

Rencontres techniques Grandes cultures Lansargues et Montblanc, 18 février 2020



Conseil de saison blé dur (climat et potentiels, désherbage, fertilisation)

P. David-P. Braun, Arvalis Institut du Végétal

Semis direct blé dur sous couvert de légumineuses

T. Pianetti, Chambre agriculture du Gard

Pois chiches (variétés, ravageurs et maladies)

Q. Lambert, Terres Inovia

Agriculture et société

P. Braun, Arvalis Institut du Végétal



FranceAgriMer



GRANDES CULTURES 2019 – 2020

Conseils de saison



ARVALIS
Institut du végétal

1. Climat - Potentiels
2. Désherbage
3. Azote

Lansargues (34), Montblanc (34)
18 février 2020



1 Climat & Potentiels



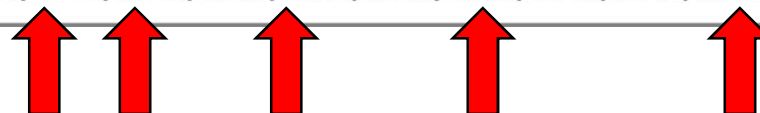
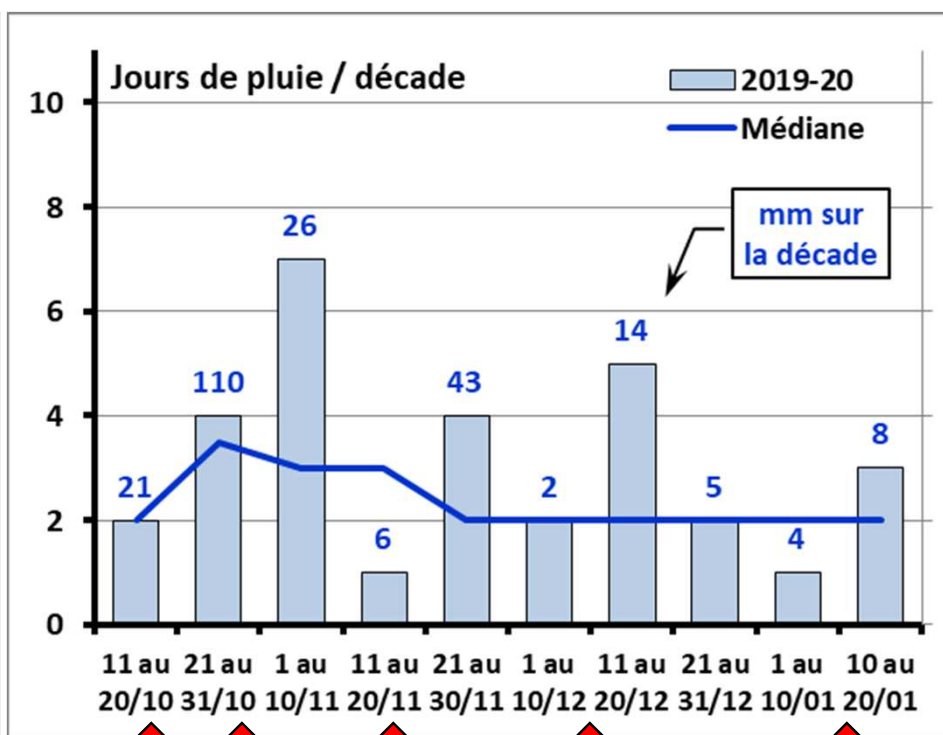
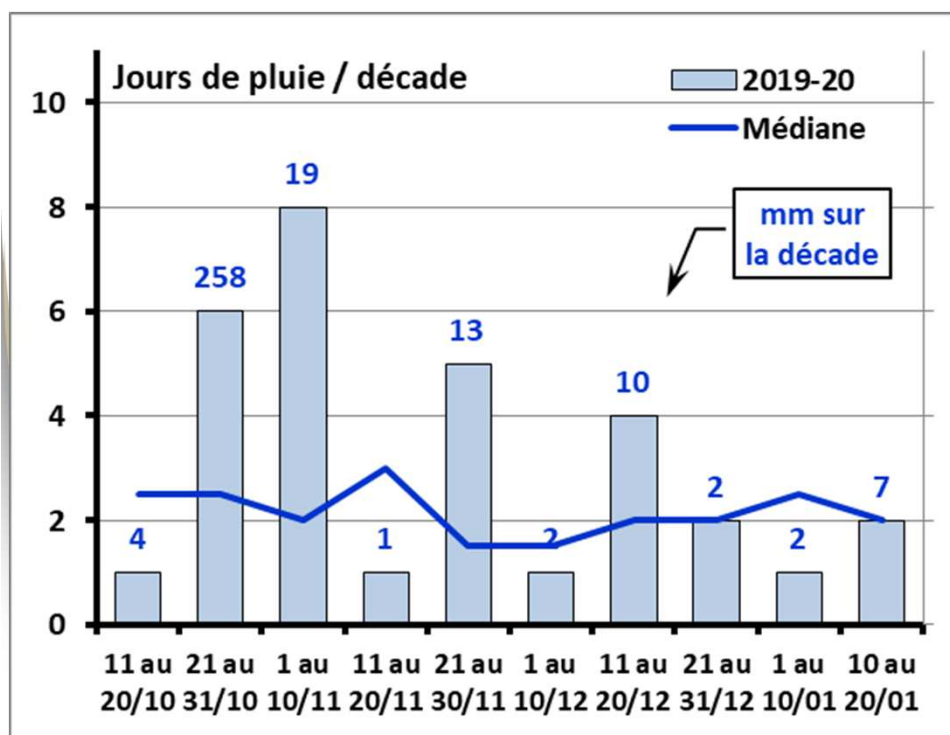
Climat 2019 – 2020 : Pluies

Région méditerranéenne

11/10/19 au 20/01/20

Portiragnes (34)

Montpellier (34)

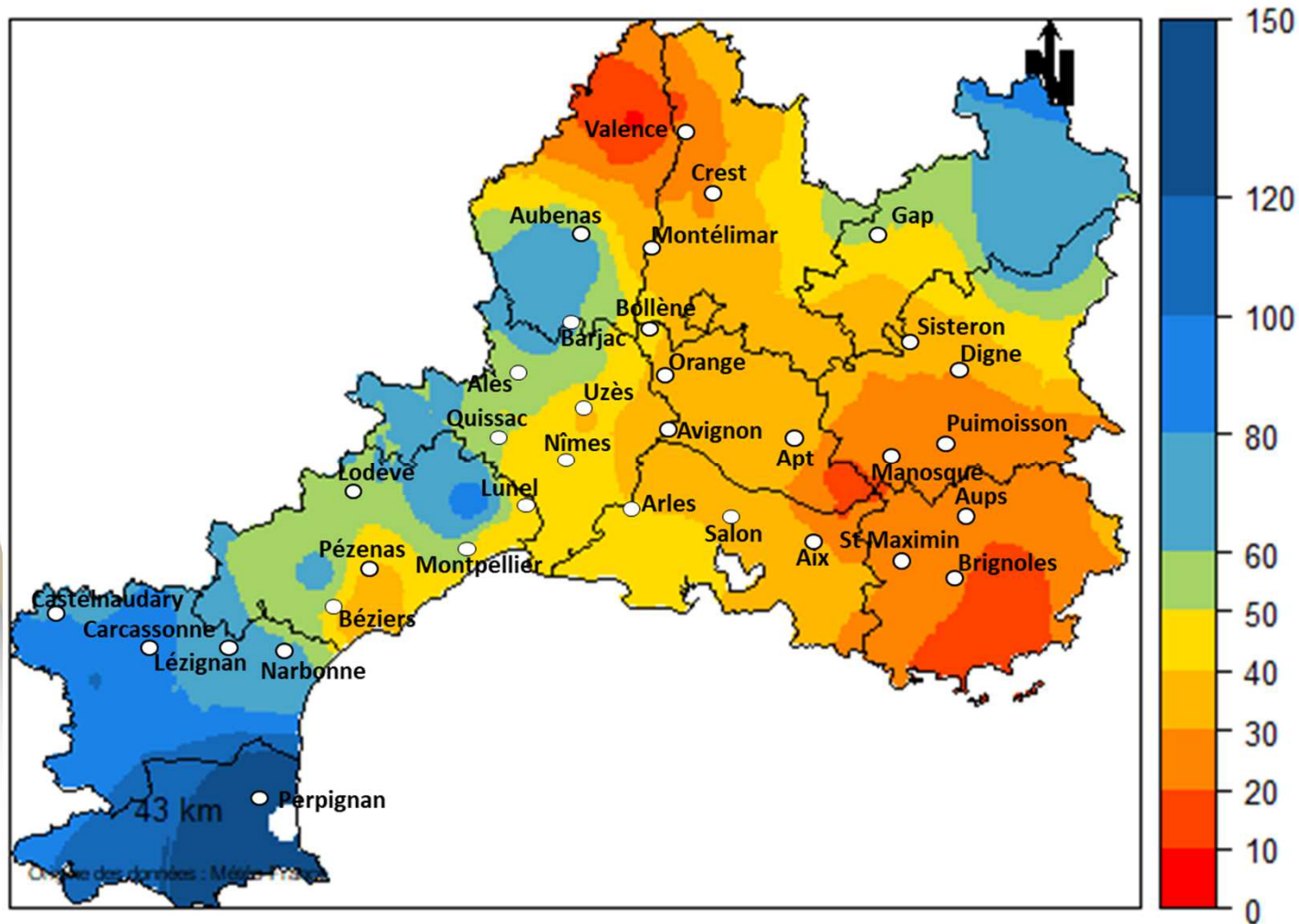




Climat 2019 – 2020 : Pluies

Région méditerranéenne

01/01 au 15/02/20

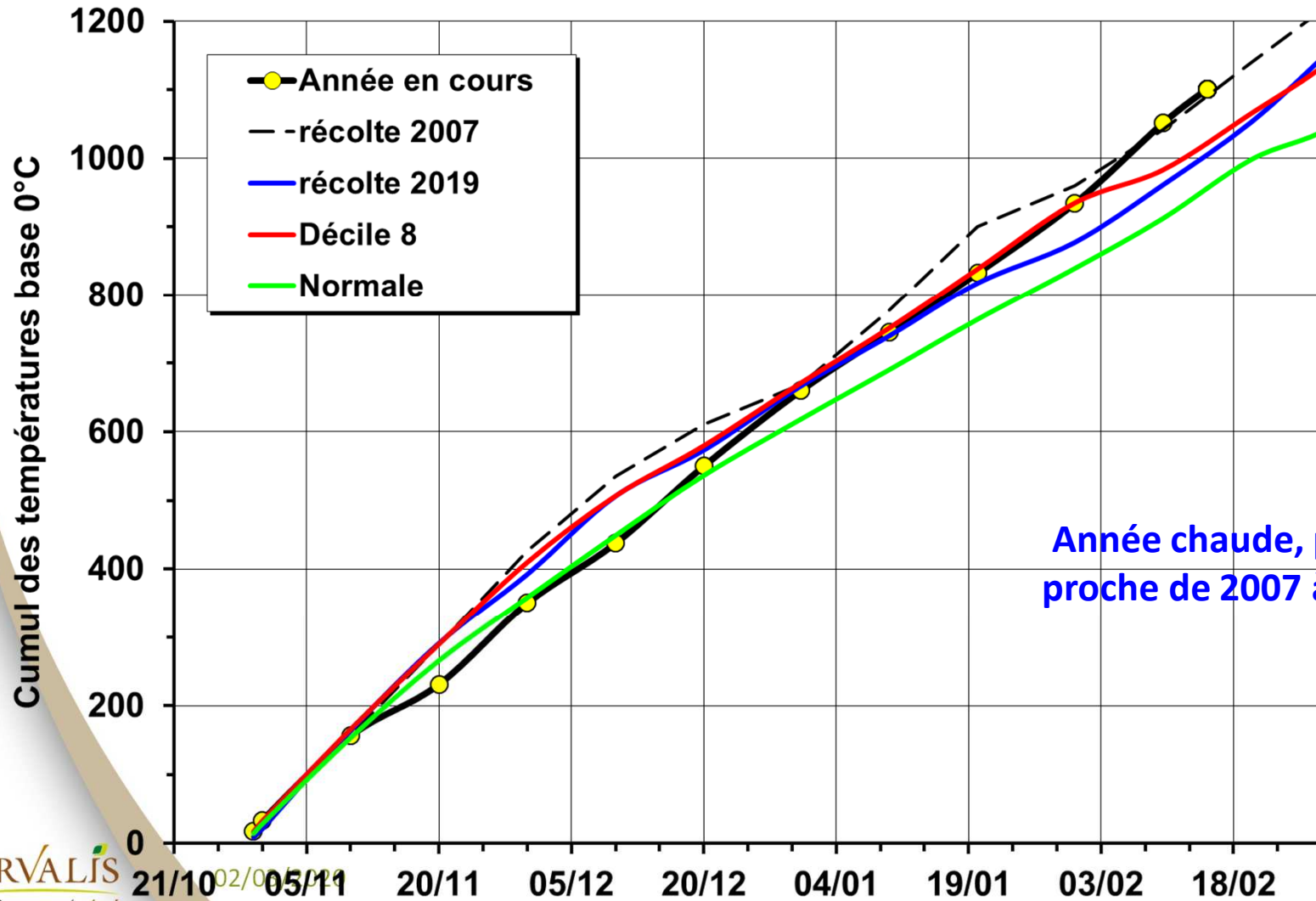


Réserves en eau :
Pleines au 25
janvier;



Climat 2019 – 2020 : Températures Région méditerranéenne

Cumul depuis le 30 octobre





Climat 2019 – 2020 : Calendriers

Climat médian à partir de maintenant

	Semis	Semis équiv.	pointe	1 feuille	3 feuilles	5 feuilles	épi 1cm	2 nœuds	F2 pointe	F1 pointe	F1 étalée	Epiaison	Floraison	Grain laiteux	Grain pâteux	Récolte
Littoral Narbonne, Hérault, Nîmes, Camargue	11 au 18/10	15/10	20/10	26/10	22/11	19/12	20/01	21/02	06/03	21/03	03/04	14/04	23/04	13/05	31/05	15/06
	29/10 au 1/11	31/10	06/11	17/11	15/12	12/01	09/02	06/03	16/03	29/03	10/04	19/04	28/04	16/05	04/06	18/06
	15 au 25/11	20/11	28/11	06/12	29/12	29/01	24/02	17/03	22/03	01/04	12/04	20/04	29/04	17/05	04/06	18/06
	10 au 20/12	15/12	22/12	28/12	25/01	15/02	14/03	03/04	30/03	08/04	17/04	24/04	02/05	20/05	07/06	21/06
	5 au 15/01	10/01	21/01	27/01	15/02	07/03	27/03	15/04	11/04	19/04	26/04	02/05	10/05	27/05	13/06	26/06
Intérieur doux Carcassonne, Corbières, St Loup, Sommières, Uzès, Avignon à Bollène	11 au 18/10	15/10	20/10	27/10	25/11	29/12	28/01	29/02	20/03	01/04	15/04	24/04	03/05	20/05	07/06	21/06
	29/10 au 1/11	31/10	07/11	21/11	21/12	28/01	23/02	18/03	27/03	08/04	20/04	28/04	06/05	24/05	10/06	23/06
	15 au 25/11	20/11	29/11	10/12	09/01	10/02	09/03	31/03	30/03	10/04	21/04	28/04	06/05	24/05	10/06	23/06
	10 au 20/12	15/12	22/12	29/12	31/01	27/02	20/03	09/04	05/04	14/04	24/04	30/04	08/05	26/05	12/06	25/06
	5 au 15/01	10/01	24/01	30/01	23/02	15/03	01/04	20/04	16/04	23/04	30/04	06/05	13/05	30/05	16/06	28/06

**Année annoncée chaude, surtout en mars et en mai
=> Calendrier encore avancé de 2 à 3 jours**



Désherbage



blé semé après 1 er janvier = culture de printemps.

- certaines spécialités ne sont plus autorisées.
- ou la dose est du moins réduite.
- Listes des spécialités interdites sur blé dur de printemps (liste non exhaustive): BROCAR 240, PENDITEC, PENTIUM FLO, PROWL 400, TROOPER, ATHLET, CODIX, DEFI, TRINITY, COMPIL, ALLIE EXPRESS...
- **Chlortoluron** utilisables jusqu'à début mars sur les blés du stade 1 feuille à fin tallage sur des adventices peu développées.



Tableau herbicides autorisés (liste non exhaustive) en fonction conditions météo. En rouge : interdit sur BDP

T° C à partir desquelles il est conseillé d'intervenir	Climat à partir duquel il est possible d'intervenir	Stade optimal du blé à partir duquel on peut traiter	Herbicides utilisables. en rouge : interdit sur Blé dur Printemps
T° mini ≥ - 2°C T° Max ≥ 7°C	Gelée blanche puis réchauff. rapide le matin	1 feuille	• Athlet , Chlortoluron, Défi
T° mini ≥ - 2°C T° Max ≥ 7°C	Gelée blanche puis réchauff. rapide le matin	2 feuilles	• Allié duo...
T° mini ≥ 0°C T° Max ≥ 10°C	Limite de gel	3 feuilles	<ul style="list-style-type: none"> • Archipel duo-Auzon duo, Levto WG, Atlantis pro, Hussar Pro (sulfos antigram.) • Dublett-Picotop ... (auxinique + contact) • Florid-Bali, Zypar (auxinique + sulfo) • Pixxaro EC (auxinique) • Axial Pratic-Axeo-Alkera, Traxos Pratic-Trombe (antigram. foliaire)
T° mini ≥ 2°C T° Max ≥ 12°C	Frais mais sans gel	2 feuilles	• Brocar 240 (antigram. foliaire)
		fin tallage	• Aka-Sekens (auxinique + sulfo)
T° mini ≥ 4°C T° Max ≥ 14°C	Doux et poussant	mi tallage	• Bofix-Boston (auxinique)
		fin tallage	• Chardex, Lonpar (auxinique)



Herbicides en fonction des adventices et stades du blé

- ❖ Adventices présentes dans la Région: Ray Grass, coquelicot, matricaire, folle avoine.
- ❖ Principaux stades des adventices dans la Région:
 - Ray Grass : stade tallage
 - Coquelicot: généralement petits (cotylédons à 2-3 feuilles)
 - Matricaires: développées
- ❖ Principaux stades du blé dur:
 - Semis octobre: 2 nœuds
 - Semis mi-novembre: épis 1 cm
 - Semis décembre: tallage

RAY GRASS tallage

		Epoques optimales d'application							
		Levé	1F	2-3f	1Talle	plein tallage	Fin tallage	Epis 1 cm	1-2 nœuds
Antigraminées	Foliaire								
	AXIAL PRATIC/AXIEO/ALKERA TRAXOS Pratic/TROMBE/TOUNDR STIGMA/GRIMS					+ HUILE			
	BROCAR 240					H			
						H+P			
Antigraminées + dicotylédones	Racinaire								
	PENDITEC, PENTIUM FLO, PROWL 400 TROOPER			H					
		H							
	Racinaire et foliaire								
	ATHLET			H					
	ARCHIPEL/ALOES ARCHIPEL DUO					+ HUILE			
	ATLANTIS (WG et Pro)					H+P			
	CODIX			H		H+P			
	AXIAL ONE					H+P			
	DELTA TRINITY			H		H+P			
			H						
Anti- Dicotylédones	Racinaire et foliaire								
	BOFIX					H+P			
	CHARDEX/EFFIGO					H+P			
	LONPAR PIXXARO EC CHARDOL 600					H+P			
						H+P			
	Foliaire								
	ZYPAR					H+P			
	Spécialités 2-4 D +2.4 MCPA					H+P			
	PICARO SX					H+P			
	OMNERA LGM HARMONY EXTRA SX/PRAGMA SX					H+P			
	FLORID/ BALI					H+P			
	COMPIL			H					
	BOUDHA					H+P			
	ALLIE STAR SX ALLIE EXPRESS ALLIE DUO SX					H+P			
					H				
					H+P				

02/03/2020

Coquelicots (petits, Cotylédons à 1 feuille)

		Epoques optimales d'application							
		Levé	1F	2-3f	1Talle	plein tallage	Fin tallage	Epis 1 cm	1-2 nœuds
Antigraminées	Foliaire								
	AXIAL PRATIC/AXIEO/ALKERA TRAXOS Pratic/TROMBE/TOUNDR STIGMA/GRIMS						H+P		
	BROCAR 240						H		
							H		
Antigraminées + dicotylédones	Racinaire								
	PENDITEC, PENTIUM FLO, PROWL 400 TROOPER			H					
	Racinaire et foliaire								
	ATLANTIS (WG et Pro)				H			H+P	
	ARCHIPEL/ALOES ARCHIPEL DUO							H+P	
	CODIX AXIAL ONE			H				H+P	
	DEFI TRINITY			H					
Anti-Dicotylédones	Racinaire et foliaire								
	BOFIX CHARDEX/EFFIGO						H+P		
	LONPAR PIXXARO EC CHARDOL 600							H+P	
	Foliaire								
	ZYPAR Spécialités 2-4 D 1-2 4 MCPA						H+P		
	PICARO SX OMNERA LGM HARMONY EXTRA SX/PRAGMA SX						H+P		
	FLORID/ BALI						H+P		
	COMPIL BOUDHA					H		H+P	
	ALLIE STAR SX ALLIE EXPRESS ALLIE DUO SX							H+P	
							H		
								H+P	

+ huile



3 Azote et Soufre



Potentiels de Rendement

Montpellier (34)

écart (%) / moyenne	0	0	5	5	0	10	10
	Potentiel de rendement (q/ha) selon la réserve en eau du sol						
	Très séchant	Séchant	Moyen	Assez Profond	Profond	Très Profond	Nappe
Date de Semis	RU=90 mm	RU=120 mm	RU=150 mm	RU=180 mm	RU=210 mm	RU=210 mm + profond	RU=210 mm +Nappe
15/10	45	51	58	63	69	77	93
30/10	45	51	58	63	69	77	93
15/11	44	50	57	62	68	76	92
10/12	41	47	54	58	64	71	77
15/01	37	42	48	52	57	64	64



Potentiels de Rendement

Narbonne (11), Béziers (34)

écart (%) / moyenne	20	25	35	25	20	30	15
Potentiel de rendement (q/ha) selon la réserve en eau du sol							
	Très séchant	Séchant	Moyen	Assez Profond	Profond	Très Profond	Nappe
Date de Semis	RU=90 mm	RU=120 mm	RU=150 mm	RU=180 mm	RU=210 mm	RU=210 mm + profond	RU=210 mm +Nappe
15/10	40	47	55	60	68	74	93
30/10	40	47	55	60	68	74	93
15/11	39	46	53	59	66	72	92
10/12	37	43	50	55	62	68	77
15/01	33	39	45	49	56	61	64



Azote restant à apporter

Rendement (q/ha)	Azote restant à apporter :							fin montaison (mi avril)
	montaison (février - mars)							
	Azote apporté depuis le semis + Reliquat							
	40 u	60 u	80 u	100 u	120 u	140 u	160 u	
25-30	45	25	(5)	-15	-35	-55	-75	0
35-40	65	45	25	(5)	-15	-35	-55	30
45-50	100	80	60	40	(20)	0	-20	45
55-60	135	115	95	75	55	35	(15)	60
65-70	160	140	120	100	80	60	40	70
75-80	180	160	140	120	120	80	60	80
85-90	195	175	155	135	115	95	75	90

Ne reste que le dernier apport

Groupez cette petite dose avec le dernier apport

1 u/q à placer vers le 15-25 mars

1.5 u/q; à apporter dès que possible

Carence azotée imminente; apport urgent fractionnez si > 120 u



Calendrier

