Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

Analyse

PROSPECTIVE ET ÉVALUATION
—
n° 2 Décembre 2008

Prévention et gestion des risques en agriculture

Toutes les activités économiques sont soumises à diverses sources d'aléas. L'agriculture est particulièrement concernée par des risques systémiques (qui affectent simultanément plusieurs variables interdépendantes et touchent donc de nombreux individus) et catastrophiques (dont la fréquence est faible mais les pertes associées très fortes) qui sont, par nature, difficilement assurables. L'Espagne et les États-Unis offrent les expériences les plus abouties en matière de prévention et de gestion de ces risques. Leur avance s'explique par la définition d'un partenariat public-privé où l'État apporte un soutien important au développement d'assurances : conception des contrats, prise en charge d'une fraction des primes et développement d'une offre de réassurance publique. Les parties prenantes définissent ensemble ce qui est assurable et ce qui ne peut être porté que par « l'assureur en dernier ressort », l'État, à travers notamment l'établissement de filets de sécurité et la réassurance publique. L'actualité marquée par les crises alimentaire et financière rappelle la difficulté de gérer les risques systémiques par les solutions de marché et force à la circonspection quant aux propositions de démantèlement de ces filets de sécurité que sont les régimes d'intervention communautaires.

Les activités agricoles sont soumises à différentes sources d'aléas. Le résultat des processus de production est particulièrement incertain, les risques climatiques et sanitaires engendrent une variabilité relativement forte des résultats, tant en termes quantitatif que qualitatif. La durée des cycles de production et la volatilité des prix des intrants et des produits soumettent l'agriculteur à un risque de prix : quand il établit ses choix de production, il n'a aucune certitude sur le niveau auquel il pourra effectivement vendre sa production plusieurs mois ou années plus tard. L'agriculteur est aussi tributaire de l'évolution du cadre réglementaire et institutionnel, ainsi que de la politique macroéconomique et du bon fonctionnement du marché du crédit. Enfin, il doit compter avec les risques humains (maladie, décès) et professionnels (vols, destruction des outils de production).

Après une distinction des différents types de risques puis un examen des réponses publiques et privées qui leur sont apportées, nous présenterons les systèmes, particulièrement avancés, de l'Espagne et des États-Unis, puis terminerons par quelques enseignements tirés de la crise alimentaire et financière de 2008.

Tous les risques ne sont pas assurables

Il est d'usage de définir les risques selon deux caractéristiques principales : la corrélation entre les occurrences de l'événement au sein d'une population, d'une part, et la fréquence et l'intensité de l'évènement d'autre part. On parle de *risque indépendant* ou *idiosyncratique* quand un aléa affecte isolément un ou quelques individus (incendie d'un bâtiment agricole ou orage de grêle localisé). À l'inverse, un risque est qualifié de *systémique* lorsqu'il est susceptible de toucher en même temps l'ensemble d'une population (sécheresse concernant une grande partie du territoire, épizootie ou baisse des prix). À l'intérieur de la seconde catégorie, on distingue habituellement deux types : le *risque sage* ou *normal*, qui correspond à un événement suffisamment fréquent pour que sa probabilité d'occurrence soit connue et que les pertes associées restent relativement faibles ; le *risque sauvage* ou *catastrophique* dont la fréquence est très faible mais dont les préjudices sont importants.

Confronté à ces risques, l'agriculteur dispose de différents types de stratégies pour limiter son exposition. Il peut constituer des capacités financières (épargne de précaution) pour résister, diversifier ses productions ou sa commercialisation, ou encore céder son risque en achetant une couverture auprès d'une société d'assurance ou directement sur les marchés financiers. Cependant, l'offre d'assurance peut être limitée car tous les risques ne sont pas assurables. Les risques indépendants peuvent facilement être assurés en regroupant et opérant une mutualisation. En revanche, pour les risques systémiques et catastrophiques, l'information disponible n'est souvent pas suffisante et les montants en jeu trop importants pour qu'une couverture par une assurance traditionnelle soit proposée.

Une autre solution consiste à relier, par le biais d'outils financiers, des agents cherchant à céder des risques opposés. Pour ce qui est du risque de prix, les marchés à terme mettent ainsi en relation des producteurs qui cherchent à se couvrir contre une baisse du prix avec des acheteurs qui souhaitent limiter leur exposition à une hausse des prix, et des investisseurs institutionnels qui spéculent sur ces marchés pour diversifier leurs risques et qui donnent une souplesse suffisante au fonctionnement de l'ensemble. S'agissant du risque de production, des pistes sont également en développement pour mettre en place des indices climatiques. Déjà utilisés par des fournisseurs d'énergie ou des stations de sports d'hiver, des indices basés sur des températures ou des précipitations permettent à l'agriculteur d'acheter des sortes d'assurances qui compensent des niveaux de précipitations trop faibles ou des températures défavorables par exemple.

Aussi prometteuse qu'elle soit pour l'agriculture, la piste des dérivés sur indices climatiques en est encore au stade du développement, et de nombreuses interrogations persistent quant à son intérêt réel et son utilisation à grande échelle. De plus, les difficultés que connaissent actuellement certains assureurs d'envergure internationale (le groupe américain AIG, largement investi dans les matières premières, a été nationalisé en septembre dernier), rappellent que la capacité à couvrir des risques systémiques par des opérateurs privés, aussi capitalisés soient-ils, ne doit pas être surestimée.

En revanche, l'utilisation d'indices dans le cadre de contrats d'assurance classiques fournit des pistes intéressantes quand les pertes des assurés sont difficiles à observer et contrôler. C'est le cas notamment des fourrages qui sont le plus souvent intraconsommés dans les exploitations d'élevage, il est alors malaisé pour les assureurs de définir une production de référence et constater d'éventuelles pertes suite à un aléa. Pour couvrir ce type de risque, les assureurs espagnols proposent des contrats pour lesquels les pertes sont estimées de façon forfaitaire à partir d'indices météorologiques (ou de végétation fournis par satellites). Certains assureurs français réfléchissent à des contrats de ce type pour couvrir la sécheresse sur fourrage.

Penser la complémentarité entre l'intervention publique et les solutions relevant du marché de l'assurance et du risque

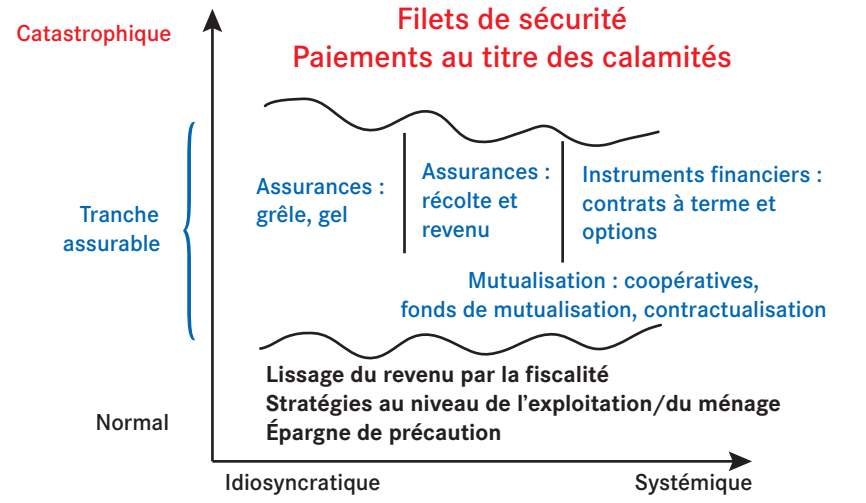
L'existence des risques systémiques et catastrophiques a de longue date motivé l'intervention publique en agriculture, que ce soit en prévention, pour réduire l'occurrence de l'évènement (intervention sur les marchés), ou en gestion, pour limiter l'exposition aux conséquences de l'évènement (aides *ad hoc* aux sinistrés). Les deux arguments les plus couramment admis pour justifier cette action de la puissance publique tiennent à l'offre limitée des seuls dispositifs privés de gestion du risque et au fait que la stabilité a les caractéristiques d'un bien public[1] : chacun profite d'un environnement relativement stable mais personne ne souhaite spontanément contribuer au coût de la stabilisation. En outre, dans un contexte incertain, les producteurs sont conduits à effectuer des choix sous-optimaux en matière de production ou d'investissement, car afin de parer à toutes éventualités, ils doivent accroître leurs marges opérationnelles ou réduire leur activité, selon qu'ils disposent ou non d'un pouvoir de marché suffisant. Par conséquent, l'absence de couvertures satisfaisantes est préjudiciable pour l'ensemble de l'économie.

La question du partage des rôles entre intervention publique et solutions marchandes fait couler beaucoup d'encre. Cependant, l'heure n'est plus au manichéisme et les discours niant l'intérêt de l'intervention publique comme « assureur de dernier recours » ou, à l'inverse, n'envisageant pas la mobilisation des solutions marchandes, ont de moins en moins voix au chapitre. Comme en témoigne notamment un récent document de l'OCDE[2], l'idée serait davantage de penser l'articulation entre, d'une part, le marché du risque et ses différents outils pour la gestion des risques sages, et d'autre part l'intervention publique par la mise en place de filets de sécurité contre le risque catastrophique.

Néanmoins, la distinction entre risques sage et catastrophique est loin d'être aisée. Plus que deux catégories distinctes, il faut davantage concevoir un continuum le long duquel sont répartis les risques selon leur probabilité d'occurrence et l'intensité des pertes occasionnées. La figure 1 propose une représentation des outils de couverture disponibles selon la nature des risques couverts.

1. On se réfère ici à Newbery D.M. (1989), *Agricultural Institutions for Insurance and Stabilisation*, in Bardhan, P. (1989), *The Economic Theory of Agrarian Institutions*, Oxford, Clarendon Press ou plus largement aux trois fonctions de l'État de Musgrave R. A., *The Theory of Public Finance*, New York, Mc Graw-Hill, 1959.
2. OCDE (2008), *Risk Management in Agriculture : a Holistic Conceptual Framework*.

Figure 1



Source : Cartographie des instruments de gestion et de prévention des risques reprise de *Risk Management in Agriculture : a Holistic Conceptual Framework*, OCDE, 2008, d'après Cordier et Debar (2004)

Les systèmes de gestion du risque les plus développés : en Espagne et aux États-Unis

L'Espagne et les États-Unis sont les pays où les agriculteurs disposent des instruments de gestion du risque les plus élaborés. Les assurances récoltes y sont particulièrement développées, et dans une moindre mesure des assurances chiffre d'affaires ou revenu existent déjà aux États-Unis. Des conditions climatiques parfois extrêmes et un partenariat public-privé fort sont souvent évoqués pour expliquer l'avance de ces pays.

Dans les deux cas, une agence publique, en concertation avec les assureurs et les agriculteurs, est chargée de la définition des contrats d'assurance pour chaque type de cultures et du montant des primes d'assurance. De plus, l'État est largement investi dans l'activité de réassurance qui permet aux compagnies d'assurance de se couvrir, voire même de se décharger du risque associé aux contrats qu'elles ont fait souscrire. Des subventions pour inciter à l'adoption des assurances sont également versées aux agriculteurs. Aux États-Unis, on estime à 80 % la part des surfaces assurables qui sont effectivement assurées, soit environ 98 millions d'hectares[3]. Sur la période 2002-2006, le budget consacré est de l'ordre de 3,2 milliards de dollars, dont plus d'un tiers est versé directement aux assureurs au titre de la réassurance et du remboursement de frais de gestion[4]. Pour un dollar effectivement versé par un agriculteur, on estime en moyenne à 2,1 dollars le montant d'indemnités qu'il reçoit. La participation à la définition des contrats donne aux pouvoirs publics une certaine garantie sur le fait que les ressources budgétaires mobilisées sont effectivement utilisées pour l'activité de couverture des agriculteurs et ne profitent pas indûment aux assureurs.

Aussi développée que soit l'offre d'assurance récolte, les États-Unis continuent de mobiliser des paiements *ad hoc* pour aider les agriculteurs touchés par des phénomènes météorologiques extrêmes, qui ne sont pas toujours couverts par les polices souscrites. D'ailleurs, ce budget qui avait été sorti du cadre de la politique agricole américaine au début des années 1980 vient d'être réintégré dans le *Farm Bill* de 2008. On peut y voir une application du principe voulant que les parties prenantes s'entendent pour définir ce qui peut être assurable, ce qui ne peut l'être étant géré par « l'assureur en dernier ressort », l'État, au nom de la solidarité nationale.

Il en va de même pour le risque de marché. Toujours aux États-Unis, les assurances chiffre d'affaires ou revenu coexistent avec une batterie de dispositifs de « filet de sécurité » prévue pour protéger le revenu des agriculteurs contre les baisses trop importantes de prix : prix garantis, paiements directs, aides anticycliques ou encore subventions à l'exportation. En définitive, le soutien public aux instruments de gestion du risque n'est pas exclusif d'autres formes de soutien.

Il convient en outre de s'interroger sur l'efficacité de ces instruments parfois concurrents. Les aides *ad hoc* en cas de sinistres importants aux non assurés n'incitent pas à la souscription de contrats et, de fait, renchérissent les subventions nécessaires au développement de l'assurance. Ce dernier point renvoie au cas de l'Espagne où les agriculteurs non assurés pour une production assurable n'ont droit à aucune aide publique en cas de sinistre.

Les enseignements des crises alimentaire et financière de 2008

Bien que plus de recul soit nécessaire pour interpréter convenablement la période actuelle, particulièrement mouvementée, cette double crise apporte déjà des éléments au débat sur la gestion des risques en agriculture.

3. D'après Jean-Christophe Debar (2007), *Les instruments de gestion des risques agricoles en Amérique du Nord*, rapport pour le ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 55 p.
4. Il est à signaler que ces aides ne sont pas notifiées auprès de l'OMC.

Tout d'abord, on peut penser que la capacité du système financier à proposer des couvertures contre les risques systémiques sera dorénavant considérée avec plus de circonspection. Le rôle de prêteur ou d'assureur en dernier ressort que sont en train de jouer les États amène à relativiser les discours arguant de la supériorité des instruments des marchés financiers pour gérer tous types de risques. Face aux coûts pour l'économie engendrés par cette double crise, les coûts de la prévention et l'intérêt de disposer de filets de sécurité seront vraisemblablement reconsidérés.

En matière agricole, la forte hausse puis la forte baisse des prix des principales céréales amènent à s'interroger sur le rôle des marchés à terme dans la formation des prix. Pour certains, l'afflux de capitaux sur les marchés de matières premières, correspondant à des stratégies de diversification de portefeuilles pour contrer un risque d'inflation, explique une part importante de la hausse des prix des céréales et du pétrole intervenue entre le second semestre 2007 et le premier semestre 2008. Si la présence d'investisseurs institutionnels est indispensable au bon fonctionnement des marchés financiers, la montée en puissance des positions purement spéculatives pose question quant à la capacité des marchés à terme à remplir de façon efficiente leur fonction de détermination du prix dès lors que moins de 25 % des positions[5] sont détenus par des agents qui ont recours aux marchés à terme pour couvrir une transaction réelle. Au terme d'un vif débat, le congrès américain a adopté en septembre une loi intitulée *« anti excessive speculation bill »* qui vise notamment à rétablir les plafonds aux positions détenues par les spéculateurs, plafonds qui étaient effectifs jusqu'au début des années 1990.

La décrue intervenue sur les prix des matières premières ces derniers mois s'explique en partie par la liquidation de positions d'investisseurs institutionnels, notamment en anticipation du rétablissement des plafonds. Pour autant, il est encore trop tôt pour savoir si ce renforcement réglementaire rassurera ceux qui commencent à douter de l'efficience des marchés à terme dans leur fonction de détermination du prix, et donc dans leur fonction de couverture contre le risque de prix. D'importantes craintes en ce sens sont déjà exprimées à propos du coton[6].

Par ailleurs, le débat sur l'incidence de l'apparition d'une nouvelle catégorie de spéculateurs, les spéculateurs sur indice de prix, tend à réhabiliter une thèse de Keynes quelque peu oubliée : la *normal backwardation* ou biais à la baisse des prix à terme. Selon Dwight Sanders[7], de l'université de l'Illinois, ces spéculateurs qui ont la particularité de ne se placer qu'à l'achat, présentent l'avantage de corriger le déséquilibre inhérent aux marchés à terme agricoles causé par l'aversion au risque plus importante des vendeurs. Leur départ pourrait conduire à retrouver un régime où les prix à terme éloigné restent en deçà des prix à terme proche, affectant dès lors les marchés à terme dans leur propension à permettre le transfert du risque.

De fait, face aux interrogations relatives à la capacité des marchés à terme de céréales à fournir un signal fiable de l'évolution des rapports offre/demande et à constituer un instrument permettant la diversification et la cession du risque de prix, on ne peut que rester dubitatif devant certaines propositions visant à supprimer le filet de sécurité européen pour les céréales actuellement en œuvre à l'échelle européenne, le régime d'intervention. En particulier, il faut insister sur le fait que les marchés à terme ne sont d'aucun recours quand les prix restent durablement inférieurs aux coûts de production.

* *
*

En définitive, si le développement des instruments privés de gestion des risques (assurances et marchés à terme) présente un intérêt indéniable pour les secteurs agricole et agroalimentaire, ils ne doivent pas être considérés comme exclusifs, mais complémentaires des instruments d'intervention publics car certains types d'aléas, non assurables, nécessitent la mise en place ou le renforcement de dispositifs d'intervention et filets de sécurité publics. En outre, les instruments privés de gestion du risque disponibles offrent la possibilité aux agents de se prémunir contre certains aléas mais ne permettent en aucun cas d'affecter l'occurrence de l'aléa lui-même. En particulier, la forte volatilité des marchés agricoles montre que l'instabilité présente un coût important pour l'ensemble de l'économie (inflation, rente de situation due à une transmission de prix imparfaite, sous-optimalité des choix de production et d'investissements, etc.). Et, *in fine*, c'est à l'aune du coût réel de l'instabilité que devrait davantage être rapporté le coût de la prévention pour évaluer et décider de l'intérêt des outils de stabilisation des marchés (stocks stratégiques, contrôle de l'offre, etc.).

Frédéric Courleux
Chargé de mission Économie agricole
Sous-direction de la prospective et de l'évaluation
frederic.courleux@agriculture.gouv.fr

5. Pourcentage des positions ouvertes détenues par des acteurs commerciaux sur le marché à terme du blé à Chicago en mars 2008. Source : Chicago Board of Trade.
6. Article de *La Tribune* du 16 octobre 2008, « Un négociant en coton aux abois sur les marchés à terme ».
7. Sanders D.R., Irwin S.H. et Merrin R.P., *The adequacy of speculation in Agricultural Futures Markets : Too much of a Good Thing ?*, juin 2008, working paper, université de l'Illinois.

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
Secrétariat Général
Service de la statistique et de la prospective
Sous-direction de la prospective et de l'évaluation
12 rue Henri Rol-Tanguy
TSA 70007
93555 MONTREUIL SOUS BOIS Cedex
Tél. : 01 49 55 85 05
Sites Internet : www.agreste.agriculture.gouv.fr
www.agriculture.gouv.fr

Directrice de la publication : Fabienne Rosenwald
Rédacteur en chef : Bruno Hérault
Composition : SSP Beauvais
Dépôt légal : À parution
© 2008