#### **Etats-Unis**

## Pourquoi les Américains plus aux céréales à paille

Sur la dernière décennie, la production de céréales et d'oléagineux aux Etats-Unis a fortement chuté, au profit du maïs et du soja. S'adaptant à l'évolution du marché, les Américains font preuve d'une remarquable réactivité.



Bordée par le lac Michigan, la ville de Chicago abrite le *Chicago Bord of Trade*, marché de référence mondiale des céréales et du soja.

Céline Ansart - Le Run cansart@unigrains.fr

Unigrains

Cet article est le fruit d'un voyage d'étude organisé en mai 2005 par INTERFACE, union entre les coopératives de la CARD et de Verneuil-sur-Avre, ARVALIS-Institut du végétal et UNIGRAINS.

ur la période 1995-2005, les surfaces de grandes cultures aux Etats-Unis ont subi de fortes modifications. Maïs et soja ont opéré une remarquable progression, au détriment des céréales à paille. Le blé est particulièrement malmené, et ce au sein même de ses berceaux historiques de production: Midwest pour le blé de printemps Hard Red Spring (HRS) et Kansas pour le blé d'hiver Hard Red Winter (HRW) (figures 1 et 2). Ces mutations, permises par l'évolution de la politique agricole, sont motivées tant par des facteurs agronomiques qu'économiques.

#### 1996, adoption du FAIR Act

L'adoption en 1996 de la nouvelle réglementation de politique agricole, le FAIR Act, a permis de faire sauter le carcan dans lequel se trouvait l'agriculture américaine. En effet, jusqu'à cette nouvelle loi agricole, la production se trouvait figée au sein de bases historiques, calculées pour chaque culture.

Sans développement d'OGM sur le blé, cette culture sera bientôt reléguée au rang de "cultures spéciales" dans le Dakota du Nord, d'après B. Wilson. Par le découplage des aides, cette loi, surnommée « Freedom to Farm », a rendu la liberté à l'agriculteur de cultiver les productions de son choix afin de coller davantage aux besoins des marchés.

Or, ne serait-ce que par le seul différentiel de rendement ou de prix, il est économiquement plus rentable pour les agriculteurs américains de cultiver du maïs ou du soja plutôt que de l'orge ou du blé, même dans les régions où les céréales à paille étaient traditionnellement bien implantées.

A cette réalité économique, sont venus s'ajouter sur les dix dernières années plu-

### ne croient

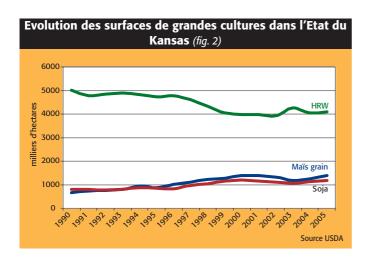
sieurs phénomènes confortant la place du soja, et surtout celle du maïs, dans les assolements.

#### Une rentabilité du maïs et du soja accrue par l'arrivée des OGM

L'année 1996 a été une date charnière pour les grandes cultures aux Etats-Unis : en plus du changement radical de la politique agricole américaine, permettant la flexibilité de l'emblavement, les variétés OGM ont fait leur apparition en maïs et soja notamment. Ces dernières ne se sont en revanche pas développées en céréales à paille sous la pression des acheteurs internationaux, en particulier européens et japonais, mais aussi des industriels américains.

Le revenu généré par les cultures de maïs et de soja étant accru par l'utilisation de variétés OGM, notamment du

# Evolution des surfaces de grandes cultures dans l'Etat du Dakota du Nord (fig. 1) 4500 4000 3500 500 1000 100



#### Une exploitation de grandes cultures caractéristique du Kansas



Les membres du voyage d'étude échangent avec Lance, agriculteur dans l'Etat du Kansas, à la tête de 2000 ha de grandes cultures.

Située dans l'Etat du Kansas, l'exploitation de Lance s'étend sur 2 000 ha, dont les deux tiers en propriété. Il cultive 500 ha de soja OGM, 250 ha de HRW et 250 ha de maïs. L'utilisation de variétés OGM en soja est la seule manière de lutter efficacement contre le liseron et permet d'assainir les terres sur toute la durée de la rotation (soja/blé/soja/maïs).

Ses rendements moyens sont de 25 q/ha en blé, 40 q/ha en maïs et 18 q/ha en soja.

Les techniques de semis direct et de travail simplifié du sol, permises par l'utilisation du Round Up, sont privilégiées. Il y travaille à mi-temps avec son père et son frère, lui-même aussi à mi-temps, soit 2 UTH.

La récolte est stockée à la ferme et Lance livre son blé, en faisant appel à une société de transport, à 90 miles de sa ferme.

Les deux frères ont des emplois à l'extérieur de la ferme.

Il y a dix ans, Lance pratiquait de la monoculture de blé. Le Farm Act de 1996 et les progrès variétaux, notamment l'apparition d'OGM en soja, ont permis à Lance de faire évoluer son assolement vers le soja et le maïs. Sur le long terme, le soja s'avère la culture la plus rentable. La principale raison pour laquelle il maintient du blé dans sa rotation est d'ordre agronomique, car cela améliore la structure du sol, dans une région où l'érosion est un facteur limitant.

A l'avenir, il souhaiterait pouvoir cultiver :

- **mieux**, en améliorant son rendement au travers du fractionnement de l'apport azoté, et
- davantage, afin de bénéficier au maximum des marchés porteurs tels que les biocarburants et les marchés asiatiques.

Pour ce faire, il souhaiterait que le prochain Farm bill, en cours de négociation, permette au pays d'améliorer ses capacités productrices et exportatrices, notamment en révisant plus intelligemment le programme de retrait des terres à long terme (Conservation Reserve Program), plutôt que de subventionner massivement les agriculteurs quand les prix sont trop bas...

#### **ECONOMIE**

fait de la moindre utilisation d'intrants, les agriculteurs américains les ont rapidement privilégiées au détriment du blé.

Alors qu'il y a dix ans, les céréales à paille dominaient l'assolement, aujourd'hui l'exploitation type dans la partie est du Dakota du Nord peut être décrite de la manière suivante: 2 000 ha de SAU, deux cultures - le maïs et le soja avec pour main-d'œuvre l'exploitant, sa femme et un salarié à mi-temps.

Dans ce contexte, pour B. Wilson, professeur de l'Université Agricole du Dakota du Nord, sans développement d'OGM sur le blé, cette culture sera bientôt reléguée au rang de « cultures spéciales », c'est-à-dire minoritaires dans un Etat aujourd'hui fief du blé de printemps à haute teneur en protéines, le HRS.

Une évolution similaire peut être constatée dans le Kansas, autre haut lieu des blés de qualité américains, de type HRW.

Le travail actuel de la recherche variétale se tourne d'ailleurs vers la résistance à la sécheresse et aux basses températures, afin de permettre l'extension des territoires du maïs et du soja vers le nord et l'ouest du pays. De nouvelles variétés OGM, axées sur ces critères, de-

vraient voir le jour dans dix ans. Les besoins de la demande dirigent également les axes de la recherche : des sojas Omega 3 et des variétés de colza spécifiques au débouché diester seront disponibles très prochainement.

#### L'épineux problème des mycotoxines dans le Midwest

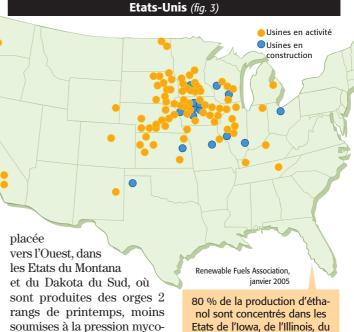
Depuis 1993, les mycotoxines au champ (DON) sont devenues un véritable problème affectant les rendements des céréales à paille dans la région du Midwest, au nord des Etats-Unis. Et, avec le développement du maïs, le risque s'accroît.

La réglementation américaine fixant des seuils maximaux à ne pas dépasser et les importateurs intégrant ce critère dans leur contrat, cette nouvelle contrainte de production a également joué un rôle dans l'évolution des assolements dans cette importante zone de production de blé de qualité et d'orge brassi-

Dans le Dakota du Nord, une rare région du monde à produire de l'orge 6 rangs de printemps, la production, atteignait 6,5 Mt à la fin des années 80. Elle est aujourd'hui de 0,65 Mt. La culture s'est dé-

placée vers l'Ouest, dans les Etats du Montana et du Dakota du Sud, où soumises à la pression mycotoxines

La sélection variétale actuelle concentre ses efforts sur des variétés résistantes à la fusariose (avec des méthodes classiques). Elle propose aujourd'hui des variétés tolérantes à la fusariose en blé HRS, cependant avec moins de succès qu'en blé dur et en orge de brasserie. Syngenta a développé un HRS OGM résistant à la fusariose, véritable pari étant donné le contexte actuel. Il sera mis en champ d'essai en 2006, mais la variété ne devrait pas être prête avant



Localisation des outils de production d'éthanol aux

#### **Des utilisations** intérieures de maïs portées par le boom des biocarburants

Minnesota, du Nebraska et du

Dakota du Sud.

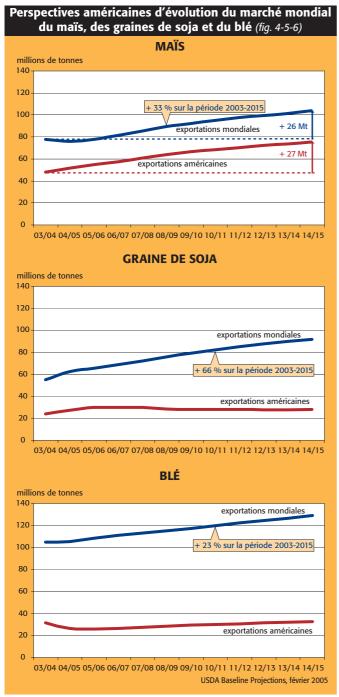
Pour certains experts américains, la montée en puissance des débouchés non alimentaires, en particulier la production de bioéthanol à base de maïs, est vécue comme le changement le plus important pour les Etats-Unis depuis 20 ans.

Le développement de cette industrie a démarré dans la Corn Belt et s'étend progressivement à l'Ouest. Le Minnesota et le Dakota du Sud font aujourd'hui partie des Etats les plus gros producteurs d'éthanol. 30 à 40 % de leur production de maïs est destinée à ce débouché (figure 3).

Entre 2000 et 2004, la production de bioéthanol a plus que doublé. En absorbant aujourd'hui 14 % de la production nationale de maïs, la production d'éthanol peut localement agir sur l'équilibre entre offre et demande et accroître les prix aux producteurs, ce qui les incite à privilégier cette culture dans leurs assolements...d'autant plus qu'ils sont détenteurs de 60 % des outils industriels.







La production américaine de biodiesel à base d'huile de soja, bien que nettement moins développée (1 Mhl contre 124 Mhl de bioéthanol en 2004), connaît elle aussi une croissance forte sur ces dernières années.

C'est aujourd'hui un axe fort de la politique fédérale. Pour preuve, la signature de la loi sur la politique énergétique du 8 août 2005 qui, par l'institution d'un seuil d'incorporation de biocarburants, devrait doubler leur utilisation entre 2004 et 2012, essentiellement au profit du maïs.

#### Une analyse prospective mondiale plus favorable au maïs américain

Les perspectives américaines en matière d'échanges mondiaux s'appuient sur un dynamisme de la demande internationale en huiles et en viandes, donc en soja (croissance de 66 % des échanges entre 2003/04 et 2014/2015) et en maïs (+ 33 %), supérieur à celui des besoins en blé (+ 23 %) (figures 4, 5 et 6).

Si le Brésil est attendu comme le principal gagnant de la croissance des échanges en graines de soja, les Etats-Unis, quant à eux, accentueraient leur domination sur le marché mondial du maïs. Ces perspectives, élaborées avant la signature de la récente loi sur la politique énergétique, ne tiennent pas compte de l'impact de cette dernière sur le développement des biocarburants : certaines études récentes, comme celle du FAPRI, annoncent une baisse des exportations américaines.

Le développement des échanges mondiaux en blé ne profitera en revanche pas forcément en premier lieu aux américains, dont le système de classification des qualités (grading), plus fruste que celui de ses concurrents canadiens et australiens, apparaît moins adapté aux évolutions de la demande internationale, de plus en plus sophistiquée et multiple.

Parmi les marchés convoi-

tés, l'Asie, et en particulier la Chine, tient une place de choix. Autre changement fondamental de cette dernière décennie. les évolutions du transport par fer. Avec la possibilité de charger des trains de 110 wagons (et peut-être demain 150), le coût du transport ferroviaire a connu une forte baisse (de l'ordre de 30%), améliorant ainsi sa compétitivité par rapport au transport fluvial. La répartition des flux d'exportation des grains des Plaines du Nord s'en est trouvée modifiée. Les ports de la Côte Pacifique sont favorisés, au détriment de ceux de l'Est des Etats-Unis. Cette évolution technique fondamentale dans l'histoire du fret de marchandises américain contribue notablement à l'amélioration de la compétitivité des grains sur l'Asie.

#### Une spécialisation du maïs exacerbée

Face aux besoins des marchés, les Américains savent faire preuve de réactivité. Etant donné les perspectives qui s'offrent au maïs outre-Atlantique, dont les coûts de production sont les plus faibles au monde, il y a fort à parier que la spécialisation des Etats-Unis va se poursuivre.

Sur la dernière décennie, cette tendance s'est réalisée essentiellement au détriment des céréales à paille, qui cumulent les handicaps. Face à la montée en puissance du Brésil sur les marchés mondiaux et au développement rapide du bioéthanol, le soja pourrait également faire les frais de la suprématie du maïs américain et lui céder du terrain dans les assolements.

Autant d'évolutions qui motivent les récentes prises de position, à peine voilées, de l'association des producteurs de blé américains en faveur des OGM.

FAPRI : Food and Agriculutral Policy Research Institute.

HRW: Hard Red Winter, HRS: Hard Red Spring, SRW: Soft Red Winter, WW: White Wheat, pour en savoir plus: Perspectives Agricoles n°316, page 32.