

## Les maïs hybrides dans les Basses-Pyrénées

Robert Lassalle

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Lassalle Robert. Les maïs hybrides dans les Basses-Pyrénées. In: Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 25, fascicule 1, 1954. pp. 78-80;

doi : <https://doi.org/10.3406/rgpso.1954.1379>

[https://www.persee.fr/doc/rgpso\\_0035-3221\\_1954\\_num\\_25\\_1\\_1379](https://www.persee.fr/doc/rgpso_0035-3221_1954_num_25_1_1379)

---

Fichier pdf généré le 05/04/2018

## CHRONIQUE

### LES MAÏS HYBRIDES DANS LES BASSES-PYRÉNÉES

1. *L'introduction des maïs hybrides.* — Un des plus délicats problèmes agricoles qui se soient posés à la France d'après-guerre a certainement été celui du relèvement de la production maïsicole. Alors que 5.600.000 quintaux de grain étaient en moyenne récoltés pendant les années 1930 à 1938, ce total tombait à 2.110.000 quintaux en 1946 par suite du défaut de main-d'œuvre et d'engrais durant les années de guerre. Le Plan Monnet prévoyait, pour 1952, une augmentation sensible des emblavures et des rendements moyens, par développement de la mécanisation, fumure intensive des terres et, point nouveau, emploi systématique de variétés hybrides.

On sait que ces variétés, créées et sans cesse améliorées aux Etats-Unis depuis un quart de siècle, y ont donné des résultats excellents ; de sorte qu'aujourd'hui, dans les principaux Etats du « Corn Belt » : Iowa, Indiana, Illinois, Minnesota, Wisconsin, Nebraska, Michigan, les variétés hybrides couvrent plus de 90 et même parfois 100 % de la surface cultivée en maïs. C'est dire les avantages qu'elles présentent sur les variétés à pollinisation libre, aux points de vue de la précocité, de la rusticité (résistance aux maladies cryptogamiques et surtout à la sécheresse), de l'utilisation possible d'un outillage perfectionné<sup>1</sup>. Les rendements moyens s'avèrent plus réguliers, souvent très supérieurs à ceux des variétés ordinaires, et surtout il est théoriquement possible d'étendre progressivement vers le Nord la culture grâce à la création de variétés au cycle végétatif plus court. Mais la pleine réussite des hybrides de maïs aux Etats-Unis est le fruit de longs et patients efforts d'adaptation au milieu. Qu'allait donner leur introduction dans notre pays ?

Les premiers essais, on le conçoit aisément, ont eu lieu dans notre Sud-Ouest aquitain, où la céréale trouve des conditions pluviométriques qui lui sont particulièrement favorables. Le département des Basses-Pyrénées, qui se place en tête des départements français pour les rendements, a vu, dès 1948, quelques cultivateurs avisés ensemercer — non d'ailleurs sans quelque scepticisme — leurs champs avec ces grains anguleux, d'aspect corné, à faciès denté caractéristique. Les progrès de ces variétés nouvelles ont été rapides, tant en Béarn qu'en Pays Basque.

2. *Les progrès des hybrides dans les Basses-Pyrénées.* — Un premier champ d'expérience fut créé par la Direction des Services Agricoles en 1949, non pour déterminer la valeur propre de chaque variété et leur rendement, chose impossible en un seul essai, mais pour étudier leur comportement en pleine terre<sup>2</sup>. Les maïs hybrides accusent sur les variétés locales (Grand Roux Basque et Doré de Gomer), un excédent appréciable de rendement, les variétés tardives donnant les meilleurs résultats.

(1) Par exemple la « houe rotative », qui exige que tous les grains soient enterrés à profondeur constante ; et le « corn picker », qui n'est utilisable que si tous les épis sont insérés à hauteur à peu près régulière.

(2) Plusieurs essais d'hybridation et de culture d'hybrides sont poursuivis à l'Institut Agronomique de Montpellier sous la direction du professeur Alabouvette, en partant de maïs français.

Les champs d'expérience de 1949 montrèrent de façon éclatante la bonne tenue de certains hybrides devant la sécheresse et une résistance à la verse bien supérieure à celle des maïs du pays. En même temps, on observait un accroissement spontané des emblavures en hybrides : une centaine d'hectares seulement avaient été ensemencés en 1949. Ce total passa à 3.000 en 1950, 6 à 7.000 en 1951, 12.000, soit près du tiers de la superficie des terres du département réservées au maïs, en 1952.

A partir de 1951, les champs d'essai ne portèrent plus aucune variété régionale, la supériorité des hybrides ayant été démontrée de façon assez nette par les résultats des années précédentes ; cette même année, les 30.000 hectares de maïs du pays ont donné un rendement moyen de 28 quintaux à l'hectare ; les 6.000 hectares d'hybrides une moyenne de 40 quintaux et 75 quintaux dans certains champs, sans — il convient de le souligner — augmenter les frais de culture.

On put établir une échelle de classement des variétés d'après la durée de leur cycle végétatif, valable seulement pour le Sud-Ouest <sup>3</sup>. Les résultats confrontés ont permis de résoudre de façon à peu près certaine le problème de la densité d'ensemencement en fonction de l'humidité et de la fertilité des terres et du degré de précocité des hybrides. On sèmera d'autant plus serré que le sol est « profond » et la variété plus précoce. Le Pays Basque peut admettre des densités allant de 40 à 55.000 pieds à l'hectare, alors que les régions sèches du Béarn ne tolèrent guère que 25 à 35.000 pieds. Les ensemencements trop denses provoquent l'avortement de quantités d'épis ou l'absence de fécondation.

Les variétés les plus tardives donnent un rendement supplémentaire de 15 à 20 quintaux-hectare, supplément à peu près gratuit puisqu'il n'est dû qu'à la plus grande longueur du cycle. Mais on ne pourra les cultiver que dans les terroirs les plus humides à étés chauds du Pays Basque, de la Chalosse béarnaise et des vallées des gaves (W. 464 amélioré et Iowa 4417).

Parallèlement, le département a fait un gros effort pour la production de semences, qui étaient en totalité importées des Etats-Unis jusqu'en 1949. Les syndicats du Béarn et du Pays Basque se sont orientés vers la production de lignées pures, d'hybrides simples et doubles, les mieux adaptés et les plus féconds. On espère que les semences produites en 1952 suffiront à faire face non seulement aux besoins du département, compte tenu du nouvel accroissement des emblavures, mais encore aux demandes du marché national.

**3. Intérêt agricole et économique des hybrides.** — Il apparaît dès à présent que l'adoption des variétés nouvelles entraînera une transformation des techniques traditionnelles. La pleine réussite des hybrides est en effet conditionnée par la vulgarisation de méthodes culturales modernes, depuis longtemps en honneur aux Etats-Unis.

Le maïs hybride, dont les plants présentent une remarquable homogénéité, apparaît surtout intéressant dans les régions où la main-d'œuvre fait défaut, car il se prête parfaitement à la mécanisation intégrale <sup>4</sup>. La faculté germinative des grains <sup>5</sup> étant maximum (90 à 95 %), on peut semer en poquets à écartement déterminé, ce qui évite l'opération particulièrement fastidieuse du démariage ; les binages et sarclages peuvent ainsi

(3) Maïs très tardifs : Wisconsin 464, Iowa 4417. Maïs tardifs : United 28, Wisconsin 416. Maïs semi-précoces et précoces : United 24, W. 255 et W. 355.

(4) Dans le Corn Belt, deux hommes cultivent facilement 40 à 50 ha de maïs ; en Béarn, un homme ne peut guère en cultiver que 1 à 2 ha dans les exploitations polyculturelles.

(5) A ne pas confondre avec l'énergie germinative, qui est faible chez les hybrides et donne des levées chétives et retardataires.

se faire mécaniquement dans les deux sens. L'emploi de variétés hybrides, dont le système racinaire est puissant, fera également abandonner la pratique depuis longtemps condamnée du buttage <sup>6</sup>.

Dans les Basses-Pyrénées, où la main-d'œuvre paysanne se fait de plus en plus rare, la culture systématique des hybrides apparaît donc comme une solution d'avenir. Mais deux problèmes techniques se posent aux maïsiculteurs : celui de la fumure et celui de la conservation du grain.

Les variétés issues de croisement, qui ont toutes une abondante et vigoureuse feuillaison, exigent une fumure minérale et organique complète, et ce n'est qu'en la leur procurant que le paysan pourra espérer obtenir une augmentation sensible des rendements, couvrant largement la mise de fonds pour l'achat des semences, des amendements et des engrais. Or, le paysan bas-pyrénéen est souvent un très petit exploitant, qui réserve à son champ de maïs la totalité de son fumier de ferme, mais ignore la fumure chimique. Ceci explique peut-être l'échec des premières récoltes d'hybrides, là où réussissaient passablement des variétés traditionnelles. La petite culture du Sud-Ouest ne saurait se comparer à la monoculture ou à la quasi-monoculture de type capitaliste du « Corn Belt ». Si de nombreux cultivateurs ont « essayé » les hybrides, et souvent avec succès, rares sont ceux qui ont abandonné les variétés locales (celles-ci offrant l'avantage d'une adaptation parfaite et d'une récolte honnête sans bourse délier).

En second lieu, le séchage du grain a toujours posé dans les Basses-Pyrénées et particulièrement dans le Pays Basque, où la pluviosité est élevée, des problèmes difficiles. Le taux d'humidité des épis au moment de la récolte varie de 25 à 40 %, suivant les conditions climatiques du mois de maturité. Il doit être abaissé à 20 % pour permettre un égrenage facile et à 15 % pour la conservation. Les « galeries » des maisons basques et les vastes greniers béarnais ne suffiront plus à loger une récolte plus volumineuse. D'autre part, comme on aura tout intérêt à choisir pour une région donnée la variété la plus tardive possible, la maturité pourra être incomplète à la récolte et le séchage à l'air se révélera très insuffisant ; il serait d'ailleurs beaucoup trop lent pour être appliqué aux semences de la récolte future. Il faudra obligatoirement recourir aux procédés employés aux Etats-Unis : séchoirs à ventilation par air chaud, malheureusement inaccessibles aux petites bourses. La solution d'avenir semble la création de coopératives pour le calibrage, le séchage, le conditionnement des semences ou des graines destinés à la commercialisation.

La France ayant besoin d'importer actuellement d'énormes quantités de maïs-grain, il semble que le paysan n'ait pas à craindre de longtemps la mévente pour cause de surproduction. L'extension de l'aire de culture du maïs et l'augmentation des rendements par l'emploi des hybrides permettrait de diminuer les importations et, dans un proche avenir, de les supprimer peut-être.

En réalité, les maïs français d'après-guerre, dont le prix de revient reste élevé, ne peuvent lutter sur les marchés étrangers, ni même sur le marché national, contre les maïs italiens par exemple. En 1951, des importations massives de maïs ont rapidement alourdi et saturé le marché français, et beaucoup de nos producteurs ont dû écouler sans bénéfice, voire à perte, leur excédent de récolte. Aussi semble-t-il que l'introduction des hybrides de maïs dans les Basses-Pyrénées, si elle doit entraîner une évolution dans les techniques de culture, ne modifiera pas pour autant l'ancien équilibre : le petit producteur continuera à cultiver du maïs pour les besoins de sa ferme ; il le valorisera en le transformant en œufs, viande et foies gras.

ROBERT LASSALLE.

---

(6) Le buttage active l'évaporation ; il se pratique à une époque où le besoin en eau de la plante est maximum.