombre plus important d'agriculteurs, il fallait proposer un outil de diagnostic plus précis. Dans cet outil de diagnostic plus précis, on a testé un certain nombre d'indicateurs, et on s'est aperçu que le carbone est un indicateur central. C'est pour cette raison qu'on a choisi d'intensifier notre travail sur la question du carbone. L'agroécologie, l'agriculture régénérative, le travail sur la biodiversité, sur la réduction de l'usage des intrants chimiques, ce sont les différents leviers sur lesquels on travaille beaucoup.

Un meilleur sol, le premier gain

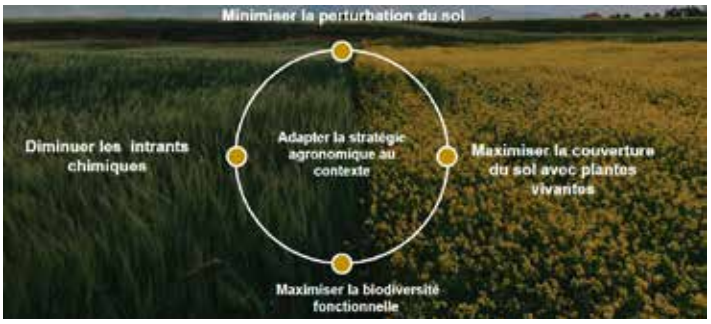
C'est un rappel simpliste, probablement, mais il faut le redire : l'agriculture peut être un puits de carbone. Il y a, dans la pratique agricole, toute une série de d'éléments qui contribuent aux émissions, et d'autres qui renforcent le stockage du carbone. Avant de parler de rémunération, de certification, de plateforme, ...et même si tout cela n'existait pas, il ne faut jamais perdre de vue que le carbone est une question centrale. Bien sûr, la rémunération carbone amène un petit encouragement pour pousser un agriculteur à s'engager vers l'agroécologie, vers de l'agriculture régénérative, mais le vrai gain pour l'agriculteur, c'est sur la fertilité des sols qu'il va intervenir.

Donc on sait que le carbone et la matière organique des sols, c'est leur capacité à stocker des nutriments, et à ne pas en perdre. La stabilité structurale, on en est assez conscient dans nos régions plus industrialisées, est très importante. On ne se rend pas compte d'à quel point nos sols ont perdu une capacité d'infiltration, ce qui est pourtant très important dans le contexte climatique qu'on connaît. L'activité biologique des sols, c'est un domaine dans lequel on ne connaît pas encore suffisamment de choses. La science s'y attelle, les agriculteurs la comprennent grâce au bon sens, mais c'est vraiment quelque chose dont nous pensons, chez Soil Capital, que ça représente un levier d'amélioration en termes de productivité future. Cette fertilité biologique des sols peut-être approchée, maladroitement, par la mesure du carbone, mais c'est encore insuffisant.

L'amélioration de l'activité biologique des sols, leur capacité de rétention de l'eau, ce sont des facteurs qui concernent indirectement l'agriculteur ou directement l'agriculteur. Les externalités positives que l'agriculteur va fournir à la société méritent d'être rétribuée.

Reconnecter l'agriculture et la filière

Les entreprises de l'agroalimentaire sont en train de réaliser des études et le suivi de leurs impacts, et à cette occasion, prennent conscience de ce que représente l'agriculture dans ces impacts. Elles apprennent également que l'agriculteur, en fonction de la manière dont il travaille, va faire partie de la solution ou du problème. Chez Soil Capital, tout le travail est axé sur l'idée qu'il faut reconnecter les agro-industries avec leurs agriculteurs fournisseurs, car les agriculteurs représentent une solution très intéressante pour que le produit fini qui arrive sur la table du consommateur ait un impact plus faible. Au-delà de l'aspect purement climatique, la réduction des émissions de CO_2 a aussi un impact sur l'eau, la biodiversité et bien d'autres choses encore. C'est donc vraiment là-dessus qu'on se concentre, à recréer ce lien entre l'agro-industrie et l'agriculteur.



Soil Capital 2- L'agriculture régénérative vue par Soil capital

Pour donner quelques indications sur comment se fait un bilan carbone, dans toute la partie émission, on va considérer les engrais, les carburants, les phytos, l'irrigation,...

L'émetteur principal, le responsable principal des émissions en agriculture, ce sont les engrais qui sont complètement dépendant d'une énergie fossile.

Dans la partie stockage de carbone dans le sol, on va considérer des couverts végétaux, la diminution du travail du sol, la fertilisation organique, l'agroforesterie, le fait de laisser ou pas des résidus de culture sur le champ...

Tout cela nous permet d'évaluer approximativement un niveau d'émission à l'échelle de la ferme, du champ, de la culture...

Le défi de la modélisation

Les enjeux pour réaliser un bilan carbone, c'est d'abord les outils de modélisation qui sont tous imparfaits. Est-ce qu'on se base sur les pratiques qui sont corrélées à des mesures scientifiques et ce qu'on fait des mesures directes au champ ? C'est complexe !

Nous avons choisi un modèle qui s'appelle le Cool Farm Tool pour modéliser la séquestration du carbone dans le sol. C'est un bon outil, mais cela reste discutable, car la variabilité en agriculture, est importante en fonction de nombreux critères (le type de sol, le climat...). On utilise cet outil, même imparfait, parce qu'on ne voulait pas attendre qu'un autre outil plus efficace encore voie le jour. Du coup, on mesure l'incertitude de ces modèles et on l'intègre dans la certification, la mesure ou la rémunération.

Maintenant, on est en train de faire un gros changement de modèle DNDC (DeNitrification-DeComposition) qui est beaucoup plus focalisé sur le bilan humique.

L'orateur :

NICOLAS VERSCHUERE

est l'un des fondateurs de Soil Capital, qui est une entreprise qui vise à encadrer le passage des agriculteurs à l'agriculture régénératrice et à améliorer le bilan carbone des exploitations agricoles. Soil Capital a développé un modèle de rémunération certifiée du carbone pour accélérer la transition régénératrice.

C'est l'un des défis qu'on a quand on veut rémunérer et certifier du carbone en agriculture. Il est hors de question de rémunérer les agriculteurs pour un bilan carbone qui aurait été réalisé cette année-ci, puis de devoir leur demander dans quelques années de rembourser cet argent parce qu'il y a eu un changement de mesure. C'est pour cela qu'il est vraiment important de développer un mode de réalisation de bilan qui réduit les incertitudes.
Il y a des standards qui existent (ISO) et des contrôles qui sont faits par des organismes externes, avec une série de points à respecter pour pouvoir rémunérer un agriculteur et proposer les certificats à l'industrie.

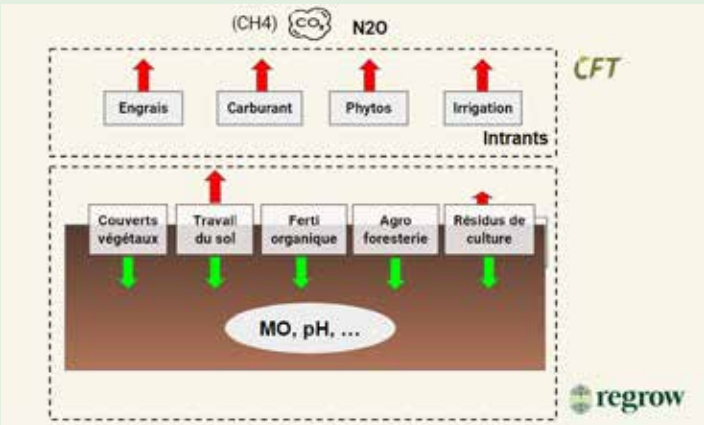
Concrètement, le Scope 3, ce sont toutes les émissions qu'une agro-industrie accumule en achetant un produit agricole aujourd'hui. L'agro-industrie peut prétendre à utiliser ces certificats « carbone » pour réduire officiellement son Scope 3. Ce n'est pas quelque chose qui est qui est strictement cosmétique, ou uniquement « marketing ». Pour autant que le produit agricole suive le certificat, l'agro-industrie peut avoir ce cette enfin utiliser l'effort que l'agriculteur a fait pour pouvoir réduire l'empreinte CO2 du produit fini. Par contre, pas question d'utiliser l'effort de l'agriculteur pour compenser une émission qui serait liée à l'usine ou à d'autres choses.

Conseiller, puis certifier

Il y a un autre défi important, lié au fait que le métier d'agriculteur implique beaucoup de travail administratif, et c'est un point qui est souvent très sous-estimé. De notre côté, on ne s'est pas rendu compte immédiatement à quel point faire un bilan carbone certifié complet coûtait du temps. On a investi en continu dans une plate-forme qui permet de saisir les données, et qui permet à l'agriculteur, avec nos agronomes, d'encoder les données en 3 ou 4 h maximum, une seule fois par an.
Après, une fois le bilan réalisé, la question logique de l'agriculteur, c'est : « Et maintenant, comment je peux faire pour m'améliorer ? »
Alors, dans un second temps, on consacre beaucoup de temps à conseiller l'agriculteur sur les différentes pratiques, les différents changements, le réaménagement, la rotation pour amener une amélioration dans l'année qui suit ou dans les années qui suivent.

Pour revenir sur la rémunération : quand on parle de certificat ou de crédit, on ne parle pas de la même chose. Chez Soil capital, il s'agit de certificats, avec les limitations déjà évoquées. L'agriculteur qui met en place un certain nombre de pratiques va être audité par Soil capital, qui va faire certifier l'entièreté des informations de l'agriculteur, des pratiques que l'agriculteur a mises en place.

Ensuite, il y a émission de certificats. Un certificat, c'est une tonne d'équivalent CO 2 qu'on n'a pas produite, ou qu'on a séquestrée dans le sol. Ce certificat peut être acheté par une entreprise qui est en lien direct avec le produit de l'agriculteur.



Le bilan GES de la ferme, un outil indispensable pour mesurer son impact environnemental

Un modèle qui organise la rémunération du stockage du carbone

Une fois que cette entreprise a acheté le certificat, l'agriculteur est rémunéré en fonction du nombre de certificats qu'il a pu délivrer. C'est au fond un système très simple, du moins dans l'organisation de la notion de certificat. A l'échelle de la ferme, c'est évidemment beaucoup plus compliqué, et c'est aussi très réducteur de tout ramener à la question du seul carbone.
D'ailleurs, lorsqu'on explique à l'agro-industrie comment l'agroécologie, l'agriculture régénérative, les différentes pratiques qui sont favorables… on voit que c'est compliqué pour elle de digérer ces informations, de les comprendre, et donc d'être rassurée. Pour l'instant, cette simplification qu'offre la certification, c'est précisément pour permettre à l'agro-industrie de comprendre que l'agriculteur travaille à l'amélioration de son bilan carbone, et qu'il faut partie de la solution dont l'agro-industrie a besoin. Ce n'est sans doute pas très rassurant à entendre, mais il y a encore aujourd'hui beaucoup d'agro-industries qui sont encore au stade du débat, qui parlent de leurs ambitions, de leurs objectifs pour 2030, ou 2050, mais qui ne sont pas encore concrètement impliqués dans la solution, ni prêts à se donner les moyens et de mettre de l'argent sur la table.

Cela fait maintenant 3 ans qu'on travaille intensivement sur ce projet et ce sont plus ou moins 1000 agriculteurs qui sont engagés avec nous dans cette transition, beaucoup d'agriculteurs en France, en Belgique et quelques agriculteurs au Royaume-Uni, pour à peu près 300.000 hectares concernés. On est sur une évaluation de 120.000 tonnes de CO 2 estimées en séquestration ou non produites. Pour la rémunération des agriculteurs, qui a déjà eu lieu cette année, on arrive à un montant total de 3,2 millions d'euros.
Bien sûr, l'agriculteur évolue dans ses pratiques pour améliorer son bilan humique, mais il ne faut pas mépriser ou oublier le nerf de la guerre, qui est la question économique, la question du revenu. Ce n'est pas la motivation principale, mais c'est un incitant indéniable pour convaincre d'emboîter le pas dans cette démarche de réduction des émissions. Par contre, on se rend aussi rapidement compte que, une fois la transition entamée, pour l'agriculteur, le fait de voir son bilan carbone devenir de plus en plus favorable, c'est aussi une énorme satisfaction, qui dépasse encore celle de la rémunération.

En bref…

- Soil capital est, à la base, un groupe d'agronomes qui a été mis en place il y a 10 ans, et qui a travaillé pendant plus de 6 à 7 ans dans des projets de conseils agronomiques un peu partout dans le monde (Afrique, Amérique latine).
- L'objectif de la société est d'amener du conseil stratégique et technique de terrain, pour encourager l'engagement des agriculteurs vers l'agroécologie et l'agriculture régénérative.
- Comme de nombreux opérateurs du secteur, Soil Capital remarque que la question du bilan et des indicateurs utiles à mesurer l'impact de l'activité est une question centrale, mais complexe.
- Afin d'encourager les agriculteurs à s'engager, un modèle économique doit être envisagé : Soil Capital propose une mise en contact entre producteurs et filière, avec une rémunération de la captation de carbone au travers de certificats.
- Ce système de certificat est favorisé au modèle du crédit, car il reconnecte le producteur à la filière, puisqu'un certificat ne pet être utilisé par une agro-industrie que s'il émane de l'un de ses fournisseurs.

Le projet TIN – Burundi : sauvons la terre !

La CAPAD (Confédération des associations des producteurs agricoles pour le développement) est une organisation paysanne faitière au Burundi qui regroupe actuellement environ 200 coopératives agricoles. Ces coopératives agricoles sont éparpillées partout dans le pays et regroupent de nombreux exploitants familiaux. La CAPAD mène, avec l'appui du CSA, un programme qui soutient l'adoption et la mise en œuvre de pratiques agricoles durables pour restaurer et améliorer la fertilité des sols. C'est un programme qui est financé par l'Union européenne, pour une durée initiale de 48 mois, qui a reçu une prolongation. 12 mois, sans coûts additionnels. Avec CAPAD et le CSA (qui pilote le projet), ce programme est aussi mené par une autre organisation burundaise, ADISCO, qui est appuyée par BD (Broederlijk Delen), une ONG belge.

Le traçage de fossés antiérosif est une activité menée collectivement par les agriculteurs au niveau de la colline : c'est un moyen de lutte efficace qui réduit le phénomène d'érosion.

Un projet de grande ampleur

Le programme est mené dans 5 provinces du Burundi, 2 provinces du Nord du pays, une province du Centre et 2 provinces de l'Est du pays. Il est exécuté dans 28 communes et 392 collines (la plus petite entité administrative burundaise) et touche 70000 exploitants agricoles familiaux. Le sol burundais est devenu, depuis plusieurs années, moins fertiles à cause d'une conjonction de facteurs. La cause principale, c'est la forte utilisation des engrais chimiques, mais aussi l'érosion, les changements climatiques, dont découle la sécheresse. Ce programme est conçu pour apporter des solutions pour résoudre et pour régénérer la fertilité des sols.

Parmi les approches méthodologiques de ce programme, il faut dire qu'il s'appuie sur l'action des paysans-pilotes. Ce sont des producteurs agricoles volontaires, qui sont identifiés pour être formés, et qui acceptent de diffuser les différentes innovations, pratiques et formations que le projet propose. Les mutuelles de solidarité (les MUSO) sont aussi un acteur important du projet : ce sont des petites structures locales, de petits groupes de de paysans, qui s'organisent autour de l'épargne et du micro-crédit solidaire via des cotisations, et qui participent de façon plus large à une dynamique sociale.

Le programme, aussi, apporte beaucoup de formations techniques, délivrées à partir des animateurs de terrain, des paysans pilotes, mais aussi les exploitants agricoles. Ces formations recouvrent plusieurs thématiques, qui sont liées à l'agroécologie.

Des solutions qui émanent des agriculteurs

Nous avons des partenaires aussi dans la mise en œuvre de ce programme, comme le Gerdal (Groupe d'Expérimentation et de Recherche : Développement et Actions Localisées) qui est un groupe d'experts chercheurs de Montpellier. Le Gerdal nous aide notamment à construire ce programme d'action au travers d'une méthode, qui s'appelle la construction sociale de la demande, et qui veut que les actions soient co-construites avec les agriculteurs bénéficiaires, et s'appuyant réellement sur leurs préoccupations de terrain, et sur les savoirs dont ils disposent déjà pour y répondre. Il s'agit d'un processus qui s'inscrit pleinement dans les principes de la recherche-action. L'ISABU (Institut des sciences agronomiques du Burundi) est un autre de nos partenaires, de même que les services techniques du ministère de l'Agriculture.

L'objectif du projet, c'est donc d'abord de développer et de diffuser des pratiques agroécologiques qui répondent aux difficultés concrètes des agriculteurs, et qui sont applicables par eux.

Ces solutions agroécologiques visent la restauration et le maintien de la fertilité des sols, mais aussi favorisent l'adaptation au changement climatique. Outre le développement et la diffusion des pratiques, il y a aussi, dans ce projet, des appuis matériels apportés aux bénéficiaires, notamment des transferts monétaires pour appuyer les plus vulnérables, qui se sont engagés dans ces pratiques mais qui ont besoin d'un soutien financier pour les mettre en œuvre ou les étendre davantage.

Une plateforme fertilité, qui est un espace de regroupement des organisations qui travaillent dans l'agroécologie, est également en cours de construction dans ce programme, pour créer un espace d'échange et de partage d'expériences.

Des pratiques efficaces et applicables

Pour revenir sur les pratiques agroécologiques, qui sont tout de même le centre du projet, on remarque que celles qui ont été développées et promues ont déjà donné des résultats très significatifs. L'agroforesterie est une pratique qui a permis d'abord la mise en place de pépinières qui fournissent des plans agroforestiers ou fruitiers, mais aussi des plantes de fixation de sol, ou encore des plantes fourragères, pour l'alimentation des animaux. On comprend bien que cet axe a permis d'atteindre plusieurs objectifs importants, comme la disponibilité du fourrage pour le bétail, mais aussi le maintien de la fertilité des sols en luttant contre l'érosion, et réduire la sédimentation de façon considérable. La plantation des arbres agroforestiers par les exploitants agricoles a permis de donner de l'ombrage à des cultures, mais aussi du feuillage, qui constitue une biomasse qui participe à la fertilité du sol. Cet axe favorise aussi la création d'emploi pour les jeunes, à travers ce programme de l'installation des pépinières, donnant donc l'opportunité à des jeunes ruraux de s'y créer un emploi, et de vendre les plants.

Un autre axe de développement agroécologique a consisté à réduire l'utilisation des pesticides et

L'orateur :

JEAN-MARIE NDAYISHIMYIE

coordinateur technique de CAPAD (Confédération des Associations des Producteurs Agricoles pour le Développement-Burundi)

Le compostage à l'air libre donne des résultats significatifs en termes d'amélioration de la fertilité des sols et des rendements.

des engrais chimiques en favorisant les bio-intrants locaux qui sont disponibles en milieu paysan. Il existe une plante sauvage au Burundi qui s'appelle le tithonia, qui est déjà cultivée partout, et qui peut rendre de très nombreux services : biopesticide, biofertilisant, accélérateur de décomposition de compost, protecteur des stocks de récoltes contre les ravageurs... Les paysans ont vu l'importance de cette plante et l'ont plantée autour des champs, mais aussi dans tous les endroits disponibles.

Comme biofertilisant, on analyse aussi les modes d'utilisation de l'urine humaine, avec tout un dispositif pour la recueillir, la conserver…. De nombreuses études, notamment celles menées au sein du projet TIN, montrent que cet engrais est à la fois sain et efficace pour améliorer la fertilité des sols.

Le compostage est également une pratique promue dans le cadre du TIN. Le compostage en tas, en particulier, est facile à installer sur l'exploitation, et permet aux paysans de renforcer leur autonomie en réduisant le recours à des intrants externes. Les agriculteurs procèdent à la collecte de la biomasse qui est valorisée pour devenir une fumure organique qui est utilisée dans les champs. Parmi les recherches et apprentissages autour du compostage, il y a notamment la recherche d'accélérateurs de décomposition, mais aussi la production de biomasse, etc.

Le paillage est encore l'une des autres pratiques promues. Elle permet une réduction de l'érosion, un maintien de l'humidité du sol, elle constitue une source de fumure et ralentit la pousse des mauvaises herbes. On y associe aussi l'arrosage au goutte-à-goutte, qui permet aux plantations de résister durant la sécheresse.

Ces diverses pratiques sont développées et améliorées au travers d'un processus de recherche-action, où les agriculteurs travaillent en lien avec les chercheurs.

Des appuis matériels

On l'a déjà dit, si les pratiques agroenvironnementales sont au centre des axes d'action, le programme a aussi permis d'appuyer les bénéficiaires par la distribution de divers matériels utiles : des plants, semences et boutures, du petit bétail, du matériel de réduction de la pénibilité des tâches, et les transferts monétaires évoqués plus haut.

La pérennité du projet est aussi promue au travers de l'organisation de chaines de solidarité, qui prévoit la multiplication des plantes reçues, ainsi que la reproduction du bétail, pour que, au-delà des bénéficiaire initiaux, d'autres agriculteurs puissent également être soutenus par ces apports.

On ne peut toutefois pas terminer ce témoignage sans dire qu'il reste des défis à affronte dans l'utilisation de ces pratiques agroécologiques. Les paysans rencontrent des difficultés à collecter suffisamment de biomasse. Il faut donc renforcer les stratégies pour augmenter la biomasse disponible. Certaines pratiques sont parfois source d'un renforcement de la pénibilité du travail, et nous devons chercher à les rendre plus accessibles et praticables. Le principal défi réside aussi au niveau des politiques promues dans notre pays. Même s'il y a des initiatives de développement de pratiques agroécologiques, nos décideurs politiques ne sont pas encore pleinement conscients de l'intérêt que présentent ces pratiques, notamment pour aider le pays à pouvoir régénérer la fertilité de son sol. Les paysans en observent les effets positifs et sont prêts à les mettre en œuvre, et c'est sur cette note encourageante que je veux conclure cet exposé.

Partie 3

Recherche agricole pour des solutions innovantes et applicables :

vers une implication des producteurs

La recherche scientifique a toujours été un partenaire du secteur agricole, mettant à la disposition du secteur des connaissances et des innovations, lui permettant d'évoluer constamment pour répondre aux défis successifs qu'il a traversés, et aux demandes sociétales.

Aujourd'hui, la manière dont cette recherche est menée tend de plus en plus à impliquer les agriculteurs eux-mêmes dans la définition des problématiques à traiter, comme dans la recherche de solutions et les essais qui permettront de les affiner.

Un plan de transition agroécologique pour la Wallonie

L'idée d'un plan de transition agroécologique en Wallonie vient de la société civile. Il y a eu, au lendemain de la crise COVID, une consultation citoyenne qui s'appelait Get Up wallonia, où des milliers de citoyens, scientifiques, experts, parties prenantes ont été consultés pour savoir comment redresser la Wallonie, après cette grosse crise que nous avions tous vécus. L'un des thèmes qui est ressorti était le besoin d'accélérer la transition agroécologique dans notre région. Ce plan « Get up Wallonia » a été fusionné avec ces 2 autres plans pour devenir le plan de relance de Wallonie, pour relancer la région après la crise COVID mais aussi après les terribles inondations qui ont frappé certaines de nos zones. C'est un plan conséquent, autour de 7 milliards d'euros, avec 300 projets, dont Terrae, qui est l'un d'entre-eux.

8 actions pour la transition

Qu'est-ce que ce plan de transition agroécologique wallon ? Il est articulé autour de 8 actions, dont 7 sont déjà activées aujourd'hui, des actions concrètes pour accélérer la transition agroécologique en Wallonie.

Le premier point, c'est de clarifier ce qu'est l'agroécologie, et quelles sont les pratiques agroécologiques jugées pertinentes pour le contexte de la Wallonie ? L'objectif, c'est à la fois de créer ce référentiel de ce qu'est l'agroécologie et de fournir un catalogue aussi exhaustif que possible de pratiques qui relèvent de l'agroécologie, et aussi de fournir un outil de diagnostic. L'idée n'est pas de labelliser, mais bien de fournir un outil d'aide à l'accompagnement à la transition en agroécologie, qui évalue où on se situe pour savoir ce qu'il faut améliorer.

Le premier résultat du référentiel, c'est qu'il a déjà défini les 13 principes qui définissent l'agroécologie. Nous ne les avons pas inventés, ils existaient par ailleurs, mais ils ont été adaptés au contexte wallon.

Ensuite, il s'agissait de proposer une méthodologie d'évaluation de la biodiversité fonctionnelle, c'est-à-dire à une biodiversité qui est un allié de l'agriculteur dans sa gestion, pour s'affranchir des intrants externes. C'est l'idée de la lutte biologique, de la lutte intégrée, de la présence d'auxiliaires qui interviennent par exemple dans la lutte contre les maladies ou les ravageurs... Cette biodiversité fonctionnelle est en socle nécessaire pour augmenter l'autonomie et la résilience des fermes.

Diffuser les bonnes pratiques

Ensuite, on a prévu le développement d'une plateforme de communication qui s'appelle www.terrae-agroecologie.be. C'est un site qui va évoluer, qui va devenir le réceptacle de toute la connaissance agroécologique qui va s'accumuler ici au fil des années. Il y a beaucoup d'initiatives à la fois au sein de Terrae, mais en dehors aussi, et donc les connaissances sont un peu éparpillées. L'idée de ce site, c'est de tout rassembler sur une même plateforme, avec aussi des témoignages, des portraits d'agriculteurs qui se lancent dans des trajectoires innovantes pour inspirer, pour donner des idées, pour montrer des exemples d'itinéraire technique.

Un réseau de 40 fermes en transition agro écologique a été créé, elles sont co-accompagnées par 4 structures (Natagriwal, Greenotec, Fourrage Mieux, CRA-w) qui sont complémentaires et couvrent les différentes spéculations, puisqu'on touche à l'autonomie fourragère pour l'élevage, autant que les grandes cultures, mais aussi plus transversalement la recherche et l'accompagnement environnemental et biodiversité. L'objectif est de mettre en place un modèle d'accompagnement systémique de ce réseau de fermes qui est désireux d'avancer dans l'agroécologie. C'est un réseau de fermes qui s'est fait de manière volontaire, par un appel à candidatures. Les agriculteurs ont postulé, et on a essayé de composer un consortium à la fois diversifié et représentatif des différents modèles d'agriculture. Pour intégrer ce réseau, il n'y avait pas de prérequis nécessaire, en termes de maîtrise de l'agroécologie, mais seulement la motivation d'évoluer dans ses pratiques, quel que soit le point de départ.

En plus du réseau, on a aussi créé des groupements d'agriculteurs en agroécologie, les GAA. Il s'agit de 18 petits groupements, dans la même idée que le réseau Terrae, avec une vingtaine de fermes par groupement, chacun d'entre-eux étant accompagné par une structure d'encadrement agricole, dans une démarche de recherche action participative.

Une approche bottom up

La recherche action participative fait sens, parce qu'on estime que, dans une démarche d'agroécologie, il s'agit d'adapter nos pratiques à l'environnement et non plus d'adapter l'environnement à nos pratiques. Le savoir devient donc de plus en plus contextualisé : on ne travaille plus à la formulation de « grandes recettes » qui pourraient être appliquées dans toutes les régions à travers le monde, mais dans des recettes qui sont très adaptées à la localité, voire à l'échelle de la ferme. Pour y arriver, il faut réintégrer les agriculteurs dans les processus de création de ces connaissances, dans le processus de recherche. Ces petits réseaux de ferme qui sont motivés d'avancer dans l'agroécologie sont donc accompagnés dans un processus « bottom-up », avec des sujets de recherche qui émanent des agriculteurs eux-mêmes.

Le plan prévoit aussi une étude de faisabilité pour la rémunération des agriculteurs pour les services environnementaux qu'ils rendent, en fonction des pratiques qu'ils appliquent. Bien sûr, ils exercent une activité de production de nourriture ou de biomasse au sens plus large, mais également d'autres services environnementaux, comme le contrôle de l'érosion, la contribution à la lutte contre le changement climatique, par la séquestration du carbone, par exemple, ou encore le soutien à la biodiversité.

La question, c'est donc comment motiver et aussi valoriser ces agriculteurs qui ont ces démarches, qui offrent des services écosystémiques à la société ? C'est l'objet de cette étude, qui vise à évaluer le terrain wallon. Quels sont les intérêts, les faiblesses, la faisabilité, les risques et les opportunités ? Qu'est-ce qui existe déjà comme mécanisme de financement ? Le projet s'articule autour de l'étude 3 services : le carbone, la biodiversité et la santé des sols de manière plus large.

Des outils pour décider

L'orateur :

FANNY BOERAEVE

est attachée qualifiée au Service Public de Wallonie, où elle coordonne le projet Terrae. F.Boeraeve est docteur en agronomie et a consacré sa thèse à la transition agroécologique.

Une autre action du plan Terraé, c'est de continuer le développement de l'outil diagnostic « Décide ». C'est un outil qui était déjà développé de manière antérieure au plan Terrae par le CRA-w, et qui fait au départ un bilan axé sur les gaz à effet de serre,

Le plan de transition agroécologique « TERRAÉ » émane d'une large enquête menée auprès de la population wallonne, qui a exprimé le souhait qu'on accélère la transition agroécologique en Wallonie

mais qui s'élargit dans le cadre de Terrae pour évaluer plus globalement la durabilité de la ferme. Il intègre aujourd'hui non seulement les gaz à effet de serre, mais aussi un pilier économique, un pilier social, et c'est donc bien pour élargir ce scope d'analyse que le plan Terrae l'a inclus dans sa démarche.

Il est important de noter que toutes ces actions sont menées en concertation, autant que possible en tous cas, avec le secteur agricole. On vous prône une approche « bottom-up », et donc le plan est logiquement réfléchi de la sorte aussi. Les diverses actions, que ce soit le développement du référentiel, la méthodologie de la biodiversité fonctionnelle, etc.... sont régulièrement confrontées, soumises à la discussion avec les différentes parties prenantes du monde agricole, dans l'idée de construire des outils, d'avoir des résultats qui soient les plus adaptés possibles aux réalités de terrain. En procédant de cette façon, on évite de rentrer dans un schéma qui se baserait strictement sur des analyses, des résultats issus d'experts, qui seraient parfois déconnectés du terrain. On organise régulièrement des journées d'échange auxquelles toute personne intéressée peut s'inscrire. Ces journées visent aussi à réaliser un retour sur les résultats des différentes actions en cours, à s'assurer que ces actions correspondent bien à une demande du terrain, de façon à composer un plan de transition qui avance avec les acteurs de terrain, et qui répond à leurs préoccupations.

En bref...

- Le projet Terrae fait partie d'un plan de transition agroécologique à l'échelle de la Wallonie, financé par les pouvoirs publics. Il est issu d'une consultation de la population au lendemain du COVID, destinée à déterminer les priorités des citoyens pour la relance de la Wallonie après la crise.
- Ce plan de transition agroécologique s'articule autour de 8 axes d'action :.

La plateforme de communication en ligne www.terrae-agroecologie.be est destinée à la diffusion des savoirs et savoir-faire en agroécologie. Elle permet aux acteur·rice·s de l'agroécologie de partager leurs solutions et leurs échecs.

La recherche-action en Wallonie

Le CRA-w, centre de recherche agronomique de Wallonie, applique dans certains de ses axes de travail, le principe de la recherche-action.
Parmi ces projets, on peut faire un focus particulier sur des travaux intenses qui ont été menés avec des agriculteurs en agriculture biologique, mais également des agriculteurs en agriculture de conservation, en collaboration également avec Greenotec.
Un consortium s'est formé à partir des questions du terrain en vue d'explorer des sources de de solutions possibles. Ce projet est né vers 2017, suite à une réunion qui avait été organisée par Greenotec et le CRA-w, et au cours de laquelle des agriculteurs avaient marqué leur intérêt pour aller plus loin dans un chemin de transition vers une réduction du travail du sol ou de l'usage des pesticides. Ensemble, ils ont donc composé ce consortium, pour définir un horizon commun dans cette philosophie.

Un changement de modèle

Le travail s'articule autour de la nécessité d'avoir une transition vers un nouveau système, une nouvelle manière de de produire, avec des changements qui ne se limitent pas à la manière de produire, mais également à tout l'écosystème qui accompagne l'agriculture, que ça soit la recherche, l'encadrement, mais également les filières de l'aval et également les administrations. C'est un changement global et profond qui doit intervenir pour avoir ce glissement vers un modèle plus durable.

Il y a une réelle nécessité de sortir de systèmes qui sont intensifs en intrants, vers des systèmes qui sont intensifs en besoin en connaissance. Ces connaissances doivent être co-construites avec les acteurs du terrain, en se basant sur une diversité de points de vue, mais qui s'articulent autour d'une même vision. On avait donc des agriculteurs bio, des agriculteurs en agriculture de conservation, qui se sont regroupés pour construire cette vision commune : une agriculture sans pesticides, ni travail du sol. Le groupe d'agriculteurs est très hétérogène, mais partage une approche, et la volonté de mutualiser les connaissances, pour aller plus loin.

Pour symboliser l'importance de ce partage de connaissances, on pourrait dire que sur une carrière, un agriculteur a 40 moissons pour parfaire sa maîtrise du métier. A dix, c'est 400 moissons qui se cumulent pour rassembler des expériences et des savoirs.

Les agriculteurs déjà expérimentés sur l'agriculture de conservation vont viser la réduction de l'usage des pesticides, alors que les agriculteurs en agriculture bio vont plutôt se focaliser pour avancer sur la réduction du travail du sol, pour réduire l'érosion et optimiser la vie du sol et le taux en matière organique.

Dans cette démarche, les conseillers gagnent aussi un apprentissage, une légitimité au niveau de l'agriculture bio. Greenotec, historiquement, a surtout travaillé en agriculture de conservation, et ici, ils vont pouvoir également explorer les innovations au niveau de l'agriculture bio. Les chercheurs vont eux aussi acquérir des connaissances, que ça soit au niveau du processus de co-construction avec les différents acteurs de qui sont autour de la table, ou sur les itinéraires de transition, ou encore la connaissance du lien entre les pratiques et la vie du sol.

Il y a eu différentes phases dans le projet, et c'est forcément un processus assez lent, car il y a un apprentissage, d'abord, et puis aussi un besoin de donner du temps à de telles pratiques, d'apprendre à se connaître et à travailler ensemble. Et bien sûr, on est dans le vivant, il n'y a qu'une saison par an, et donc la nature impose aussi un rythme qu'on doit accepter.

n exemple de semis direct

Donc, au départ, on a surtout développé l'aspect des échanges et de l'apprentissage, avec des tours de plaine, des ateliers sur diverses thématique et des essais qu'on a dû réfléchir autrement. Dans la recherche traditionnelle, on va réaliser des essais factoriels où on ne change qu'une chose, et qu'on essaie de le répéter dans plusieurs exploitations. Pour le projet ce modèle n'était pas adapté, et on a un peu modifié notre approche, en tenant compte du fait que l'agroécologie nécessite également de donner le temps des changements. Les approches vont donc davantage s'inscrire sur des temps longs de rotation, de manière à permettre à de nouveaux équilibres de s'établir au niveau du sol surtout.

Un partage des connaissances...et des risques

Donc, dans cette optique, on a mis en place des essais en réseau de parcelles chez chaque agriculteur. Chacun va dédier un hectare pour mettre en place des pratiques innovantes qu'ils vont co-définir avec les chercheurs et avec les acteurs de l'encadrement. A côté de ça, ils vont poursuivre leurs pratiques classiques, pour permettre une comparaison dans le temps de la rotation. Un tel dispositif permet d'explorer des systèmes de culture vraiment en rupture avec les pratiques habituelles, en réduisant la prise de risques, puisque ceux-ci vont être partagés entre les agriculteurs et la recherche. Si les risques sont partagés, les décisions sont également partagées. Il faut que l'agriculteur accepte de mettre en discussion la façon dont il va mettre les pratiques en œuvre. Si durant la saison, il y a un événement qui nécessite une décision urgente, il y a une nécessité de se concerter aussi.

On organise l'interaction entre les différents acteurs, l'agriculteur, les personnes qui sont responsables de l'encadrement, la recherche, d'une manière régulière. Il y a un travail de validation des itinéraires et autres, qui se fait avec le groupe, de manière à permettre l'apprentissage croisé.

Il faut aussi élargir la notion de cogénération au-delà de l'aspect strictement agronomique, notamment à des aspects qui relèvent plutôt du technique ou des sciences sociales. Il s'agit en effet d'envisager une transition du système dans sa globalité, pas uniquement le système de production dans le seul sens agronomique. Par exemple, il y a eu des essais technocentrés, pour la conception de matériel, de machines spécifiques pour la des-

L'orateur :

DIDIER STILMANT

est ingénieur agronome. Il dirige le département « Durabilité, systèmes et prospectives » du Centre de Recherches Agronomiques de Wallonie.

Comparaison entre un sol sous labour et un sol en techniques culturales simplifiées

truction des couverts.

Plus globalement, l'intérêt de ce travail dans le groupe, c'est qu'on n'est pas le seul à raisonner, et qu'ensemble, on réfléchit mieux et on observe plus. Un autre point également, c'est le changement de métier : c'est comme cela qu'on doit réfléchir cette transition agroécologique, au niveau de l'agriculteur bien sûr, mais aussi dans la manière de l'accompagner ou de conduire les recherches dans le cadre de la recherche-action.

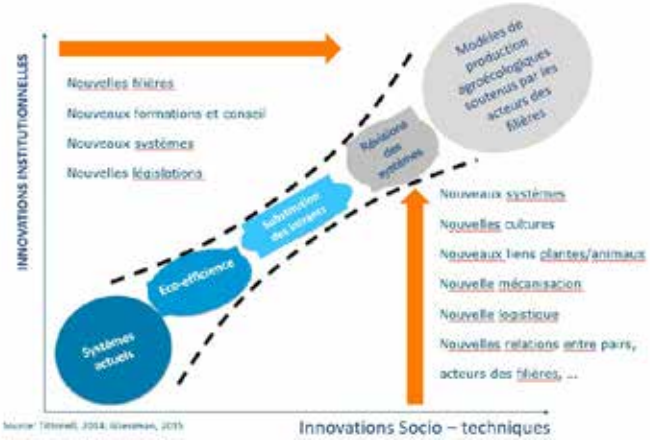
Un objectif, plusieurs stratégies

Au fil des recherches et des essais, on rencontre évidemment aussi des problèmes, que nous devons donc chercher à résoudre. Par exemple, en réduisant le travail du sol, on rencontre des problèmes au niveau de la compaction, notamment lorsqu'on travaille dans des conditions délicates au niveau de l'humidité. Face à cette compaction, on constate une vision différente des groupes d'agriculteurs qui sont plutôt en agriculture de conservation, ou en agriculture biologique. Les agriculteurs qui sont en agriculture de conservation vont dire, nous avons des solutions pour la décompaction, soit avec des outils, ou soit par le « déni » de la compaction en partant de l'idée qu'il va y avoir des plantes que l'on va mettre en place et qui vont pouvoir passer cette barrière physique au niveau du sol. On peut aussi réagir en se disant qu'on dispose des pesticides, des fertilisants, des intrants… qui vont permettre de limiter l'effet de cette compaction, ce qui ne sera pas possible bien sûr pour les agriculteurs bio, qui vont plutôt agir sur la décompaction, avec un enrichissement important en matière organique ou alors en travaillant avec des systèmes d'agriculture de précision où on passe toujours au même endroit de manière à limiter la compaction. Autrement dit, on va constater des comportements différents, et donc des solutions différentes également dans les 2 cas, ce qui va nous conduire à tester ces solutions différentes.
On va donc faire des essais sur différentes techniques dans ce système innovant, qu'ils soient des semis de culture, notamment de couverts en relais dans la culture présente, de manière à stimuler le développement de ce couvert dès la récolte de la culture principale, et pour maintenir un couvert permanent du sol. On le fera d'une autre manière, dans le cadre des techniques de conservation, en travaillant avec un couvert qui va pouvoir vivre durant plusieurs années sur la parcelle, en étant contrôlé, régulé chimiquement ou mécaniquement, pour permettre l'implantation de la culture principale. Ces différents systèmes, finalement, ont tous le même objectif, c'est de régénérer le sol, mais avec des stratégies qui sont différentes. Une autre technique qui est testée avec les agriculteurs, donc c'est le strip till, qui est un système mixte, où tous les 45 cm, on a 15 cm qui sont travaillés et 30 cm qui ne le sont pas, avec des plants de couverture qui vont accompagner la culture. On essaye d'intégrer principalement des légumineuses de manière à avoir un sol qui se régénère, et qui s'enrichit en matière organique.

Valider des itinéraires

Au niveau scientifique, on produit par cette méthode de recherche de la compréhension et de la validation, mais dans des contextes situés, de l'impact de nouveaux systèmes sur le sol et sur l'écosystème. Cela permet de formaliser les bases scientifiques et méthodologiques des démarches de recherche action participative. On apprend tous les jours, notamment dans cette approche de recherche-action, qui est aussi une innovation de notre côté, par une méthode nouvelle d'identification des besoins en matière de recherche systémique et technocentrée, via ces approches qui émanent de l'exploitation.

Il y a quand même des points d'attention sur lesquels il faut s'attarder, c'est notamment le fait que ce sont les processus qui sont lents, donc on a une construction du dispositif qui est très progressive. On fonctionne avec des démarches « essai-erreur » avec des réussites, bien sûr, mais aussi forcément des échecs et des incertitudes. Les acteurs ne sont pas dans un système agricole isolé, ils sont inclus dans une filière, dans un territoire. Pour le chercheur, c'est pareil : on touche à l'ensemble du système agronomique, or l'agronomie est organisée avec des spécialistes du sol, des spécialistes des plantes, des spécialistes de l'élevage, etc… Il n'est pas évident de travailler ensemble autour d'un objectif commun, et en collaboration avec les acteurs du terrain directement. Pour la recherche, il y a une nécessité de stabiliser les connaissances, de pouvoir les tester dans un cadre universitaire… C'est toujours ce problème du temps long par rapport au temps court. L'agriculteur a besoin d'une réponse rapide par rapport à un problème qui se pose, et face à cette urgence, il y a le temps des projets, le temps de l'institution, donc il faut pouvoir combiner ces exigences et construire une dynamique dès le début de projet.



Nous devons reconnaître la nécessité de changements profonds de nos manières de produire afin d'atteindre les objectifs de durabilité, notamment ceux du pacte vert pour l'Europe

En bref…

- Le CRA-w a inclus depuis quelques années les principes de la recherche-action dans certains de ces axes de travail. Un consortium d'agriculteurs a notamment été formé autour de cette méthode en 2017, regroupant des producteurs bio et des producteurs pratiquant le travail simplifié du sol. Ceux-ci échangent notamment les expériences de leurs techniques relatives.
- Un réseau de parcelles est mis en place, pour réaliser des essais de techniques en rupture avec leurs pratiques habituelles, tout en limitant la prise de risque chez les agriculteurs.
- Le modèle ne vise pas la recherche d'une solution, mais bien de solutions multiples, qui ont toutes pour objectif final de favoriser la régénération des sols.
- Il s'agit de recherche-action, qui comporte une composante « essai-erreur », ce qui implique une certaine lenteur dans la validation des itinéraires techniques.

Conclusions

C'est un privilège d'écouter toutes ces expériences passionnées. L'importance du sujet choisi, le climat, et ce lien avec le sol, on en est tous convaincus.

Mais c'est un message qu'il faut porter au-delà du cercle des convaincus, pour convaincre encore plus de personnes de l'importance des enjeux, et les exposés de ce séminaire ont apporté un grand nombre d'arguments et de témoignages utiles pour ce travail de conviction. Nous avions une volonté ferme de traiter ce thème de façon inclusive, c'est à dire de ne pas en faire un conflit d'itinéraires, de ne pas imposer un modèle plutôt qu'un autre. Il existe différentes approches, avec beaucoup de choses en commun, mais aussi des différences, qui ne génèrent pas de conflits, mais qui au contraire, provoquent un partage et une réflexion porteuse. Toutes ces solutions mises en pratique par les agriculteurs, il faut pouvoir les valoriser face aux défis qui sont énormes. On a pu voir lors de ce séminaire que les agriculteurs évoluent dans leurs pratiques, et que s'ils sont associés à la recherche de solutions, il y a quand même des plus de chance de succès et d'appropriation.

Face au défi de cette transition à l'échelle du producteur, il y a aussi des défis d'accompagnement. Des initiatives sont prises, mais si on veut assurer leur mise à échelle, il faut des accompagnements techniques de proximité pour les agriculteurs, mais aussi des cadres politiques favorables. Des programmes d'accompagnement existent au niveau de l'Europe, au niveau de la Wallonie, mais les défis sont énormes, en termes de participation, notamment, des organisations agricoles à la définition de ce type de cadre. Il est aussi très important de créer des alliances entre les différents types d'acteurs : les agriculteurs, les chercheurs, les ONG, le secteur privé…

Les différentes initiatives présentées ont montré aussi qu'il est capital d'envisager le cadre et l'accompagnement en tenant compte des impacts sur tous les piliers de la durabilité : l'environnement, évidemment, mais aussi l'économique et le social. L'accès au marché pour les produits, leur valorisation…c'est un élément qu'il ne faut pas laisser de côté. Chacune des initiatives a aussi relevé le besoin d'avoir un système d'évaluation efficient, pour réaliser un diagnostic, et mesurer les résultats engrangés, l'efficacité des mesures entreprises. Ces initiatives très différentes, issues de familles de pensées différentes, nous ont démontré qu'au-delà de ce qui peut sembler être un obstacle, il est surtout possible et important de construire des liens, de se nourrir des expériences des autres. On a aussi le regard croisé des OP du nord et du sud, avec des réalités diverses, mais avec des sources d'inspiration qui peuvent alimenter la réflexion de part et d'autre. Avec ses partenaires, la FWA, l'UAW, et les OP du sud, mais aussi avec d'autres opérateurs qui ont participé aujourd'hui, le Collectif Stratégies Alimentaires va travailler à entretenir les échanges, pour poursuivre la réflexion et apporter, avec l'Alliance Agricord, sa pierre à l'édifice du partage des expériences.

MAREK POZNANSKI
travaille au Collectif Stratégies Ali-mentaires. Il y occupe le poste de coordinateur.

Ce séminaire était indiscutablement très riche en présentations d'expériences, mais surtout en termes de d'apprentissage. Il faut d'abord relever que l'ensemble des constats plus généraux qui ont été posés sont largement partagés : on ne discute pas de la réalité du changement climatique, des effets négatifs qu'il provoque, de la dégradation des sols, de leur perte de fertilité... Bien sûr, tout cela est scientifiquement prouvé, mais ce partage d'expériences concrètes montre bien le consensus autour des enjeux globaux et des grands changements vers lesquels il faudrait se diriger. Personne n'a mis en doute, aujourd'hui, l'importance d'avancer vers une diminution de l'utilisation d'intrants chimiques, ni le besoin absolu de reconstituer la fertilité des sols, ni le fait que cela passe en grande partie par davantage de matière organique et de carbone dans les sols.

On est donc vraiment tous d'accord là-dessus… Mais après, qu'en faisons-nous ? Un nombre très important d'alternatives techniques a été présenté : l'agriculture de précision, le travail sur les rotations, l'association de cultures, la diversification, la limitation du travail du sol, l'agroforesterie, ... Des pratiques, on l'a vu, qui pour la plupart sont connues depuis longtemps. Certaines, ancestrales et validées par l'expérience, d'autres plus récentes et validées par des recherches scientifiques, qui montrent les effets positifs de ces pratiques sur les objectifs poursuivis.

Après, le grand problème qui subsiste, c'est que ces pratiques et leur mise en œuvre restent insuffisantes. Des expériences positives existent, mais il faut les mettre en œuvre à grande échelle, et c'est là, finalement, que le débat commence.

Qu'est-ce qui fait que ce qui est connu, et reconnu comme efficace, n'est pas encore mis en œuvre largement ? C'est ça, la grande question. Effectivement, c'est de cela qu'on peut débattre. Comment faire pour avancer ? On peut revenir sur le rôle des politiques, des structures qui créent des conditions plus favorables à ce que ces pratiques puissent être mises en place par les agriculteurs… c'est en effet un levier important, et qui renvoie au travail de plaidoyer.

Ensuite, il y a aussi une dimension plus technique qui est importante. En réalité, quelque chose était sous-entendu tout au long de la journée : c'est qu'effectivement, on a une grande variété de techniques qui existent, mais que pour autant, on ne dit pas concrètement à chaque agriculteur ce qu'il pourrait faire à son échelle. Ce n'est pas quelque chose de mécanique ou de simple. Les techniques et les pratiques sont là, mais c'est complexe de les mettre en place chez soi. Il y a, d'abord, une diversité de conditions : les présentations sur la situation des petits agriculteurs burundais n'ont rien à voir avec ce que vivent les agriculteurs belges, en France ou ailleurs en Europe. Même au niveau du Burundi, on l'a vu, deux voisins peuvent rencontrer de grandes variétés de conditions de sol, mais aussi de moyens de production...

Cela démontre tout simplement qu'il n'y a pas de solution toute faite, qu'on ne peut pas définir un modèle qui va être mis en place et apporter ses impacts positifs partout.

Par ailleurs, quand on parle de solution, il y a aussi une question sous-jacente, qui implique qu'on se mette d'accord sur ce qu'on estime être une solution. Quel critère utilise-t-on pour déterminer si une solution est réellement une bonne solution ? C'est capital, parce que justement, quand on dit que telle pratique elle a été essayée et qu'elle a un effet positif sur la mitigation sur sol, ou sur tel aspect spécifique…c'est peut-être un critère important pour un scientifique, qui va venir le mesurer. Mais est-ce que c'est porteur pour les agriculteurs eux-mêmes ? Dans toutes les expériences, il y a une volonté de mesurer des résultats, de définir des critères… Mais ces critères peuvent être très divers, d'ordre technique, avec des mesures d'effets sur les parcelles, sur les productions, sur les rendements, sur l'environnement, … Ils peuvent aussi être économiques, et c'est tout aussi important, car le mode de production, c'est aussi générateur de coûts, de besoin de main-d'œuvre… Pour analyser dans mon contexte, en tant qu'agriculteur, ce que je vais pouvoir mettre en place, ce sont tous ces éléments-là que je vais devoir prendre en compte. La difficulté, c'est qu'il n'y a pas de solution toute faite, prête à l'usage, qui réponde à tous les critères requis, et qui pourrait s'appliquer indépendamment du contexte. Les solutions idéales dépendront toujours des conditions de chacun, c'est un premier point qu'il faut retenir. Ensuite, il y a un nombre considérable de critères, on l'a dit, et il est très difficile de les mesurer tous, de repérer toutes les relations de cause à effet… C'est cela qui rend aussi la prise de décision difficile, pour l'agriculteur. Le point de départ d'un processus de changement de pratiques, on l'a vu, ce n'est jamais la présentation d'une alternative, c'est toujours un constat que fait l'agriculteur chez lui. C'est à partir de cela que l'agriculteur se demande quoi faire et vers où aller. On a beaucoup développé aujourd'hui la question des alternatives, mais peut-être y a-t-il un mot qu'on a trop peu entendu, c'est le mot diagnostic. C'est cette analyse, à partir de la situation de l'agriculteur, d'où il se trouve, et à partir de là seulement, on peut commencer à l'accompagner et à induire un changement où on prend en compte justement, les critères environnementaux, économiques, sociaux… C'est sur cette base qu'on pourra définir ce qu'on peut faire. Ensuite, ce processus de changement, il n'est pas simple non plus, car il implique d'abord une prise de risque qui peut être très importante. Tous les agriculteurs ne sont pas égaux devant cette prise de risque, par ailleurs : pour certains, cela peut-être plus impactant que pour d'autres. Il y a une réelle inégalité face aux capacités de changement. Dans un certain nombre d'initiatives, on partage le risque avec les agriculteurs, ce qui peut faciliter les choses. Mais le chemin du changement, c'est mettre en place des solutions, trouver des réponses…mais aussi se poser sans cesse de nouvelles questions, qui surgissent au fil du trajet de transition. Cela prend du temps et requiert un accompagnement spécifique. C'est un autre point important qui ressort de cette journée, le changement demande un accompagnement.

Enfin, on doit aussi réfléchir à la question des filières, à l'accès aux marchés…. On sort ici du cadre uniquement technique, mais pour l'agriculteur, il faut résoudre aussi ces questions. Quel agriculteur va se dire : je produis ceci, comme cela, peu importe si j'arrive à le vendre et à le valoriser ?

Il est donc vraiment important d'intégrer toutes ces questions-là, et d'articuler ces différentes dimensions, dans l'encadrement et dans le cadre politique que l'on propose.

LAURENT DIETSCH

Agro-socio-économiste, formateur au Gerdal (Groupe d'Expérimentation et de Recherche : Développement et Actions Locales-www.gerdal.fr) et collabore régulièrement avec le CSA.

COLLECTIF STRATÉGIES ALIMENTAIRES

Boulevard Léopold II, 184D
1080 Bruxelles
csa@csa-be.org
02 412 06 63

www.csa-be.org

Cette activité a été organisée grâce au soutien de

Belgique
partenaire du développement

Le CSA et la FWA sont membres de l'Alliance

AgriCord