



Adaptation au changement climatique et atténuation des gaz à effet de serre Comment favoriser la mobilisation des agriculteurs ?

Note pour l'éclairage de la décision publique. Février 2016

Cette note est tirée de la Table ronde « *Changement climatique : les agriculteurs font-ils la pluie et le beau temps ?* » co-organisée par l'ENSAT et la Mission Agrobiosciences, le 12 décembre 2015.

Portant principalement sur les perceptions et les pratiques des agriculteurs en la matière, elle réunissait trois intervenants : JEAN-FRANÇOIS BERTHOUMIEU, directeur du centre expérimental de la filière fruits et légumes du grand sud-Ouest. PHILIPPE DEBAEKE, directeur de recherche Inra, à Toulouse, au sein de l'Unité mixte AGIR dédiée à l'agroécologie. FREDERIC LEVRAULT, ingénieur agronome, le « Monsieur Climat » des chambres d'agriculture, chargé de programme Recherche et Innovation à la Chambre régionale d'agriculture ALPC. Face à eux, 125 élèves ingénieurs de l'ENSAT, mais aussi des agriculteurs qui ont longuement échangé avec les intervenants.

« Adaptation » : un mot qui ne dit pas assez l'ampleur du changement.

Depuis toujours, les agriculteurs ont su s'adapter aux modifications de leur environnement, dit-on fréquemment. Du coup, l'usage de ce même mot, « adaptation », dans le cadre du changement climatique, semble indiquer un processus continu, linéaire, et peine à traduire le changement radical intervenu ces dernières décennies : une adaptation d'un tout ordre de grandeur, sans commune mesure avec les ajustements du passé, nécessitant souvent de « casser » les fonctionnements classiques et les réflexes (par exemple, dans le Sud-Ouest, il s'agit désormais de stocker les fourrages pour l'été, et non plus pour l'hiver.).

Des freins à la prise de conscience des agriculteurs.

Certes, sur le terrain, on note des avancées par rapport aux années 1990. Reste que si les agriculteurs mettent en œuvre des modifications plus ou moins conséquentes de leurs itinéraires, il s'agirait de réponses réactives, à court terme et plutôt simples à mener, telle que l'avancée des dates de semis ou un changement de variété, et non d'un processus de

long terme, pensé en tant qu'adaptation au changement climatique, plus particulièrement en grandes cultures (l'arboriculture et la viticulture se projetant beaucoup plus dans l'avenir). . Pour parvenir à cette prise de conscience et dépasser une certaine inertie, il convient d'agir sur plusieurs fronts:

. Recherches : Construire de la lisibilité sur le phénomène du changement climatique

Il s'agit là d'objectiver le phénomène à l'aide d'indicateurs fiables. Si certains effets avérés ont été mesurés au cours des deux ou trois décennies passées– dates de floraison, rendements, titres d'alcool pour les vins – d'autres n'ont pas été encore quantifiés. Aux yeux de F. Levrault, « typiquement, nous n'avons aucune métrique en matière de **consommation en eau des cultures**, dont on peut penser qu'elle s'est accrue en raison de l'augmentation de l'évapo-transpiration. Mais l'analyse n'est pas conduite, ni au niveau national, ni à l'échelle d'une région. Même chose **pour la pression de certaines maladies**, surtout lors des étés chauds et humides, pour laquelle il n'y a pas de comptabilité précise. »

- Compléter les indicateurs
- Bâtir des projections sur des horizons de temps plus proches
- Cartographier les risques à des échelles locales.
- Mener des travaux d'intégration de toutes les connaissances.

Pour P. Debaeke, chercheur Inra, il convient également de réfléchir aux moyens de gérer les très fortes incertitudes et de les modéliser.

. Reconsidérer le transfert des connaissances

La thématique de l'adaptation voit exploser les publications depuis le début de la décennie en cours. Aussi les résultats de la recherche appliquée sont-ils nombreux, mais leur assimilation par les agriculteurs n'est pas aisée.

Des circuits classiques de transferts sont jugés manquants ou trop peu réactifs : « Autrefois », témoigne un agriculteur des Hautes-Pyrénées, « Nous avions les Groupements de Vulgarisation Agricole. Aujourd'hui, dans la plupart des Départements, on tente de remettre en place la vulgarisation, mais avec retard. Et puis, nous n'avons souvent en face de nous que des conseillers qui ont des produits à nous vendre et non des connaissances objectives à nous offrir. Du coup, nous nous renseignons sur des forums internet. En dehors des circuits classiques. »

. Des freins économiques, financiers et sociaux

Les autres freins relevés sont plus classiques:

-Financiers, en raison de comptes d'exploitation très serrés. D'où une prise de risque limitée à ce qui est assurable.

-Economiques : le changement de pratiques culturelles induit souvent une baisse de revenus les premières années. D'où un retour fréquent aux pratiques conventionnelles à la fin de la première ou de la deuxième année.

-Organisationnels : « Le pouvoir technique de l'agriculteur pour changer les choses existe », témoigne un agriculteur, « Mais ceux qui travaillent sous contrat n'ont pas d'autonomie pour changer de pratiques. Ils ne sont plus maîtres chez eux ».

-Familiaux et sociaux : « Le frein le plus puissant ». « Le poids du père est énorme ».

En revanche, notons que si le regard des pairs peut être pesant, il s'inverse dès lors que les résultats économiques sont au rendez-vous. Et bien souvent, le changement de pratiques se fait par le contact direct entre voisins.

-Les perdants et les gagnants : un discours démobilisateur ?

On le sait, selon les régions et selon les cultures, certains « gagnent » actuellement au réchauffement (ex : la betterave dans la moitié nord de la France), alors que d'autres connaissent des baisses de rendement.

Reste que pour F. Levrault, il est difficile d'entraîner un collectif en tenant ce discours : il faut sortir de cette terminologie pour parler de stratégies différenciées selon les espèces et le territoire.

Adaptation et atténuation : Des stratégies à revoir

-Un « réflexe » : commencer par la génétique. A titre d'exemple, concernant le blé dont les rendements stagnent depuis vingt ans, les principaux changements apportés par les agriculteurs ont été impulsés par les semenciers et Arvalis pour améliorer la variété en terme de tolérance aux températures élevées ; Une priorisation de la génétique au détriment des avancées possibles en agronomie. D'autant que la tolérance à la sécheresse n'augmenterait les rendements qu'à la marge (3 à 4% en situation de stress).

De plus, pour P. Debaeke, « Il ne suffit pas de connaître les potentiels d'une variété, mais d'étudier les interactions génétique/environnement, avec des réponses très différentes selon le milieu et différents types de sécheresse. Dire qu'on va sélectionner des variétés tolérantes à la sécheresse, c'est donc un peu abusif ».

-Des objectifs peu explicites : à l'inverse du sujet de l'atténuation des gaz à effet de serre, qui a d'abord été lancé par des objectifs (facteur 4), les modalités arrivant dans un second temps, la thématique de l'adaptation au changement climatique connaît une abondance de pistes sur les moyens, mais les objectifs ne seraient pas encore explicites, hormis celui d'un maintien de l'activité agricole.

- Atténuation des gaz à effet de serre : un ciblage à revoir. Chronologiquement, les conseillers agricoles ont mis l'accent d'abord sur le CO₂, dont l'agriculture est faiblement émettrice. Un choix qui s'explique par le souci de la baisse des charges des exploitations. Il convient aujourd'hui de sensibiliser et d'agir fortement sur les deux gaz pour lesquels l'agriculture est fortement émettrice : le méthane et le protoxyde d'azote.