

## • Période de semis optimale

La comparaison des 20 dernières années climatiques vis-à-vis des données historiques 1950 – 1980 montre clairement, parallèlement à une élévation de la température moyenne, l'apparition de 2 phénomènes :

- **Une évolution importante du nombre de jours échaudants** pendant la phase de remplissage du grain, **de l'ordre d'une dizaine de jours** pour l'ensemble de notre région, sans effet local marqué,
- **Une date de dernier gel** en fin d'hiver (à – 4°C sous abri) qui est **moins tardive** que précédemment.

Néanmoins, sur la base des données fréquentielles de la période 1991 – 2011, **l'échaudage est une donnée constante de notre région**, avec de 15 à 25 jours présentant des maximales supérieures à 25 °C (au décile 9) pendant le rem-

plissage des grains, y compris pour les postes d'altitude.

L'analyse, sur une vingtaine de postes météo de ces données montre aussi :

- Un effet très limité de l'avancement des dates de semis sur la date de fin de cycle, avec, pour une variété comme Apache ou Soissons, une avance moyenne et régulière de **3 jours** à Floraison, quel que soit le poste retenu,
- Un effet du même ordre de grandeur, soit en moyenne **2.5 jours** (de 2 à 4 suivant le poste météo) pour une note d'épiaison passant de 6.5 (Premio) à 8 (Récital).

Poste après poste, l'association des 2 phénomènes ne dépasse jamais 5 jours.

Force est donc de constater que, pour faire **face au changement climatique, nos possibilités d'adaptation du cycle cultural sont limitées !**

Néanmoins, **semmer raisonnablement tôt chaque fois que possible**, avec une variété de la bonne précocité reste une attitude de bon sens.

Souvenons-nous que ce sont les semis les plus (trop ?) en avance qui ont le plus souffert du froid en février 2012 !

Et n'oublions pas qu'environ 1 hectare sur 2 en RA est semé derrière un maïs, ce qui limite forcément des envies de semis précoce.

Les propositions qui suivent proposent, sur la base de ces analyses, des préconisations prenant en compte le mieux possible climat et cycle de développement des variétés.

Drôme, Ardèche, Plaine de Lyon, Val de Saône, Plaine de l'Ain

		afin d'éviter le froid à la montaison ne pas semer avant le				
		01-oct	10-oct	20-oct	01-nov	
Pour limiter l'échaudage, <b>ne pas semer après le</b>	20-nov			Espéria Galibier Palladio	Nogal	
	15-nov		Hysun	Accroc Adhoc CCB Ingenio <i>Hyxtra</i>	Andalou Galopain Sollario	<i>Artdeco</i>
	10-nov		Acoustic Aerobic Apache Arkeos Arlequin Athlon <i>Calabro</i> Croisade Euclide Flamenko Illico <i>Inox</i> Saint Ex Scenario	Adagio Altigo Amador Arezzo <i>Ascott</i> <i>Bonifacio</i> Epidoc Goncourt Hystar <i>Hyxpress</i> <i>Oregrain</i> Soissons Solehio <i>Solveig</i> <i>SY Moisson</i> Valodor	Aprilio Aubusson Exelcior <i>Fanion</i> Paledor	
	01-nov	<i>Laurier</i> Mercato Sokal	Alixan Caphorn Compil <i>Moskito</i> Nucleo Pakito Premio <i>Ronsard</i> <i>Rubisko</i> Sweet SY Mattis Waximum	Aldric <i>Cellule</i> Richepain		
	25-oct	<i>Bermude</i> Hendrix Renan	Runal	<i>Skerzzo</i>		

à confirmer

Terres froides, Dombes, Bresse, Bugey, Combe de Savoie, Chablais, Monts du Lyonnais, Trièves\*

		afin d'éviter le froid à la montaison ne pas semer avant le			
		01-oct	10-oct	15-oct	20-oct
Pour limiter l'échaudage, <b>ne pas semer après le</b>	15-nov				Espéria Galibier Palladio Nogal
	10-nov		Hysun Somca	Accroc Adhoc CCB Ingenio Hyxtra	Andalou Galopain Sollario Artdeco
	05-nov		Acoustic Aerobic Apache Arkeos Arlequin Athlon Calabro Croisade Euclide Flamenko Illico Inox Saint Ex Scenario	Adagio Altigo Amador Arezzo Ascott Bonifacio Epidoc Goncourt Hystar Hyxpress Oregrain Soissons Solehio Solveig SY Moisson Valodor	Aprilio Aubusson Exelcior Fanion Paledor
	25-oct	Laurier Mercato Sokal	Alixan Caphorn Compil Moskito Nucleo Pakito Premio Ronsard Rubisko Sweet SY Mattis Waximum	Aldric Cellule Richepain	
	20-oct	Bermude Hendrix Renan	Runal	Skerzzo	

à confirmer

\* Trièves :

compte tenu d'une maturité tardive, le risque de températures élevées est permanent et élevé  
Ne pas avancer sensiblement les dates de semis avant début octobre pour ne pas être pénalisé par le gel de montaison

### • Densité de semis

C'est au semis que se met en place le rendement du blé.

En effet, la réussite de l'implantation est le seul moyen dont dispose l'agriculteur pour garantir un nombre d'épis suffisant.

Pour que ce rendement soit optimal, plusieurs conditions doivent être remplies :

- conditions de semis favorables,
- date de semis adaptée à la variété,
- peuplement minimum à la levée.

L'année 2007 a bien montré les conséquences d'un semis trop dense et trop précoce : excès de tiges en début montaison, avec au moins deux conséquences principales : l'augmentation de la verse et l'accentuation de la pression d'oïdium.

Pour atteindre le peuplement minimum, il faut compenser les pertes prévisibles à la levée et en cours d'hiver.

Ces pertes peuvent avoir plusieurs origines :

- la faculté germinative : les mesures en laboratoire donnent des valeurs de l'ordre de 95 %, mais au champ on retient par sécurité 10 % de grains non germants.

- les pertes diverses : elles sont liées aux préparations trop motteuses ou trop fines, à l'excès d'eau ou aux cailloux.

Elles peuvent varier de 0 à 20 %.

Par ailleurs, il faut rappeler que les seuils de peuplement objectif sont valables sur la période optimale de semis soit de façon très générale sur le mois d'octobre.

Pour des semis plus tardifs, il faut veiller à augmenter les densités de semis.

Il est nécessaire en effet de compenser des pertes à la levée plus importantes liées à une durée semis-levée plus longue se déroulant sous des conditions climatiques souvent peu favorables. Il faut également compenser un coefficient de tallage plus faible du fait d'une période de tallage plus courte.

Enfin, la qualité de la protection de la semence a un rôle important dans la réussite de la levée en limitant les attaques de champignons responsables de la fonte des semis.

### Densité de semis en période optimale de semis <sup>(1)</sup>

Les expérimentations régionales ont permis de préciser cet objectif pour différents milieux : séchants, favorables et humides.

Ces seuils sont valables pour des blés semés tôt et en bonnes conditions, avec une protection satisfaisante des plantes contre les fontes de semis et les pucerons vecteurs de la JNO.

Type de sol	Objectif de peuplement Plantes /m <sup>2</sup>	Densité de semis en grains /m <sup>2</sup>		Quantité de semences en kg /ha	
		mini (2)	maxi (2)	mini (3)	maxi (3)
Favorable : limon sain, argilo-calcaire profond	220	240	260	100	110
Séchant : gravier, argilo-calcaire superficiel, varenne, diluvium	260	310	340	130	140
Humide : limon humide, argile	300	330	360	140	150

(1) En semis tardif, ces valeurs devront être augmentées :

- de 15 % en 1<sup>ère</sup> quinzaine de novembre
- de 25 % à partir de la 2<sup>ème</sup> quinzaine de novembre.

(2) mini = bonnes conditions de semis.

maxi = conditions motteuses ou préparations trop fines ou charge en cailloux très élevée ou risque d'excès d'eau hivernal.

(3) PMG de type Aubusson : 42 g.