

# Allemagne et Roumanie

## La perception de la marge déterminante dans le choix des assolements

Réalisée par ARVALIS-Institut du végétal et Union InVivo en 2012, une étude portant sur le processus de choix des assolements a montré l'importance de la perception de la marge dans le raisonnement des producteurs de deux régions d'Allemagne et de Roumanie. Les premiers sont également fortement influencés par les politiques publiques, tandis que pour les seconds, la gestion du risque à court terme est primordiale.

Où récoltera-t-on quoi demain et dans quelles proportions ? C'est ce qu'une bonne connaissance des assolements mondiaux doit permettre d'anticiper. Sauf que cette composante clé de la production résulte de millions de décisions individuelles, qui dépendent des contraintes climatiques, du prix des céréales ou bien encore des coûts des moyens de production, des contraintes agronomiques et réglementaires. Pour mieux comprendre comment les agriculteurs européens fondent leurs décisions, ARVALIS - Institut du végétal et Union InVivo ont donc lancé un travail d'enquête qualitatif, visant au final à améliorer les prévisions précoces de production.

### Une étude préalable en France pour construire la méthode

Première partie de l'étude : identifier une liste d'éléments clés qui déterminent le choix de l'assolement. Pour ce faire, un questionnaire a été construit à partir d'une enquête réalisée auprès d'un échantillon d'agriculteurs et de professionnels situés en Picardie, en Poitou-Charentes, en Midi-Pyrénées et dans le Centre. Principaux points soulevés : la difficulté pour les producteurs de percevoir la flexibilité de leur assolement, qui pour eux, reste relativement pérenne et l'étalement de leur prise de

Les producteurs allemands fondent davantage leurs décisions sur des facteurs long terme, alors que les choix des exploitants roumains sont très fortement influencés par le climat.



### Choisir son assolement relève clairement d'un processus progressif qui se construit au fur et à mesure que l'agriculteur reçoit des informations.

décision. Choisir son assolement relève clairement d'un processus progressif qui se construit au fur et à mesure que l'agriculteur reçoit des

informations : si certains éléments comme l'organisation du travail et les contraintes de rotations fixent le cadre de l'assolement sur le long terme, d'autres vont amener à faire des changements d'une année à l'autre, voire à ajuster les décisions en cours d'année (figure 1). Ce processus de décision

ainsi que les facteurs qui y sont associés semblent identiques quelle que soit la région. La rotation et la perception de la marge, fondée non sur un calcul mais sur une hiérarchie intuitive de la rentabilité des cultures, arrivent en tête

de ces derniers. Il s'agit d'éléments de raisonnement à long terme. La perception de la marge est influencée par trois autres facteurs, de court-terme puisqu'ils varient d'une année sur l'autre : le prix absolu qui correspond à une réaction émotionnelle due à la montée des cours, le prix relatif qui revient à un différentiel chiffrable entre cultures, et les débouchés. Viennent ensuite le climat, l'organisation du travail, le progrès génétique, la technicité, l'irrigation et la météo. Ce dernier facteur est vu comme un impondérable différent du climat car il vient perturber ponctuellement l'assolement au sein de l'année. Il s'agit d'un élément de variation « infra-annuel ». Si le processus de décision ne se différencie pas selon le contexte de production, c'est l'importance donnée à chacun des facteurs qui varie.

## Deux pays concurrents de la France

La seconde étape de l'étude a consisté à tester la méthode dans une quinzaine d'exploitations de deux régions de l'Allemagne et de la Roumanie tout en interrogeant dans chaque pays une vingtaine d'experts. Deuxième producteur de blé de l'Union européenne et premier en colza, l'Allemagne a vu ses surfaces fortement évoluer ces dernières années, notamment sous l'impulsion de sa politique nationale. Celle-ci a par exemple fortement encouragé le développement du maïs pour le biogaz (*encadré 1*). Très agricole, la Roumanie s'affiche quant à elle comme un concurrent potentiel de la France, en particulier en maïs. Cette culture occupe 30 % de la sole, comme le blé. Or l'évolution des assolements en Roumanie s'avère difficile à anticiper compte tenu de la méconnaissance des mécanismes en jeu. L'étude s'est focalisée sur deux zones à bon niveau de production, représentatives de l'assolement national et à forte variabilité d'assolements : la plaine de la Valachie qui longe le Danube au sud de la Roumanie et la région de Braunschweig en Allemagne, à mi-chemin entre la Basse-Saxe et la Saxe-Anhalt.

## Des mondes agricoles différents

Dans ces deux pays, des configurations différentes du monde agricole guident les producteurs. En Allemagne, une disparité Est/Ouest existe, avec des exploitations de grandes tailles héritées de la RDA à l'est mais de seulement 40 ha en moyenne dans l'Ouest. Les questions d'ordre énergétiques prennent beaucoup d'importance compte tenu de la fin annoncée du nucléaire. En Roumanie, les fermes vivrières représentent 90 % de l'ensemble pour 30 % de la SAU tandis que les exploitations commerciales recouvrent plus de 50 % de la SAU. Les problèmes de restructuration

**En Roumanie, l'accès aux fonds européens a permis aux exploitations d'investir dans du matériel et des installations de stockage.**

## Un processus de décision qui associe plusieurs facteurs



Figure 1 : Un processus de décision qui associe plusieurs facteurs.



## Allemagne : des interrogations autour de la place du maïs énergétique

Les surfaces en maïs fourrager, utilisé pour la production de biogaz, ont doublé entre 2002 et 2011 grâce aux lois sur les énergies renouvelables (EEG) qui fixent les conditions de vente de l'électricité sur 20 ans. Pour produire 1 à 2 % de la consommation en électricité à partir de la méthanisation, 7 à 8 % des terres arables en Allemagne sont consacrées au maïs fourrager produisant le biogaz. Les politiques énergétiques nationales ont donc un fort impact sur l'assolement allemand. Alors qu'elles étaient jusqu'à présent très favorables au maïs fourrager, la dernière mouture entrée en vigueur à partir de janvier 2012 tend à contrôler son incorporation.

et de développement rural sont donc prégnants. Les aides directes accordées par l'Union Européenne ont permis de stabiliser une partie du revenu des producteurs et ont participé à la baisse des taux d'emprunts des crédits de campagne. Le DPU (Droit à paiement unique) s'élevait à 133 €/ha en 2011 contre 340 €/ha en Allemagne.

### L'intuition confirmée par les calculs

Malgré ces contextes très différents, l'analyse des enquêtes a confirmé dans les deux pays l'importance de la perception de la marge dans la décision de l'assolement. Intuitive, cette perception reflète bien une réalité économique. C'est ce qu'ont montré par exemple des calculs de marges brutes en colza sur des fermes-types (*encadré 2*) en Allemagne et en Roumanie. Au-delà des valeurs absolues moyennes, ces calculs ont mis en évidence la forte variabilité de la marge brute en Roumanie :

2

### Définir des exploitations-type

Afin de synthétiser et de pérenniser les informations recueillies dans les deux pays, une exploitation-type a été construite à partir d'un échantillon de fermes performantes via le logiciel Systerre. Mis au point par ARVALIS-Institut du végétal, il permet notamment de calculer des indicateurs technico-économiques tels que les marges et les coûts de productions par culture. Déjà mise en place dans de nombreux pays par l'observatoire international d'ARVALIS-Institut du végétal, l'exploitation-type permet de suivre des indicateurs tels que les coûts de productions et les niveaux de marge brute au niveau d'une exploitation « performante ». Elle aide donc à mesurer les niveaux de compétitivité entre cultures ou entre pays au fil des ans.

50 % contre 20 % seulement en Allemagne (*figure 2*). Dans ce pays, c'est finalement le critère agronomique de la rotation qui freine la hausse des surfaces de colza dans le Nord-Ouest, où la culture occupe déjà un tiers de la sole de nombreuses exploitations. À l'inverse, la technicité qu'exige le colza pèse encore un peu plus en sa défaveur en Roumanie, notamment dans les exploitations vivrières.

### La gestion du risque cruciale en Roumanie

Parce qu'il est continental et donc très contraignant, le climat est apparu déterminant dans ce pays. C'est ce facteur qui explique la forte variabilité de la marge brute en colza. Le cas du maïs sec est également emblématique : la marge « moyenne » de cette culture est aussi intéressante que les autres, mais le risque « rendement » la positionne comme secondaire dans le choix d'assolement. Contrepoint de cet aléa climatique, l'irrigation constitue un facteur non négligeable dans la décision de produire un maïs : la technique rend possible la stabilisation des rendements donc celle de la marge (*encadré 3*). D'une façon générale, les surfaces d'automne et de printemps sont partagées à 50/50 pour se donner les moyens de ressemer des cultures de printemps si l'hiver a entraîné des pertes importantes. D'autres facteurs plus marginaux ont également été identifiés. L'organisation du travail soutient ainsi en Allemagne les surfaces en orge d'hiver : plus précoce, cette céréale permet de dégager du temps pour la récolte du blé et les semis de colza. Le progrès génétique s'est traduit quant à lui par l'arrivée de variétés de tournesol résistantes à de nouveaux herbicides en Roumanie. Elles occupent désormais 85 % de la sole de cette culture car elles ont permis de solutionner des problèmes techniques.

**Parce qu'il est continental et donc très contraignant, le climat est apparu déterminant en Roumanie.**

3

### Roumanie : limiter le risque météo avec l'irrigation

Le choix de l'assolement est conditionné par le contexte de production et l'organisation des exploitations roumaines. En lien avec le climat continental, les agriculteurs gèrent le risque en répartissant de manière plus équilibrée le poids de chacun des facteurs. En levant les contraintes liées au climat, l'irrigation change le raisonnement en sécurisant les rendements. Le facteur « marge » retrouve alors de l'importance dans le choix des cultures. Supérieure à 2 millions d'hectares avant les années 90, la surface en terres irrigables et réellement irriguées a chuté, entraînant des modifications d'assolement. Actuellement, les projets de réhabilitation du système d'irrigation, organisé en un système collectif, dépendent des politiques publiques (subventions à l'investissement et au coût de l'énergie). À l'heure actuelle, ce système vétuste est très énergivore ce qui limite son utilisation aux exploitations proches du Danube.

**L'irrigation en réseau constitue un moteur de développement pour des cultures comme le maïs en Roumanie, mais ces réseaux, s'ils sont très bien organisés, sont souvent vétustes.**



## Du long terme en Allemagne

Cette analyse globale montre que les producteurs allemands fondent finalement leur décision surtout sur des facteurs de long terme. De réelles tendances d'évolution à la hausse ou à la baisse des surfaces existent pour de nombreuses cultures. Lorsque celles-ci sont connues, la complexité des prévisions réside alors dans le fait d'identifier les raisons d'une rupture potentielle de la tendance. Si la perception de la marge est déterminante, les facteurs économiques de court terme tels que le prix relatif sont également intégrés. En Allemagne, un différentiel positif de 20 €/t entre les prix du blé tendre et du seigle incite ainsi à cultiver le premier au détriment du second.

Autour de 10 €/t, aucun ajustement n'est constaté. Mais lorsque ce différentiel diminue pour s'annuler, les surfaces en seigle peuvent augmenter de l'ordre de 100 000 à 200 000 ha. À l'inverse, il est très difficile de dégager des tendances d'évolution des assolements en Roumanie. Ce sont les aléas climatiques, facteurs infra annuels, qui expliquent l'essentiel de la variabilité des assolements roumains, allant jusqu'à masquer les autres éléments de la décision. Autrement dit, prévoir les décisions d'assolement en Roumanie va demeurer complexe. D'autant plus que, la plupart du temps, les statistiques disponibles font état des surfaces récoltées et non semées ce qui n'est pas pour simplifier les analyses : il est difficile de savoir si les écarts de surfaces interannuelles sont le fait de décisions des producteurs ou de variations liées aux conditions climatiques de l'année. ■

**Crystel L'herbier**

*c.lherbier@arvalisinstitutduvegetal.fr*

**ARVALIS-Institut du végétal**

**Alice Leterme, Agrocampus Rennes**

**Pierre Lavault**

**Institut La salle Beauvais**

**François Luguénot, Union InVivo**

**En Allemagne, les politiques publiques ont incité à valoriser le maïs fourrager sous forme de biogaz (ici, unité de méthanisation en construction sur une ferme).**



© ARVALIS-Institut du végétal

**En Allemagne, la perception de la marge est un facteur majeur.**

## Colza : une marge très variable en Roumanie

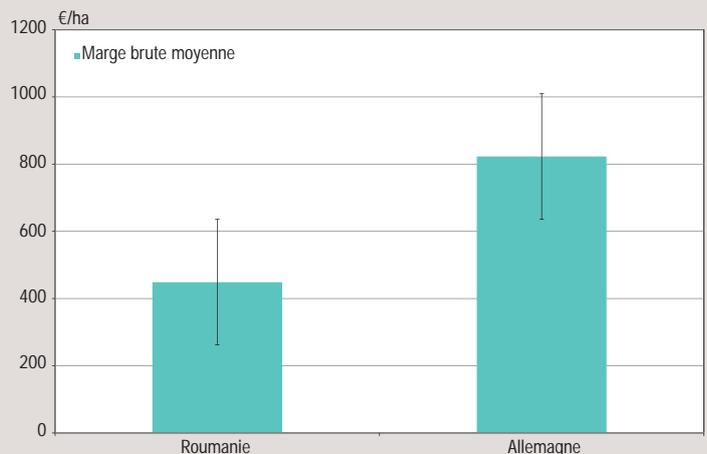


Figure 2: Calcul de la marge brute en colza (en euros/ha) pour deux exploitations type de Roumanie et d'Allemagne. Résultats Systemre. Le trait vertical figure la variabilité du résultat, de 50 % en Roumanie contre seulement 20 % en Allemagne.

## Qualité de vie et image de la production à l'honneur en Allemagne

En Allemagne, l'enquête auprès des producteurs a fait ressortir deux facteurs plus originaux pour expliquer les prises de décision concernant les assolements : la qualité de vie, qui incite par exemple à supprimer une culture pour partir en vacances, et l'image de la production qui peut justifier le retour au maïs alimentaire au détriment du maïs énergétique, relativement impopulaire. Montants, ces facteurs ne sont pas revenus dans tous les entretiens mais témoignent d'une évolution qui pourrait se renforcer dans les années à venir.