



# LA FERTILISATION AZOTÉE SUR LE BLÉ EN ALSACE

Résultats de l'enquête Pratiques culturales 2006

*D'un point de vue quantitatif et qualitatif, les pratiques en matière de fertilisation azotée tendent à s'améliorer avec des résultats contrastés selon les zones géographiques considérées. Globalement, la fertilisation du blé alsacien, comme celui des autres régions françaises, a baissé par rapport à 2001, date de la dernière enquête. Parallèlement, des différences départementales sont à souligner, imputables pour partie à des natures de sol et à des potentiels en matière d'irrigation différents selon les secteurs.*

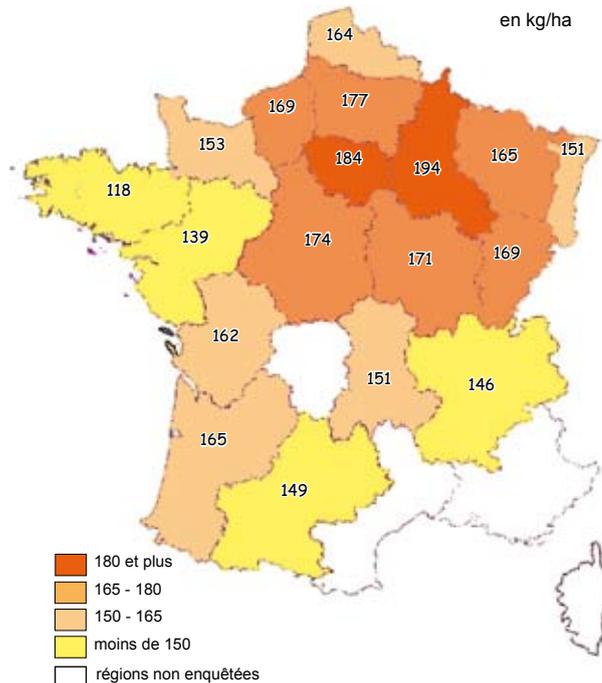
Après le maïs, le blé tendre est la céréale la plus représentée dans notre région : en 2006, le blé occupe 1/5<sup>ème</sup> des terres céréalières et près de 12% de la surface agricole utilisée régionale. En Alsace, près des trois quarts de la sole de blé se situent en zone vulnérable aux nitrates, mais avec des situations très contrastées d'un département à l'autre : 60% dans le Bas-Rhin et la quasi-totalité dans le Haut-Rhin.

Si une très forte majorité des parcelles enquêtées reçoit un apport azoté, la fumure organique provenant des effluents d'élevages (fumier, lisier ou fiente) concerne à peine 10% des parcelles de blé et vient souvent en complément de la fumure minérale. L'étude se concentre donc sur la fumure azotée d'origine minérale dont l'analyse est plus significative compte tenu de la taille de l'échantillon de l'enquête. Il peut s'agir aussi bien d'engrais azotés liquides ou solides, seuls ou associés à du phosphate ou du potassium.

**Fertilisation azotée : des dosages encore perfectibles... notamment en zone vulnérable**

Avec 151 unités/ha en 2006, la dose d'azote minérale apportée sur les parcelles de blé affiche une hausse moyenne de 3 kg/ha par rapport à la dernière enquête, en 2001. La dose sur parcelles non fumées organiquement grimpe jusqu'à 155 unités/ha. La région est orientée vers des variétés de blé panifiables supérieures, plus gourmandes en azote. Elle dispose aussi de niveaux de rendements plus aléatoires que dans d'autres régions avec un climat continental qui, dès juin, fait craindre un échaudage des blés. Pour autant, avec 14 kg/ha de moins que la moyenne nationale, l'Alsace figure parmi les régions utilisant le moins de fumure azotée minérale sur blé, loin derrière les grandes régions traditionnellement céréalières telles que la Champagne-Ardenne ou l'Île-de-France.

Dose moyenne d'azote minéral par région en 2006



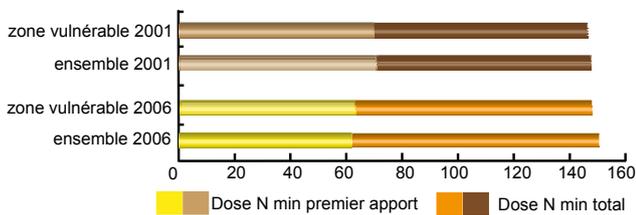
Données de cadrage en 2006		Bas-Rhin	Haut-Rhin	Alsace	France métropolitaine
Blé tendre	Surface (en ha)	24 600	14 450	39 050	4 613 586
	dont en zone vulnérable	60 %	99 %	74 %	78 %
	Surface fertilisée en azote minéral (en ha)	24 181	14 450	38 631	4 557 768
	Dose totale N minérale (en kg/ha)	143	164	151	165
	dont au premier apport	45 %	35 %	41 %	33 %

Source : Enquête pratiques culturales 2006

L'enquête montre globalement une amélioration dans les pratiques, mais des progrès sont encore possibles car les doses apportées sur les parcelles localisées en zone vulnérable restent supérieures de 22 % (18 kg/ha) à celles relevées en zone non vulnérable.

**Une fertilisation moyenne en zone vulnérable de 158 unités par hectare en Alsace, dont 40% au 1er apport**

Répartition des surfaces en blé tendre en Alsace selon les doses au 1er apport et totale d'azote minéral apporté



**Des différences départementales très marquées**

Les apports en azote minéral pratiqués sur le blé dans le Haut-Rhin sont supérieurs de 21 kg/ha en moyenne à ceux du département voisin. Parmi les explications possibles, le potentiel irrigable dans le Haut-Rhin (1/10ème des surfaces en blé, essentiellement en plaine) est nettement plus marqué que dans le Bas-Rhin, entraînant de ce fait des objectifs de rendements supérieurs sur ces zones et a fortiori une fertilisation plus marquée. Par ailleurs, un moindre enrichissement des parcelles en effluents d'élevage dans le Haut-Rhin peut être compensé par des apports en fertilisants d'origine minérale.



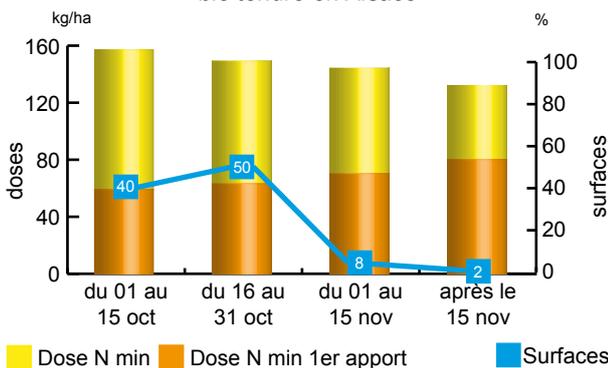
**La date de semis influence la dose de fertilisant épandue**

Pour un même secteur, une date de semis plus tardive entraîne une baisse du niveau de rendement accessible et donc du besoin en azote minéral. Ainsi, pour le blé, plus le semis est tardif, plus la dose totale d'azote minéral apportée baisse. 90% des parcelles de blé tendre d'hiver étaient semées au 31 octobre 2005, la moitié étant réalisée dans la deuxième quinzaine d'octobre, en légère avance par rapport au reste de la France.

Le premier apport d'azote minéral épandu au printemps sur parcelles de blé a eu lieu pour trois quarts des parcelles entre le 1er et le 31 mars, au stade «levée à tallage

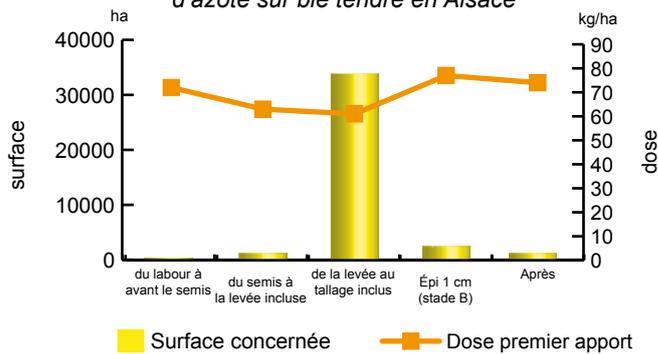
**Plus le semis est tardif, plus la dose totale d'azote minéral apportée diminue**

Répartition des surfaces, dose d'azote minéral au 1er apport et totale, et % de surface semée selon la date de semis de blé tendre en Alsace



**Près de 9 ha de blé sur 10 reçoivent leur 1er apport au stade levée à tallage inclus**

Répartition des surfaces en blé et dose au 1er apport d'azote minéral selon le stade au 1er apport d'azote sur blé tendre en Alsace



inclus». Il a été pratiqué avec un faible retard par rapport à une année moyenne en raison d'un hiver 2005-2006 long et rigoureux. La dose moyenne pour ce premier apport s'établit à 61 kg/ha, soit 40% de l'ensemble de l'azote minéral apporté.

Plus le semis est tardif, plus ce premier apport augmente, ce qui peut traduire la volonté des agriculteurs de favoriser le tallage des pousses de blé jugées chétives.

**2/3 des variétés de blé semées en Alsace nécessitent 3 unités d'azote par quintal**

Répartition des surfaces en blé selon le besoin en azote des différentes variétés implantées pour la campagne 2005/2006



**Le cas de l'apport spécifique en blé**

En Alsace, la meunerie est le principal débouché pour les blés, avec des variétés classées «blés panifiables supérieurs» parmi les plus cotées en 2006, à savoir Apache (40%), Soissons (16%) et CapHorn (10%). Cette orientation régionale vers des blés de qualité meunière implique souvent des besoins en azote plus importants que pour des variétés moins productives, et donc, l'adoption de stratégies ad hoc. Lorsqu'un apport spécifique est réalisé en vue d'atteindre un objectif de teneur en protéines, ce qui est le cas en Alsace pour un quart de la sole de blé, la dose totale d'azote minéral augmente de près de 40 kg/ha en moyenne par rapport à une



**Apache, Soissons, Caphorn : variétés phares en Alsace**

Répartition des surfaces en blé selon la variété de blé implantée pour la campagne 2005/2006

