



Janvier 2014

Enquête pratiques culturales BLE TENDRE 2011

## Une évolution des pratiques de fertilisation plus marquée que celle des phytosanitaires

Les pratiques appliquées à la culture du blé tendre ont connu des modifications au cours de la décennie 2001-2011. La fertilisation affiche les évolutions les plus marquées avec une diminution des apports moyens, probablement amplifiée en 2011 par une forte sécheresse printanière. La composante phytosanitaire enregistre des modifications de pratiques moins tranchées. Les applications phytosanitaires apparaissent au final assez stables avec toutefois une consolidation du poste herbicide.

Blé tendre : l'implantation	Pays de la Loire			France 2011
	2001	2006	2011	
Nombre de parcelles enquêtées	303	274	232	3 055
<b>Principaux précédents culturaux</b> (en % de la sole implantée)				
céréales à paille	14	19	10	20
maïs	47	55	65	26
prairies	4	4	7	3
oléoprotéagineux	33	19	16	40
autres	3	3	2	12
<b>Implantation-semis</b>				
Labour	/	66	69	56
Semis direct	/	1	2	5
Autres itinéraires	/	33	30	40
<b>Utilisation de semences fermières</b> (en % de la sole de blé)	36	46	47	43,5
<b>Fertilisation</b>				
<b>Fertilisation (toutes situations)</b>				
Surfaces recevant au moins un apport de fumure minérale (%)	99	98	99	97
Surfaces recevant au moins un apport d'azote minéral (%)	99	98	99	97
Surfaces recevant au moins un apport de phosphore minéral (%)	47	33	19	38
Surfaces recevant au moins un apport de potassium minéral (%)	44	29	15	26
Surfaces recevant au moins un apport de fumure organique (%)	11	13	17	12
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : minérale et organique	160	153	139	165
dont dose moyenne azote minéral (kg N/ha)	138	136	126	154
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) sans fumure organique	141	138	131	161
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fumure organique	119	123	101	102
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : toutes zones	160	153	139	165
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : hors zones vulnérables	170	159	151	154
Dose moyenne azote total (kg N/ha) : zones vulnérables	158	151	136	168
Dose moyenne minérale P et K (kg P2O5 et K2O/ha)	26 - 37	17 - 23	08 - 11	20 - 13
<b>Fertilisation (parcelles fertilisées)</b>				
Dose moyenne azote total (kg N/ha)	162	155	140	167
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fertilisation azotée	140	139	127	155
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fertilisation N minérale	140	139	127	159
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) sans fumure organique	143	141	133	162
Dose moyenne azote minéral (kg N/ha) si fumure organique	121	126	101	102
Dose moyenne minérale P et K (kg P2O5 et K2O/ha)	55 - 84	53 - 77	45 - 71	53 - 52
<b>Fractionnement de la fertilisation azotée minérale (% des surfaces)</b>				
Pas d'apport d'azote minéral	nd	nd	nd	nd
1 apport	nd	nd	nd	nd
2 apports	37	32	56	33
3 apports ou plus	57	63	36	60

L'évolution des pratiques culturales appliquées à la culture de blé tendre depuis 2001 met en évidence pour la région les principaux points suivants :

- la diversité des successions culturales observées tend à se réduire. Cette évolution est à mettre en relation avec l'importance de la sole de maïs (près de 400 000 ha) et la régression des surfaces en protéagineux dans les assolements régionaux. Ainsi en 2011, deux hectares sur trois ont été implantés après une culture de maïs (contre un sur deux en 2001 et 2006).
- l'implantation du blé s'appuie majoritairement sur la technique du labour pour deux tiers des superficies. Le semis direct reste très peu utilisé en particulier dans la région. Un relatif équilibre entre l'utilisation des semences fermières et des semences certifiées est observé.
- une petite progression des surfaces concernées par une fertilisation organique semble se dessiner. Cette situation avec apport organique concerne toutefois moins de 20 % des surfaces en 2011.
- une réduction tendancielle de la fertilisations azotée totale (voisine de 140 unités d'azote par hectare en 2011) et minérale (125-130 unités N min) semble se confirmer. Il demeure néanmoins difficile en 2011 de distinguer précisément les composantes structurelles et conjoncturelles de cette diminution compte tenu de l'intensité de la sécheresse printanière enregistrée lors de la dernière campagne enquêtée. Dans le contexte rappelé précédemment, le fractionnement de la fertilisation azotée apparaît particulier en 2011 avec deux apports dans plus d'une situation sur deux (et trois apports pour plus d'un tiers de la surface).
- une érosion sensible de la fertilisation phospho-potassique minérale (PK) apparaît. Elle est cohérente avec l'évolution des ventes d'engrais enregistrée dans la région. Moins de 20 % des surfaces implantées en blé ont reçu des engrais minéraux PK au cours de la campagne 2010-2011 contre près d'un hectare sur deux en 2001.

Source : Agreste - enquêtes pratiques culturales

# Agreste Pays de la Loire

Blé tendre (source : Agreste – enquêtes pratiques culturales)

Protection phytosanitaire	Pays de la Loire			France 2011
	2001	2006	2011	
Surfaces recevant au moins un traitement phytosanitaire (%)	98,5	99	99	97
Nombre moyen de traitements phytosanitaires (toutes situations)				
total (hors adjuvants et traitement des semences)	4,6	5	4,8	5,8
dont herbicides	1,7	1,9	1,9	2,1
dont fongicides	2,2	2,6	2,3	2,6
dont insecticides	0,3	nd	nd	0,4
dont régulateur de croissance	0,3	0,4	nd	0,6
Indice de fréquence de traitement (IFT) : percentile 70 (*)				
total	4,1	4	3,7	4,6
herbicides	1,4	1,4	1,6	1,7
hors herbicides	/	2,6	2,6	3,2
Indice de fréquence de traitement (IFT) : moyenne				
total	3,4	3,3	3,2	3,8
herbicides	1,1	1,2	1,35	1,4
fongicides	1,7	1,6	1,4	1,5
insecticides	0,2	nd	0,2	0,4
autres	0,35	0,35	0,2	0,5
Positionnement des interventions herbicides (en % de la sole désherbée chimiquement)				
Pré-levée uniquement	27	25	21	9
Post-levée uniquement	64	63	62	74
Pré puis post-levée	9	12	17	18
Surfaces irriguées au cours de la campagne (en % de la sole)	3	3	11	6
Récolte				
Rendement aux normes (q/ha)	61	69	65	70
Objectif de rendement (q/ha)	74	77	72	76
Nombre moyen de passages (toutes situations)				
total	/	/	9,5	11,3
dont mécaniques (hors fertilisation et phytosanitaires)	/	/	3,5	4,2
dont fertilisation (minérale et/ou organique)	3	3	2,6	3
dont phytosanitaires	3,6	3,7	3,5	4,1

- le nombre moyen de traitements phytosanitaires appliqués lors de la campagne 2010-2011 est proche de 5 (4,8 en moyenne dont 1,9 herbicide et 2,3 fongicides) soit globalement un traitement de moins qu'au niveau national mais avec un rendement moyen moindre de l'ordre de 5 quintaux par ha. L'indice de fréquence de traitement (IFT) enregistre de petites évolutions non significatives avec toutefois une composante fongicide à la baisse alors que le poste herbicides connaît une dynamique inverse. Près de 62 % des surfaces désherbées l'ont été uniquement en post-levée alors que pour 21 % des surfaces, seules des interventions de pré-levée ont été effectuées. Cette dernière stratégie (pré-levée seule) semble céder le pas à une combinaison pré puis post-levée. Sous l'angle du nombre d'hectares traités, les principales substances actives herbicides utilisées en 2011 sont l'isoproturon, le diflufenican, et l'iodo-sulfuron-méthyl-sodium. Dans le cas des fongicides, epoxiconazole, prochloraz et prothioconazole arrivent en tête.
- les surfaces de blé tendre irriguées sont limitées dans la région. La campagne 2010-2011 caractérisée par une forte sécheresse printanière est atypique (plus de 10 % des surfaces ont été irriguées avec au moins 2 passages dans les situations concernées).
- le rendement moyen régional semble se stabiliser entre 65 et 70 quintaux par ha (sachant que le rendement moyen pluriannuel est proche de 68 qx par ha).
- de la gestion des résidus du précédent cultural à la récolte du blé tendre, une dizaine de passages sont dénombrés en moyenne dans la région. Ces interventions se décomposent en 2,6 épandages de fertilisants, 3,5 applications de produits phytosanitaires et 3,5 autres passages mécaniques (dont l'implantation et la récolte).

(\*) l'IFT comptabilise le nombre de doses homologuées de produits phytosanitaires appliquées à une culture pendant une campagne. Les IFT « 70<sup>e</sup> 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.

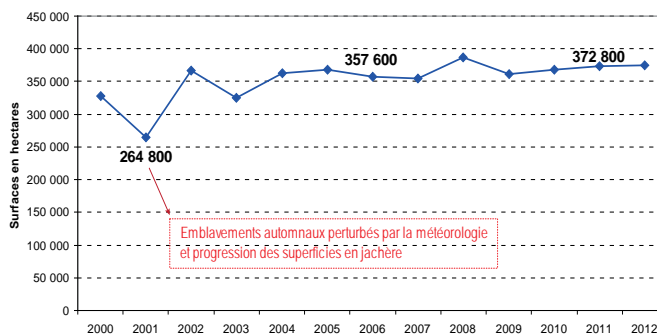
Les conditions météorologiques 2000-2001 ont globalement été assez peu propices à l'implantation des cultures automnales (certains semis n'ont pu être réalisés) puis au développement des cultures céréalières et oléoprotéagineuses. En revanche, malgré ces aléas climatiques, le maïs et les prairies ont 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 blé tendre 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 fourrage) et les prairies (temporaires et permanentes). Certaines cultures, dont le blé tendre, ont été enquêtées dans les cinq départements de la région, contrairement à d'autres moins présentes sur le territoire ligérien. Les informations « pratiques culturales » recueillies en 2011 pour les Pays de la Loire sont issues de 2 131 parcelles dont 232 de blé tendre. Les règles de diffusion n'autorisent pas à proposer des valeurs issues de moins de 30 parcelles. Les résultats provenant du croisement de plusieurs variables peuvent ne pas remplir pas cette condition.



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](mailto:rsise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr)  
 Site internet : [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://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 €