



Février 2014

Enquête pratiques culturales appliquées
au COLZA OLEAGINEUX dans les Pays de la Loire

Colza : à la recherche d'itinéraires culturaux cohérents avec les contextes locaux

Cette culture, implantée sur un peu plus de 60 000 ha, demande un réel savoir-faire technique. Agronomiquement intéressant, le colza mobilise un niveau d'intrants et d'attention assez soutenu (près de six traitements phytosanitaires par exemple et plus de douze passages en moyenne). Les producteurs de la région cherchent à adapter leurs itinéraires techniques aux potentialités offertes par les divers contextes pédoclimatiques de la région.

Colza : l'implantation	Pays de la Loire			France 2011
	2001	2006	2011	
Nombre de parcelles enquêtées			171	2 101
Principaux précédents culturaux (en % de la sole implantée)				
céréales à paille			100	98
maïs			0	0
prairies			0	0
oléoprotéagineux			0	2
autres			0	0
Implantation-semis				
Labour			37	49
Semis direct			0	1
Autres itinéraires			63	50
Utilisation de semences fermières (en % de la sole de blé)			20	20
Fertilisation				
Fertilisation (toutes situations)				
Surfaces recevant au moins un apport de fumure minérale (%)			97	99
Surfaces recevant au moins un apport d'azote minéral (%)			97	99
Surfaces recevant au moins un apport de phosphore minéral (%)			23	56
Surfaces recevant au moins un apport de potassium minéral (%)			21	43
Surfaces recevant au moins un apport de soufre minéral (%)			64	78
Surfaces recevant au moins un apport de fumure organique (%)			67	34
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : minérale et organique			207	192
dont dose moyenne azote minéral (kg N/ha)			119	162
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) sans fumure organique			122	168
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fumure organique			118	149
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : toutes zones			207	192
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : hors zones vulnérables			236	189
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : zones vulnérables			195	193
Dose moyenne minérale P et K (kg P2O5 et K2O/ha)			09 – 13	37 – 30
Fertilisation (parcelles fertilisées)				
Dose moyenne azote total (kg N/ha)			208	193
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fertilisation azotée			120	162
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fertilisation N minérale			123	164
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) sans fumure organique			124	169
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fumure organique			118	149
Dose moyenne minérale P et K (kg P2O5 et K2O/ha)			40 – 60	66 – 70
Fractionnement de la fertilisation azotée minérale (% des surfaces)				
Pas d'apport d'azote minéral			3	1
1 apport			14	4
2 apports			58	57
3 apports ou plus			25	38

culture non enquêtée dans la région en 2001 et en 2006

L'analyse des pratiques culturales appliquées à la culture du colza oléagineux met en évidence pour la région les principaux points suivants :

- dans la quasi totalité des situations, le colza est implanté après une céréale à paille (après du blé tendre dans 69 % des situations ou de l'orge dans 22 %).
- dans la région, contrairement à des cultures comme le blé ou le maïs, l'implantation du colza s'appuie de façon majoritaire sur des itinéraires de travail du sol ne faisant pas appel au labour. En effet, les techniques autres (travail superficiel, travail profond sans retournement) sont utilisées sur plus de six hectares sur dix. Pour autant, la technique du semis direct n'est pas retenue.
- l'utilisation de semences certifiées est très répandue avec environ 80 % des surfaces implantées. La diversité des types variétaux proposés (hybrides restaurés, variétés composites hybrides-lignées, lignées) n'y est évidemment pas étrangère.
- dans la région, le colza est une culture fréquemment sollicitée pour recevoir les effluents d'élevage puisque les deux tiers de la sole ont reçu une fertilisation organique en 2011 (contre un tiers en moyenne à l'échelon national). Le fait d'apporter une fertilisation organique permet une minoration de la fertilisation azotée minérale complémentaire. En effet, de l'ordre de 120 unités d'azote ont été apportées sous forme minérale dans la région en 2011 contre plus de 160 unités en moyenne nationale. Toutefois, l'écart de fertilisation azotée minérale observé au sein de la région entre les situations avec ou sans apport organique (de l'ordre de 6 unités d'azote en moyenne seulement) n'apparaît pas très important. En 2011 comparativement aux situations sans apport organique, les situations avec apports organiques ont généré dans la région un rendement moyen supérieur de 2,3 quintaux par ha. La fertilisation azotée minérale est majoritairement apportée en deux fois (dans près de six situations sur dix). Les situations avec trois apports (ou plus), recommandés pour les « petits colzas » notamment, représentent un quart des surfaces.
- la fertilisation phospho-potassique (PK) minérale moyenne apparaît faible (10-15 unités) pour une « tête de rotation » reconnue très exigeante en phosphore et moyennement en potassium. Elle est toutefois cohérente avec l'évolution des ventes d'engrais enregistrées dans la région. Moins du quart des surfaces implantées en colza a reçu des engrais minéraux potassiques ou phosphatés au cours de la campagne 2010-2011 mais il est vrai que deux hectares sur trois ont reçu une fertilisation organique. Par ailleurs, près des deux tiers des surfaces régionales en colza, espèce exigeante en soufre, ont reçu une fertilisation soufrée minérale. Les surfaces fertilisées ont ainsi bénéficié en moyenne d'un apport de 53 unités de SO3 (69 unités pour l'échelon national).

Agreste Pays de la Loire

Colza oléagineux (source : Agreste – enquêtes pratiques culturales)

Protection phytosanitaire	Pays de la Loire			France 2011
	2001	2006	2011	
Surfaces recevant au moins un traitement phytosanitaire (%)			100	100
Nombre moyen de traitements phytosanitaires (toutes situations)				
total (hors adjuvants et traitement des semences)			5,7	7,3
dont herbicides			1,8	2,4
dont fongicides			1,5	1,9
dont insecticides			2	2,5
dont molluscicides			0,3	0,3
Indice de fréquence de traitement (IFT) : percentile 70 (*)				
total			5,2	6,5
herbicides			1,5	1,9
hors herbicides			4,0	4,7
Indice de fréquence de traitement (IFT) : moyenne				
total			4,5	5,5
herbicides			1,3	1,6
fongicides			1,1	1,2
insecticides			1,9	2,4
autres			0,2	0,3
Positionnement des interventions herbicides (en % de la sole désherbée chimiquement)				
Pré-levée uniquement			59	47
Post-levée uniquement			3	4
Pré puis post-levée			38	48
Surfaces irriguées au cours de la campagne (en % de la sole)			3	1
Récolte				
Rendement aux normes (q/ha)			32,7	35,1
Objectif de rendement (q/ha)			34,1	36,4
Nombre moyen de passages (toutes situations)				
total			12,4	14,7
dont mécaniques (hors fertilisation et phytosanitaires)			4,5	5,1
dont fertilisation (minérale et/ou organique)			2,9	3,3
dont phytosanitaires			5	6,3

la région en 2001 et en 2006

culture non enquêtée dans

- le nombre total de traitements phytosanitaires réalisés dans la région sur colza en 2011 atteint la valeur moyenne de 5,7 dont 2 insecticides, 1,8 herbicide et 1,5 fongicide. L'échelon national se caractérise par 1,6 traitement supplémentaire et un différentiel de rendement de l'ordre de + 2,5 quintaux par ha. Avec une valeur moyenne d'IFT total de 4,5 en 2011, la culture du colza apparaît comme l'une des « grandes cultures » régionales les plus utilisatrices de produits phytosanitaires compte tenu d'interventions insecticides assez nombreuses comparativement aux céréales à paille ou au maïs par exemple. Les principales substances actives utilisées en 2011 dans la région sont : metazachlore, quinmerac, clomazone, dimetachlore, napropamide (herbicides), boscalid 510 et metconazole (fongicides), diverses pyrèthrinoides de synthèse (insecticides).
- sauf cas particulier (sécheresse lors de l'implantation par exemple), le colza ne fait généralement que peu l'objet d'irrigation.
- avec près de 33 quintaux par ha, le rendement moyen régional 2011 est certes inférieur de près de 2,5 quintaux à la valeur nationale mais proche de la moyenne pluriannuelle régionale.
- de la gestion des résidus du précédent cultural à la récolte du colza, plus d'une douzaine de passages sont dénombrés en moyenne (une dizaine pour le blé et le maïs). Ces interventions sur colza se décomposent en 5 applications phytosanitaires, près de 3 épandages de fertilisants et 4,5 autres passages mécaniques (dont l'implantation et la récolte).

(*) IIFT comptabilise le nombre de doses homologuées de produits phytosanitaires appliquées à une culture pendant une campagne. Les IFT « 70^e percentile » correspondent aux IFT dits de référence : concrètement, cela signifie que pour 70 % des surfaces étudiées, le résultat obtenu est inférieur ou égal à cette valeur référence.

La météo en bref

Les conditions météorologiques 2010-2011 ont été favorables à l'obtention de bons à très bons rendements en maïs et tournesol. En revanche, les pois protéagineux ont particulièrement souffert du manque d'eau autour de la floraison. Les prairies enregistrent en fin d'année un sévère déficit de production d'environ un tiers par rapport à une année normale (source ISOP).

Les conditions météorologiques 2005-2006 ont surtout été pénalisantes pour la culture de maïs en l'absence d'irrigation, compte tenu de l'arrivée brutale d'un été peu arrosé et parfois caniculaire.

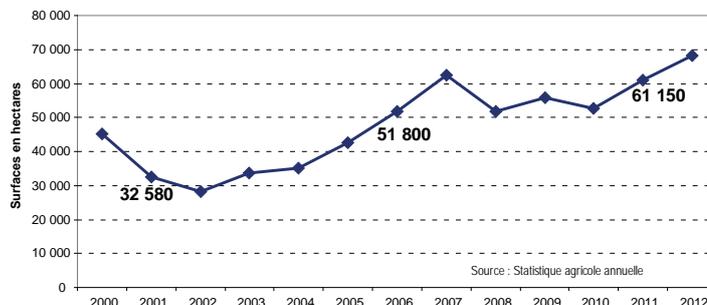
Les conditions météorologiques 2000-2001 ont globalement été assez peu propices à l'implantation des cultures automnales (certains semis n'ont pu être réalisés) puis au développement des cultures céréalières et oléoprotéagineuses. En revanche, malgré ces aléas climatiques, le maïs et les prairies ont davantage tiré leur épingle du jeu.

Pour en savoir plus

<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/enquetes/pratiques-culturales/>
<http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/Pratiques-culturales>

Evolution de la sole de colza dans la région Pays de la Loire

Source : Agreste - Statistique agricole annuelle



Méthodologie

Les données présentées dans cette étude sont issues des enquêtes « pratiques culturales grandes cultures et prairies », réalisées en 2001, 2006 et 2011 par le service de la statistique et de la prospective (SSP) du Ministère en charge de l'Agriculture. Ces enquêtes permettent de connaître de façon détaillée les itinéraires techniques appliqués dans les régions françaises pour les principales cultures. La liste des cultures enquêtées dans la région s'est étoffée avec le temps. Ainsi en 2011, ont été enquêtés : le blé tendre, le blé dur, l'orge, le triticale, le colza, le tournesol, le pois protéagineux, le maïs (grain et fourrager) et les prairies (temporaires et permanentes). Les informations « pratiques culturales » recueillies en 2011 pour les Pays de la Loire sont issues de 2131 parcelles dont 171 de colza (culture enquêtée pour la première fois en 2011 dans notre région). Les parcelles de colza enquêtées sont localisées dans trois des cinq départements de la région à savoir le Maine-et-Loire, la Mayenne et la Sarthe. Les règles de diffusion n'autorisent pas à proposer des valeurs issues de moins de 30 parcelles. Les résultats obtenus à partir du croisement de certaines variables peuvent ne pas remplir cette condition.



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire
 Service régional de l'information statistique et économique
 5 rue Françoise Giroud - CS 67516 - 44275 NANTES cedex 2
 Tél. : 02 72 74 72 40 - Fax : 02 72 74 72 79
 Mél : rsise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr
 Site internet : www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr

Directeur régional : Vincent Favrichon
 Directrice de la publication : Patricia Bossard
 Rédacteur en chef : Jean-Pierre Coutard
 Rédaction : B. Robert
 Composition : B. Guy
 Impression : SRISE à NANTES
 Dépôt légal : à parution
 ISSN : 1956 - 7499
 Prix : 2,50 €