

Plein phare sur le maïs



maiz'EUROP

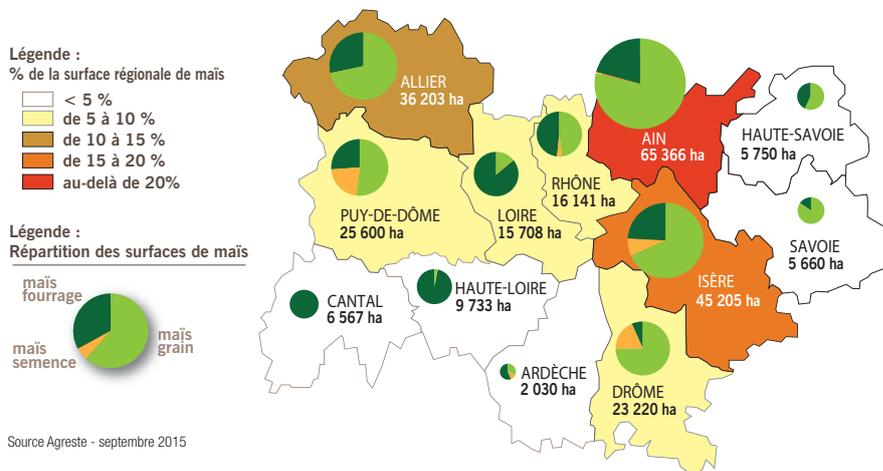
La grande région Auvergne-Rhône-Alpes, seconde région la plus peuplée de France, se caractérise par une diversité de terroirs grâce à la présence de deux massifs montagneux et de deux grands fleuves. C'est aussi une grande région agricole aux productions végétales et animales variées. Les productions de maïs (grain, fourrage et semence) y jouent un rôle clé, en particulier pour l'alimentation des animaux d'élevage ou l'industrie agroalimentaire, via l'amidonnerie et l'exportation, notamment de semences.

Les cultures céréalières occupent près de 25 % des assolements de la région dont près d'un tiers en maïs. Ainsi, en 2014, la région est la 6^{ème} région maïsicole française avec 8 % de la surface nationale.

La filière maïs est présente dans toute sa diversité : maïs semence, maïs grain et maïs fourrage pour les éleveurs avec des coopératives et des négoce très spécialisés dans cette production.

MAÏS : première céréale régionale

> Les surfaces de maïs en Auvergne-Rhône-Alpes un total de 257 000 ha (moyenne 2012-2013-2014)



La région en chiffres

62 500
exploitations agricoles dont

10 000
produisent du maïs

257 000 ha*
de maïs

• **158 000 ha**
de grain

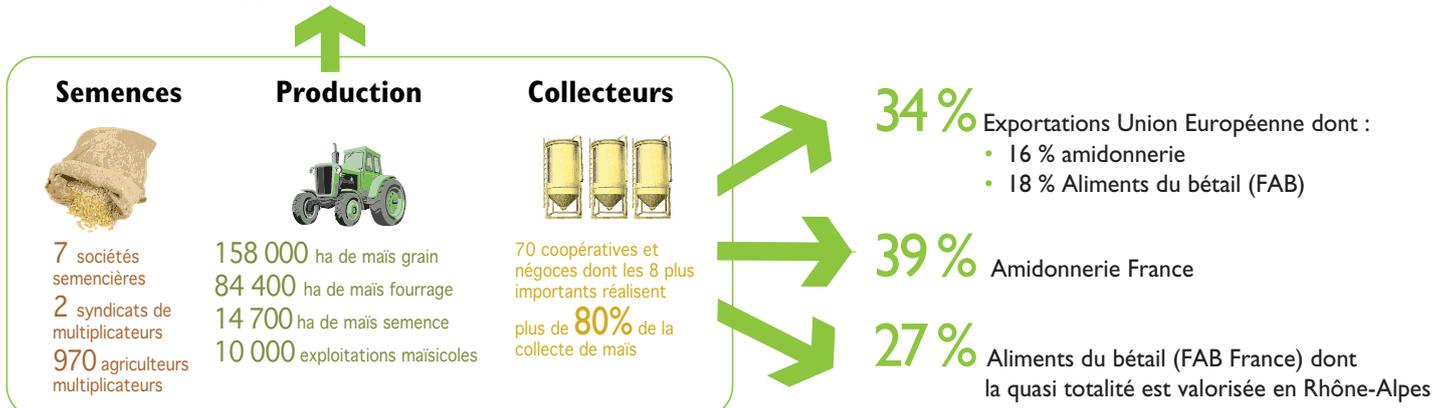
• **84 400 ha**
de fourrage

• **14 700 ha**
de semence

8 %
du maïs cultivé
au niveau national

* Moyenne 2012-2013-2014

8% consommé à la ferme

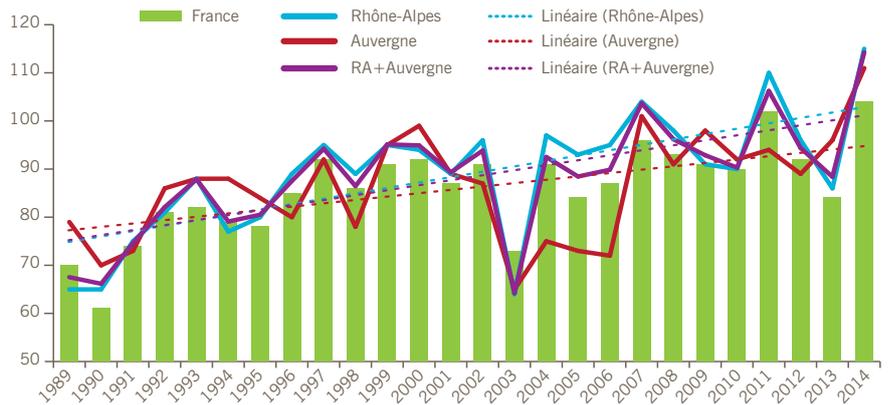


Production de maïs en Auvergne et Rhône-Alpes : diversité et performance

La région comprend une diversité de maïs (grain, fourrage, semence), mais 60 % sont consacrés au maïs grain. L'essentiel des productions de grains se situe dans 5 départements : l'Ain, l'Allier, l'Isère, la Drôme et le Puy de Dôme. Les régions d'élevage : le Cantal, la Loire, la Haute Loire, l'Isère, le Rhône, et dans une moindre mesure, la Haute-Savoie, concentrent une large part du maïs fourrage produit par les éleveurs de bovins lait et viande. En plaine ou en montagne, cultivé du nord au sud, de l'est à l'ouest ; la présence du maïs dans tous les milieux est représentative de l'adaptation de l'espèce aux différents contextes pédo-climatiques.

En Auvergne : dans l'Allier, le Val d'Allier et le Val de Loire, le maïs s'est développé dans les zones régulièrement inondées en hiver. Il est privilégié en Rhône-Alpes dans

> Un rendement moyen et régulier de plus de 90 q/ha

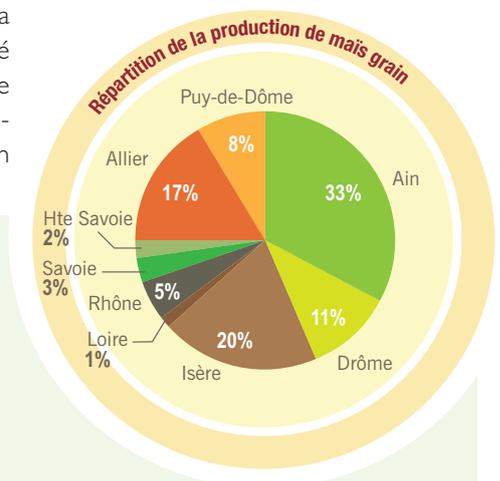


Source Agreste - septembre 2015

les zones sèches, caillouteuses ou sableuses. Dans ces secteurs, certaines exploitations maïsicoles atteignent des rendements pouvant atteindre, voire dépasser, les 150 q/ha en conditions irriguées.

Dans les autres terres plus riches de la région, le maïs grain est souvent cultivé en rotation avec les autres cultures de l'assolement : blé, colza, betterave sucrière, ... La culture conduite sans irrigation

est soumise aux caprices du climat mais les orages estivaux, les bonnes réserves utiles des sols et les progrès de la sélection, permettent d'approcher les 100 qtx/ha, malgré des stress hydriques forts.



Questions à :



Yann Flodrops, ingénieur
ARVALIS - Institut du végétal pour l'Auvergne



Thibaut Ray, ingénieur
ARVALIS - Institut du végétal en Rhône-Alpes

Quels sont les principaux atouts du maïs en Auvergne et Rhône-Alpes ?

YF : malgré des contraintes réglementaires de plus en plus fortes, la productivité de la culture du maïs ne faiblit pas. Le progrès génétique constant est le meilleur atout du maïs régional qui se place régulièrement au-dessus de la moyenne nationale en termes de rendement.

TR : Cette réussite s'explique en particulier par la maîtrise du semis qui est essentielle pour profiter pleinement du potentiel des variétés. L'avancée des dates de semis, déjà acquise en sols de graviers depuis une dizaine d'années s'est récemment développée en sols de limons. Par ailleurs, le développement des outils d'aide à la conduite de l'irri-

gation a incontestablement amélioré la couverture des besoins et la progression des rendements.

Quels sont les travaux d'Arvalis sur le maïs ?

YF et TR : l'Auvergne-Rhône-Alpes, est riche de nombreux systèmes de productions et d'une grande variété de contextes pédo-climatiques. Afin d'adapter le conseil à cette diversité, Arvalis s'appuie sur trois stations d'expérimentations* et des sites d'essais mis en place chez différents partenaires.

Les travaux qui y sont conduits concernent principalement l'évaluation des variétés ainsi que des expérimentations autour de l'itinéraire cultural : techniques d'implantation, impact des pratiques culturales sur la qualité des eaux, nouvelles techniques d'irrigation ou encore, gestion

du désherbage. Dans ce domaine des solutions innovantes comme le désherbage alternatif avec des solutions mécaniques sont testées de même que toute la panoplie des solutions classiques.

Arvalis est également chargé de la mise en œuvre d'un ambitieux programme national** pour maintenir la compétitivité de la production de semences de maïs et de sorgho. C'est en Rhône-Alpes que sont conduits d'importants travaux de recherche appliquée pour mieux protéger cette culture très spécifique, fragile et à haute valeur ajoutée, contre les insectes ravageurs, les maladies cryptogamiques (causées par des champignons) et les mauvaises herbes. Là encore, les aspects environnementaux sont analysés, en complément des performances techniques.

* la station de l'AGFEE à Etoile sur Rhône (26), la station Biopole Clermont Limagne à Saint Beauzire (63) et la station du CREAS à Lyon saint Exupéry (69)

** Chaque année, la FNPSMS (qui rassemble entreprises semencières et agriculteurs multiplicateurs de semences de maïs et de sorgho) définit, un ambitieux programme technique, principalement mis en œuvre par Arvalis-Institut du végétal. Son principal objectif est d'accroître la productivité et la compétitivité de la production de semences de maïs et de sorgho française.

Production de maïs semence : un fleuron régional

La production des semences de maïs fait partie, depuis plus de 60 ans, des activités économiques agricoles phares de la région. Cette dernière recouvre à la fois la sélection variétale menée par les entreprises semencières et la multiplication des semences, réalisée par des agriculteurs spécialisés. La sélection variétale, particulièrement en pointe grâce à des investissements en recherche constants (jusqu'à 13 % du CA des entreprises) propose des variétés de maïs adaptées aux différentes conditions climatiques européennes et de plus en plus tolérantes aux maladies et résistantes aux stress climatiques (basses et hautes températures et manque d'eau).

La production régionale de semences, réalisée par près d'un millier d'agriculteurs ancrés sur le territoire, représente 20 à 25 % des surfaces françaises de maïs semence. La productivité régionale participe activement au dynamisme de cette activité économique pour laquelle la France est le leader européen pour la production et mondial pour les exportations.



Question à :

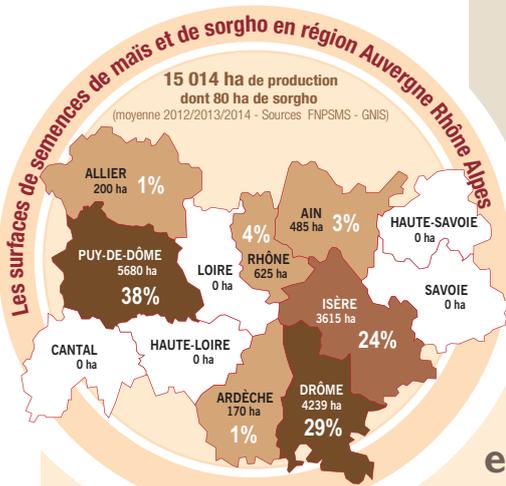
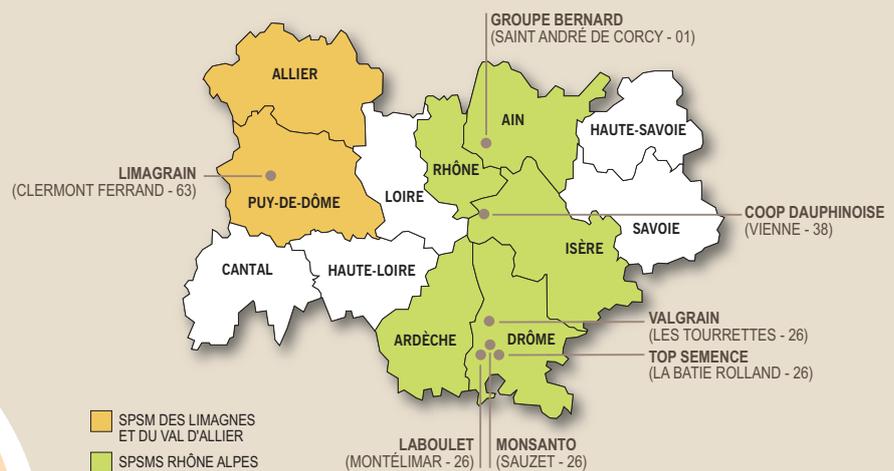
Joël Arnaud,
Président de la Fédération Nationale de la Production de Semence de Maïs et de Sorgho (FNPSMS)

Quels sont les atouts de cette région pour la production de semences ?

Ils sont nombreux ! La présence d'usines implantées au cœur des territoires, alliée à la technicité des agriculteurs, permet d'obtenir une production de qualité. Les atouts pédoclimatiques de la région comme par exemple dans les plaines de la Limagne, de l'Est lyonnais, de Beaurepaire jusqu'à la Côté Saint André ou encore de l'est de

Montélimar, sont autant de secteurs propices au maïs. La disponibilité de la ressource en eau est aussi un facteur déterminant pour cette production exigeante. Enfin, cette grande région offre la possibilité de produire des semences de précocité différentes, de la plus précoce à la plus tardive selon son implantation géographique.

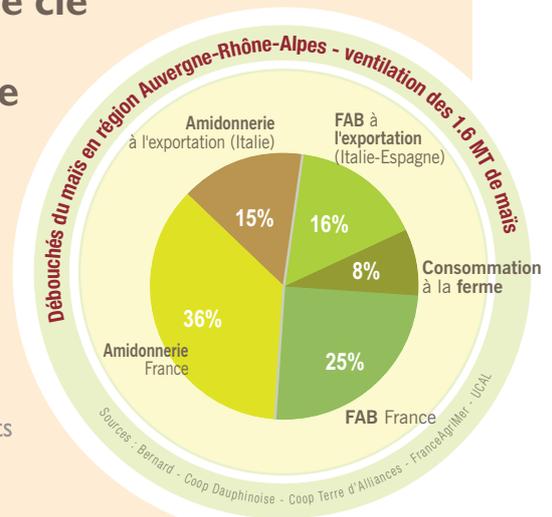
LES ACTEURS DU TERRITOIRE : ENTREPRISES ET SYNDICATS DE PRODUCTEURS



Le maïs, une ressource clé pour l'amidonnerie et l'alimentation animale

La grande région Auvergne-Rhône-Alpes, peuplée de 7,8 millions d'habitants, de nombreuses industries (chimique, plastique et agroalimentaire) est un important pôle d'utilisation de maïs. Une moitié du grain produit est destiné à l'alimentation des élevages de bovins, porcs et volailles en France mais aussi en Italie et en Espagne. L'autre moitié vient approvisionner des amidonneries en françaises et en Italie.

Plus de 60 % du maïs grain produit dans la région permet de fournir des industries nationales, amidonnerie et fabricants d'alimentation du bétail. Les 40 % restants sont exportés grâce à un réseau ferroviaire, routier et fluvial performant.



L'eau : premier facteur de production du maïs

Garante d'une production régulière et de qualité, l'eau est essentielle à l'agriculture. Lorsqu'elle est accessible aux exploitations, elle contribue à la diversification des systèmes et permet le développement des productions à forte valeur ajoutée : vergers, fruits, légumes, horticulture, semences, etc. En région Auvergne-Rhône-Alpes, moins d'un tiers des surfaces produites en maïs sont irriguées

L'accès à la ressource

Plusieurs possibilités d'approvisionnement peuvent être envisagées. En Limagne, le recyclage des eaux urbaines de Clermont-Ferrand permet l'irrigation de 700 ha de cultures autour de la métropole. Sur ces terres, l'irrigation ne se fait plus en pompant l'eau des ruisseaux mais en utilisant les effluents épurés de l'agglomération. Dans les plaines de Rhône-Alpes, l'activité de production de semences s'est développée grâce à l'irrigation à partir du Rhône. Avec un écoulement moyen de près de 50 milliards de mètres cubes d'eau par an, le fleuve constitue une abondante ressource.

L'optimisation de l'apport d'eau

Depuis de nombreuses années, les agriculteurs se sont appropriés tous les outils mis à disposition par les instituts techniques pour optimiser les apports d'eau d'irrigation en fonction des besoins de la plante. Le syndicat des producteurs de semences de maïs et de sorgho de Rhône-Alpes (SPSMS de RA), en lien avec Arvalis et les entreprises semencières locales, diffuse, chaque été depuis 2008, des bulletins d'informations irrigation

Le maïs un atout pour les filières ? Des utilisateurs témoignent

Yves COURRIER, Responsable de la commercialisation des céréales de l'UCAL (Union des Coopératives de l'Allier)



L'amidonnerie a toujours été un débouché important pour le maïs de l'Allier mais c'est d'autant plus vrai depuis la baisse du cheptel bovin dans le dé-

partement. Le débouché amidonnerie est devenu stratégique pour l'UCAL puisqu'il permet de vendre 65% de sa production de maïs.

Christian Veyrier, Président de Valsoleil



Le maïs grain dans la Drôme est incorporé à 50 % dans la fabrication d'aliments du bétail. La filière volaille à Valsoleil s'est construite dans un marché local et régional. Au-delà de son poids économique qui conforte l'activité des agriculteurs maïsiculteurs et éleveurs, cette filière assure également un rôle social conséquent au travers des emplois

agricoles dans les exploitations comme dans les abattoirs. En bref, produire du maïs grain à proximité pour nourrir des volailles puis les transformer localement vers un marché de consommateurs basé dans le Sud-Est, c'est pour la coopérative Valsoleil la définition du développement durable.

Raymond VIAL, Président de la Chambre d'Agriculture de la Loire



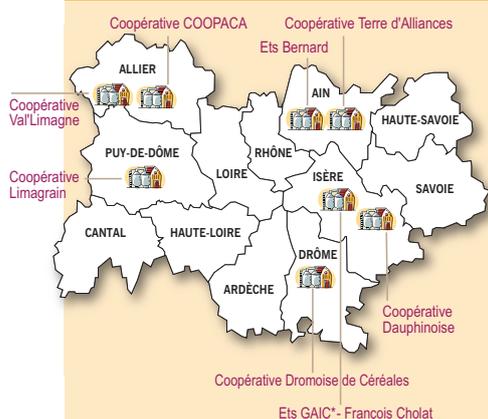
Dans le département de la Loire la culture du maïs est utilisée dans les exploitations laitières des plateaux et les montagnes soit en ensilage soit en maïs grain humide. Il faut d'ailleurs souligner que l'utilisation de maïs grain humide est autorisée dans la ration des vaches produisant du lait pour la production de

fromages sous signe de qualité AOC et AOP. Dans la Loire, pendant la période estivale, l'herbe ne poussant plus ou trop peu, les troupeaux laitiers doivent être nourris avec une autre matière première et le maïs est alors une valeur sûre, incontournable dans les exploitations laitières.

spécifique à la culture de maïs semence. Ainsi le réseau d'agriculteurs semenciers peut optimiser le raisonnement des apports d'eau. Enfin, le type de matériel utilisé pour irriguer permet, là encore, une moindre déperdition de la ressource. De nombreux agriculteurs investissent dans du matériel de pointe contribuant ainsi à apporter la juste dose le

moment voulu. Certains d'entre eux innoveront en investissant dans des systèmes de goutte à goutte enterré, alors que ce type d'irrigation était jusqu'alors plutôt réservé à d'autres cultures spécialisées. Toutes ces pratiques ont permis de réaliser 30% d'économies d'eau par les irrigants au cours de ces dix dernières années.

LES 8 PRINCIPAUX ORGANISMES COLLECTEURS⁽¹⁾ RÉALISENT À EUX SEULS 80 % DE LA COLLECTE RÉGIONALE DE MAÏS GRAIN



(1) on en dénombre au total environ soixante-dix
* Générale Agricole Industrielle et Commercial

AUVERGNE - RHÔNE-ALPES : TERRES D'INNOVATION

Incarnée par le pôle de compétitivité Céréales Vallée, l'innovation agricole imprime l'ensemble du territoire et concerne aujourd'hui tous les domaines : de la production aux diverses usages des grandes cultures. Créé en 2005 à l'initiative de Limagrain et de l'Inra, le pôle de compétitivité regroupe aujourd'hui tous les acteurs de la région avec 90 adhérents et près de 900 acteurs publics et privés impliqués dans la recherche, l'industrie et la formation des filières céréalières. Les quatre principales thématiques sont la production agricole - avec des travaux notamment en génétique (développement de nouvelles variétés) et en agriculture de précision (agroéquipement, robotiques, capteurs,...), l'alimentation animale, la nutrition humaine, et les agromatériaux (en valorisant les coproduits végétaux).

Par ailleurs, un autre projet multi partenarial a vu le jour dans la Drôme autour des techniques alternatives et biologiques (TAB). Sur cette plateforme, localisée sur le territoire de Valence, différents systèmes culturaux sont testés afin d'améliorer les performances agronomiques tout en réduisant l'empreinte des pratiques culturales.