

# Ergot : Résultats des enquêtes lots de semences

Journée d'Information Technique – Céréales et Protéagineux

Jean-Albert Fougereux



# Ergot : enquête sur lots de semences

- Analyser la fréquence d'ergot sur lots de semences avant triage (indicateur de présence en parcelle)
- Analyser la variabilité inter-annuelle
- Analyser si possible les effets du climat

- 816 lots analysés

- Années 2014, 2015 et 2016

Dénombrement Labosem

Dénombrement Ets semencier

# Fréquence de lots avec sclérotés

nombre de lots	2014	2015	2016	Total
BT	243	246	146	635
BT HYBRIDE	33	57	33	123
ORGE		2	14	16
ORGE HYBRIDE			25	25
TRITICALE		2	8	10
TRITICALE HYBRIDE			7	7
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>307</b>	<b>233</b>	<b>816</b>

% lots avec ergot	2014	2015	2016	Total
BT	11,5	6,5	60,3	20,8
BT HYBRIDE	87,9	63,2	100,0	79,7
ORGE		0,0	28,6	25,0
ORGE HYBRIDE			88,0	88,0
TRITICALE		50,0	100,0	90,0
TRITICALE HYBRIDE			100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>20,7</b>	<b>17,3</b>	<b>69,5</b>	<b>33,3</b>



Faibles effectifs

# Blé tendre lignée (635 lots) :

## Fréquence de sclérotés (ou fragments) dans les lots avant triage

Classes de nb de spores	% de lots			
	2014	2015	2016	total
0	88	93	40	79
]0;1]	1	4	29	9
]1;2]	4	2	13	5
]2;3]	2	1	3	2
]3;5]	2	0	4	2
]5;10]	1	0	4	1
]10;20]	1	0	1	1
>20	1	0	5	2

88% des lots sont conformes à la norme SB avant triage (93% pour 2014 et 2015)

94% des lots sont conformes à la norme SC avant triage (97% pour 2014 et 2015)

# Blé tendre hybride (123 lots): Fréquence de sclérotés (ou fragments) dans les lots avant triage

Classes de nb de spores	% de lots			
	2014	2015	2016	total
0	12	37	0	20
]0;1]	3	18	0	9
]1;2]	12	11	3	9
]2;3]	0	14	0	7
]3;5]	9	9	3	7
]5;10]	21	9	12	13
]10;20]	21	2	12	10
>20	21	2	70	25

29% des lots sont conformes à la norme SB avant triage  
(35% pour 2014 et 2015)

45% des lots sont conformes à la norme SC avant triage  
(53% pour 2014 et 2015)

# % lots avec ergot selon grandes régions

Nombre de lots	2014	2015	2016	Total
<b>BT lignée</b>	<b>243</b>	<b>246</b>	<b>146</b>	<b>635</b>
Centre-Ile de France	61	58	24	143
nord-est	71	88	27	186
nord-picardie	23	25	92	140
ouest	44	32	3	79
sud-est	4	12		16
sud-ouest	40	31		71
<b>BT HYBRIDE</b>	<b>33</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>123</b>
Centre-Ile de France	6	16	21	43
nord-est	15	24	12	51
nord-picardie	3	4		7
ouest	9	12		21
sud-ouest		1		1
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>303</b>	<b>179</b>	<b>758</b>

% lots avec ergot	2014	2015	2016	Total
<b>BT lignée</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>60</b>	<b>21</b>
Centre-Ile de France	34	14	100	37
nord-est	6	6	93	18
nord-picardie	9	8	39	29
ouest	2	3	(100)	6
sud-est	0	0		0
sud-ouest	0	0		0
<b>BT HYBRIDE</b>	<b>88</b>	<b>63</b>	<b>100</b>	<b>80</b>
Centre-Ile de France	100	81	100	93
nord-est	80	46	100	69
nord-picardie	(67)	(75)		(71)
ouest	(100)	(67)		(81)
sud-ouest		(100)		(100)
<b>Total général</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>68</b>	<b>30</b>

# Les facteurs influençant la présence d'ergot

- L'espèce
- La zone de production
- Le précédent
- Le travail du sol
- La qualité des semences
- L'environnement (graminées adventices relais)
- (Traitement de semences)
- L'année (le climat)

# Effet du triage (données 2016 collectées par UFS)



144 lots  
avec ergot

94 lots  
moyenne 5 ergots/ 500g

50 lots  
moyenne 33 ergots/ 500g

Triage classique

Avec trieur optique

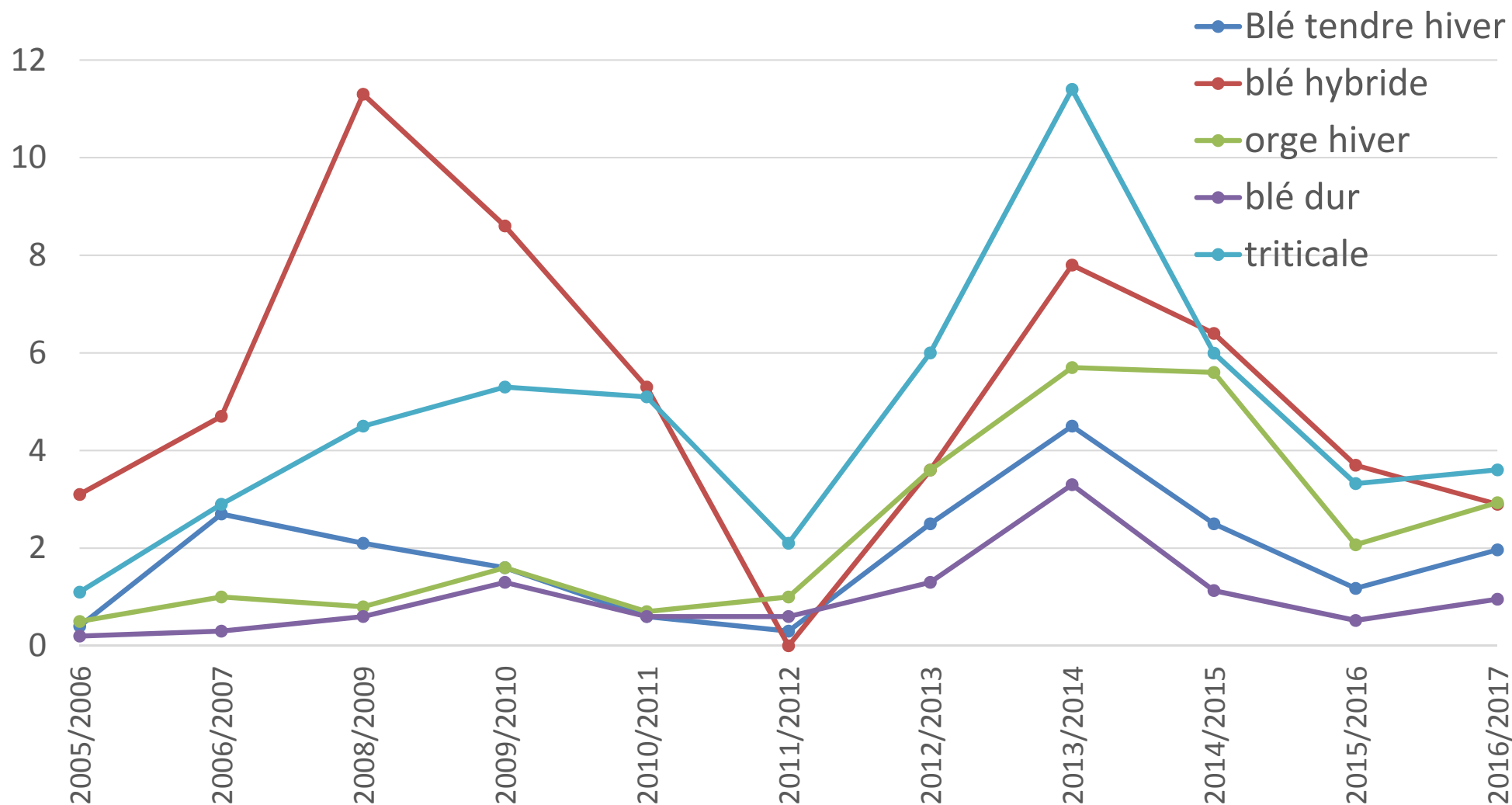
100% des lots aux normes SC  
25% lots avec ergot  
Moyenne 1 ergot/ 500g

100% des lots aux normes SC  
10% lots avec ergot  
Moyenne 1 ergot/ 500g



## % de lots avec ergot de 2006 à 2017

(Semences triées - d'après données des contrôles du Soc)



# Effet du climat sur l'expression de l'ergot

- **Une forte variabilité inter-annuelle**
  - La très faible présence d'ergot en 2012
  - La forte présence en 2009, 2014...
- **Analyse du climat**
  - 2 stations (28, 51)
  - Données mensuelles P, T° mini, T° maxi, vent

# Effet du climat sur l'expression de l'ergot

- L'analyse du climat fait ressortir une prédominance du climat hivernal
- Conditions défavorables à l'ergot :
  - Nb jours de froid ( $T^{\circ} < -5^{\circ}\text{C}$  en février) – sensibilité des sclérotés au gel ?
  - Nb jours avec pluie ( $> 5\text{mm}$ ) en mars – germination puis « épuisement » ?

