

La filière maïs-grain en Normandie

Prospective Grandes Cultures – Fiche débouchés

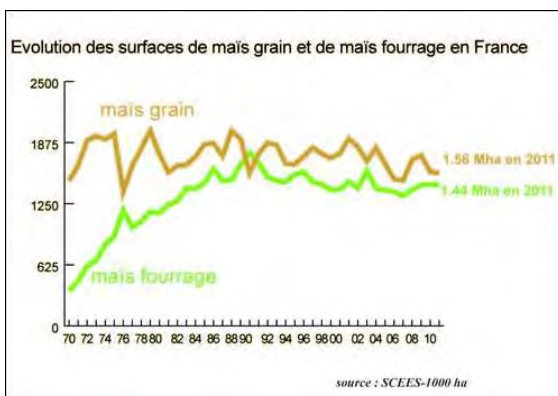
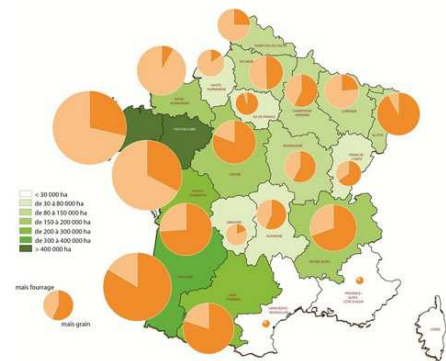
Juin 2017

Cette fiche dresse l'état des lieux de la filière maïs grain en Normandie. Elle présente successivement la production de maïs, les acteurs régionaux de la collecte et de la transformation, l'organisation de la filière, la destination finale des produits et les enjeux de la filière.

Description des produits de la région

Première céréale produite au monde devant le blé, le maïs occupe près de 170 millions d'hectares pour une production de plus de 860 millions de tonnes. Une dizaine de pays assurent la quasi-totalité de la production mondiale. Parmi les plus importants producteurs, on trouve les USA et la Chine suivis de l'UE-27 et du Brésil.

En France, les surfaces en maïs s'élèvent à environ 3 millions d'hectares, soit 9 % de la SAU nationale et se répartissent de manière à peu près équivalente entre maïs fourrage et maïs grain. En 2012, on comptait 1,4 million d'hectares de fourrage, 1,6 million d'hectares de grain (avec un volume moyen de production entre 15 et 16 millions de tonnes), 68 000 hectares de semences et 25 000 hectares de maïs doux.



L'utilisation du maïs fourrage destiné à l'alimentation des troupeaux laitiers a entraîné une augmentation des surfaces de maïs entre 1970 et 1990. Les trois régions d'élevage Pays-de-Loire, Bretagne et Basse Normandie totalisent ainsi 60 % de la sole de maïs fourrage tandis que le maïs grain est surtout présent dans le Sud-Ouest (Aquitaine, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes) avec environ 600 000 hectares, soit près de 40 % des surfaces françaises de grain.

En Normandie, 264 000 ha ont été semés en 2015 mais il s'agit principalement de maïs ensilage. Le maïs grain, présent dans les plaines de l'Orne et du Calvados, en vallées de Seine et d'Eure, sur les plateaux de St André et du Neubourg et dans le Vexin, ne représentait que 9 % (soit 25 000 ha semés). Les rendements avoisinaient 85 q/ha sur la campagne 2015/2016 soit une production de 211 800 tonnes de maïs grain.

Depuis quelques années le maïs grain humide tend à se développer en Normandie. Sa production oscille entre 3 et 8 % de la sole en maïs grain.

Le maïs grain humide présente de nombreux avantages : la date de récolte est plus précoce et permet de libérer les terres plus tôt et de diminuer les risques de perte à la récolte, la conservation est plus facile, les coûts de séchage sont réduits et c'est un bon complément énergétique pour les rations en alimentation animale.

Les acteurs régionaux de la collecte & transformation

Sur la campagne 2015/2016, 211 800 tonnes de maïs grain ont été produites en Normandie. 153 000 tonnes ont été collectées par des acteurs régionaux, le reste a servi à l'alimentation des animaux en ferme.

Cette collecte est assurée par des coopératives et des entreprises privées telles que la Coopérative de Creully, CapSeine, Agrial, Lopicard, Beuzelin, D2N, Morel, Agridemeter, SEVEPI, Lecapitaine, Coopérative agricole de Bellême...

Concernant la transformation, quelques établissements transforment le maïs grain en farine destinée à l'alimentation humaine (Minoterie Rouspard (50), AXIANE meunerie (14), Les moulins de Vittefleur (76)) mais la très grande majorité de la production est dédiée à l'alimentation animale. En France, environ 30 % du maïs produit est consommé par les animaux (autoconsommation et fabrication d'aliment du bétail). Sur le territoire, environ 300 usines de fabrication d'aliments du bétail transforment une partie du maïs produit en France. Quelques-unes sont présentes en Normandie (Beuzelin, BIO CER, AgriDemeter, Sanders, Agrial, D2N, Etablissement Morel, NORIAP, CapSeine, Etablissements Toulorge, SA Moulins de Vicques...) mais une grosse partie des usines sont en Bretagne (40 % de la production nationale d'aliment du bétail) et Pays de la Loire. La quasi-totalité du maïs normand y est exporté.

Organisation de la filière-relations entre acteurs

Maïz'Europ est l'organisation fédératrice de la filière française de maïs. Elle regroupe différentes structures maïsicoles aux métiers bien distincts :



L'AGPM (Association Générale des Producteurs de Maïs) est la "maison mère" créée en 1934. Elle reste au cœur de l'organisation maïsicole syndicale avec un rôle de représentation et de promotion du maïs et des producteurs auprès des autorités françaises et européennes. L'AGPM est structurée en sections spécialisées relatives à des filières spécifiques (AGPM maïs semence, AGPM maïs doux et Irrigants de France). L'AGPM fait partie des membres fondateurs d'ORAMA, l'union des grandes cultures françaises.

La CEPM (Confédération Européenne de la Production de Maïs) est le prolongement européen de l'AGPM. Elle a pour mission de représenter les maïsiculteurs européens, de défendre leurs intérêts et d'assurer une mission de veille économique.

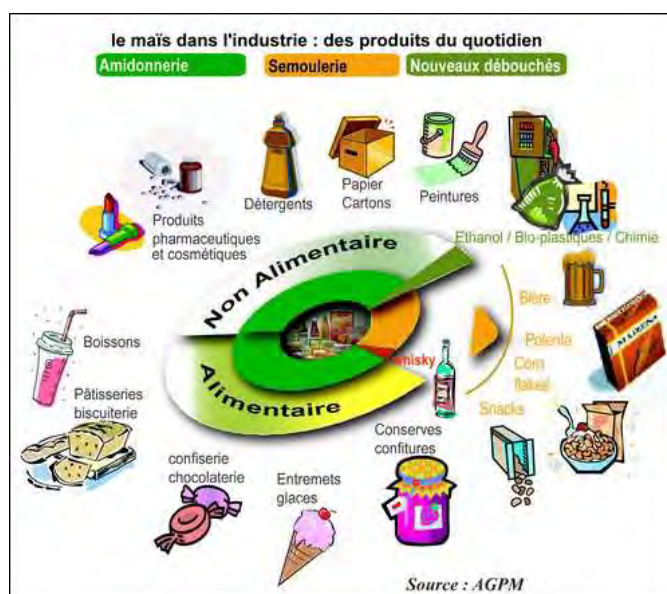
La FNPSMS (Fédération Nationale de la Production des Semences de Maïs et de Sorgho) rassemble les entreprises semencières et les producteurs de maïs semences. **GERM-Services** est une filiale commerciale dotée d'un laboratoire d'analyses. **L'AGPM-GIE** est un groupement de moyens

fonctionnels au service de la filière maïs. La recherche appliquée sur le maïs est conduite par l'institut technique, **Arvalis-Institut-du-végétal**, qui est le premier institut en Europe.

Destination finale des produits

Le maïs est une matière première particulièrement appréciée et utilisée dans de très nombreux domaines : en grain ou en fourrage, il est l'un des piliers de l'alimentation animale. Doux ou moulu en farine, il est à la base de l'alimentation humaine dans plusieurs pays. Le maïs fait aussi l'objet de nombreux usages industriels : transformé, il est un ingrédient majeur de la chimie verte tandis que fermenté ou distillé il permet de fabriquer du biocarburant : l'éthanol.

- **L'alimentation animale** est le principal débouché du maïs. 70 % de la consommation mondiale (600 à 640 millions de T) concernent la consommation animale. Récolté en grain ou en fourrage, il est apprécié par les éleveurs pour son apport énergétique élevé et son coût raisonnable. Le maïs grain est plutôt destiné aux volailles, ovins et aux porcs et le maïs fourrage aux bovins. En France, le secteur de l'alimentation animale consomme entre 4 à 5 millions de tonnes. Ce secteur a la particularité d'enregistrer d'importantes fluctuations d'incorporation d'une année à l'autre en fonction du prix des matières premières : maïs et blé se retrouvent en concurrence directe.
- Du fait de ses qualités nutritionnelles et gastronomiques, le maïs est également utilisé dans **l'alimentation humaine**. Il se consomme sous différentes formes : corn-flakes, pop-corn, salades, polenta, tortillas, chips, pain, pots pour bébés, biscuits salés ou sucrés, mais aussi sauces, bouillons, chocolats, ou même alcools tels le Gin, le Whisky, le Bourbon ou la bière. Le maïs permet également de fabriquer des huiles végétales.
- **Le secteur industriel français** transforme chaque année autour de 3 millions de tonnes de maïs (1,5 million de tonnes sont ensuite exportées). **L'amidonnerie** est le principal utilisateur de maïs (2 millions de tonnes) suivie de la **semoulerie**. Amidon et semoules entrent dans la fabrication de nombreux produits alimentaires et non alimentaires (1/4 des produits non alimentaires vendus contiennent du maïs). Les amidons peuvent être utilisés en papeterie et dans l'élaboration de plastiques biodégradables. Des dérivés de l'amidon interviennent aussi dans la fabrication de médicaments comme les antibiotiques, vitamines et vaccins.



- Tout comme la betterave ou le blé, le maïs peut être valorisé en bioéthanol. 1 hectare de maïs permet de produire 36 hl de bioéthanol et 3 tonnes de drêches (riches en protéines, elles sont destinées à l'alimentation animale).
- Le maïs intervient également dans la production de biogaz avec la méthanisation. Grâce à sa forte productivité en biomasse et à son pouvoir méthanogène élevé, le maïs offre le meilleur potentiel de production de bio méthane à l'hectare.

Le marché mondial du maïs

Le marché mondial du maïs est caractérisé par une forte volatilité des prix et des tensions entre l'offre et la demande. Bien qu'en progression, la production mondiale ne parvient pas à couvrir une demande qui croît encore plus vite, les stocks diminuent et les prix augmentent.

Les principaux pays utilisateurs de maïs sont les USA (1/3 de la consommation mondiale) et la Chine (20 %). Suivent le Brésil (4 %), le Mexique (4 %) et le Japon (3 %). Chaque année, 75 millions de tonnes de maïs s'échangent sur la planète (9 % de la production totale). Les principaux exportateurs sont les USA avec 46 millions de tonnes, l'Argentine (11 millions de tonnes), puis viennent la Chine (10 millions de tonnes) et le Brésil (4 millions de tonnes). Le premier pays importateur de maïs est le Japon avec 17 millions de tonnes (22 % des importations mondiales), suivi de la Corée du Sud (12 %) et de Taiwan (6 %). Au total, l'Asie importe 35 millions de tonnes, le continent américain 18 millions et l'Afrique 11 millions.

A l'échelle européenne, le bilan est déficitaire et se traduit par des importations. L'Europe du Sud importe principalement du maïs serbe tandis que l'Europe du Nord et la péninsule ibérique importent plutôt du maïs brésilien. La France, premier pays producteur européen est également le premier exportateur européen et le cinquième exportateur mondial. Les exportations réalisées en grain varient de 5 à 7 millions de tonnes en fonction des disponibilités. Environ 70 % des ventes françaises se font vers l'Espagne, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Les exportations vers les pays tiers tendent à se développer principalement vers les pays du Maghreb.

Problématiques à venir de la filière

La filière maïs doit répondre à un enjeu majeur qui est celui **du réchauffement climatique**. Cet enjeu induit de nombreuses problématiques telles que l'eau et sa gestion. L'irrigation permet à l'Europe d'obtenir les rendements les plus élevés au monde. L'évolution du climat fait également évoluer le contexte parasitaire, de nouveaux insectes et maladies pourraient voir le jour. Pour que le maïs s'adapte au changement climatique, les chercheurs travaillent sur plusieurs pistes : variétés cultivées, itinéraires techniques de culture,...

La **maîtrise de la qualité sanitaire** et notamment des mycotoxines est un enjeu important pour la filière maïs. Il s'agit d'une condition essentielle pour l'accès au marché. Une grande partie des contaminations se trouvent au champ, c'est pourquoi les maïsiculteurs jouent un rôle important pour limiter l'apparition de champignons sources de mycotoxines.

Controversés, les **OGM** pourraient représenter un intérêt agronomique, économique et environnemental pour les maïsiculteurs français. La culture du maïs Bt permettrait selon ses défenseurs par exemple, d'éviter l'utilisation répétée d'insecticides à large spectre, coûteux et nuisibles à la biodiversité. De nombreux OGM sont cultivés dans le monde (1 ha de maïs sur 4 serait OGM). Dans un contexte de mondialisation, ils sont autorisés à l'importation en Europe et entrent en concurrence directe avec les productions françaises moins compétitives.

A l'heure actuelle, les **coûts de séchage du maïs grain** freinent sérieusement le développement de surfaces supplémentaires en Normandie. Le maïs grain reste encore marginal face au maïs ensilage et représente une variable d'ajustement en compensation du blé et de l'orge.

*Alix DALSTEIN - Pôle Economie et Prospective des Chambres d'agriculture de Normandie
Mise à jour le 23 janvier 2017*