

# Les essais variétaux d'escourgeon

**Kain - Braine le comte  
20/09/2017 et 21/09/2017**

**B.Monfort , O.Mahieu, G.Jacquemin, B.Bodson**



MAHIEU O.- LB14/09/2017

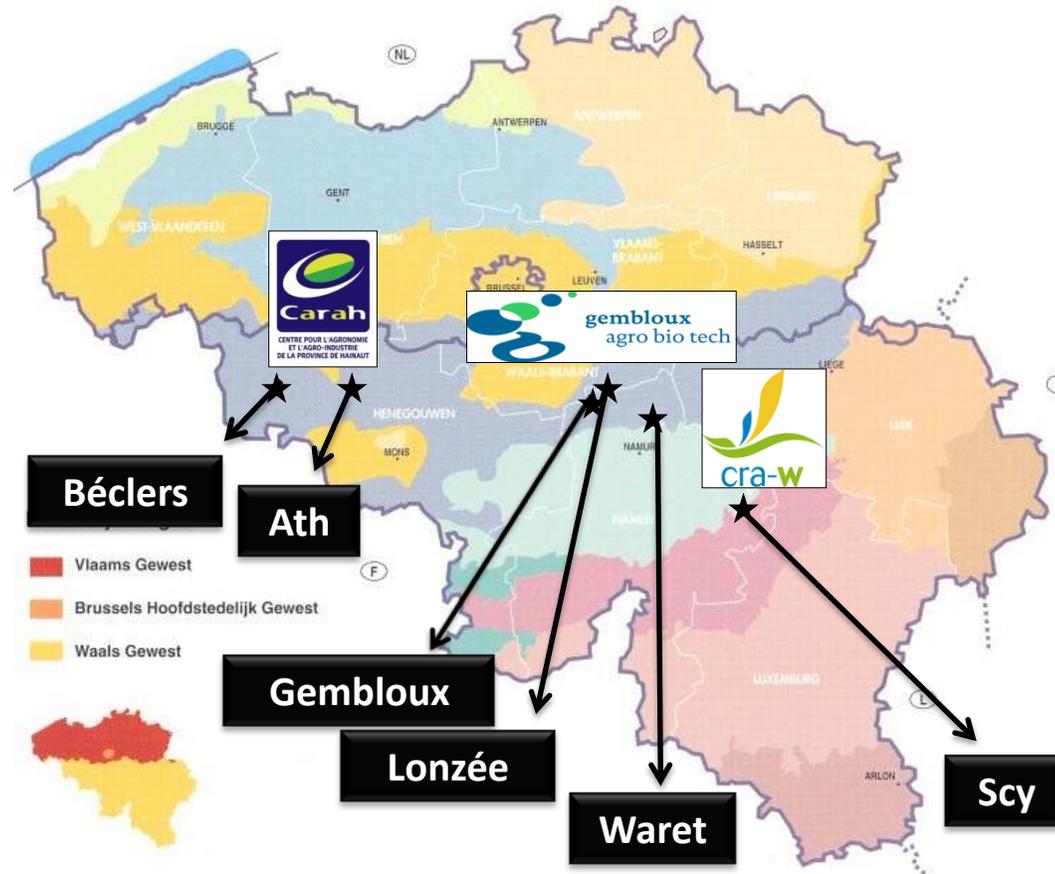


## Sommaire

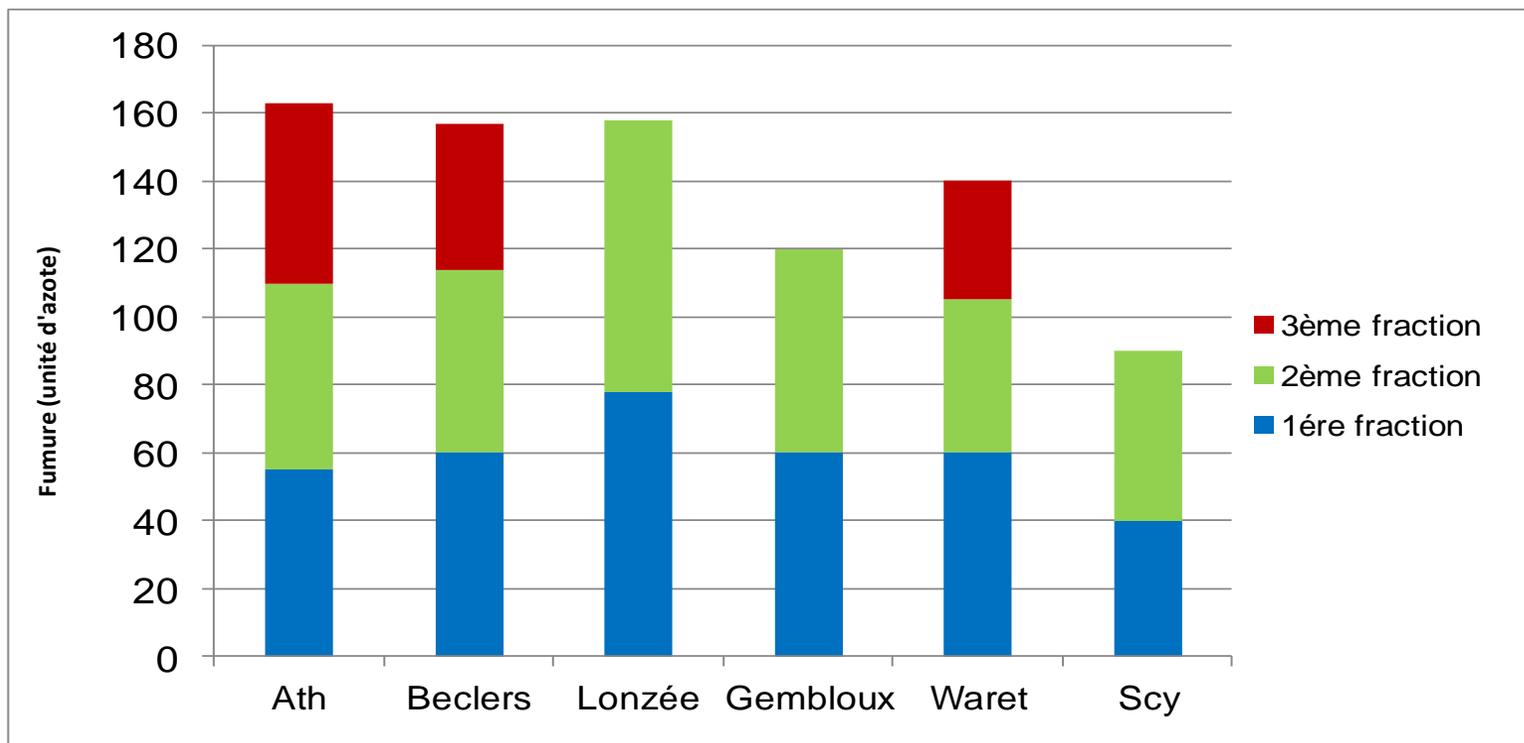
- Localisation des essais en 2017
- Caractéristiques des essais en 2017
- Les maladies en 2017
- Critères de présentation
- Particularité des variétés hybrides
- Les variétés sous la loupe
- Nouveautés à suivre...

# Localisation des essais 2016-2017 en Wallonie

Les variétés d'escourgeon



# Caractéristiques des essais en 2017



<b>Précédents</b>	<b>Froment</b>	<b>Froment</b>	<b>Froment</b>	<b>Lin</b>	<b>Froment</b>	<b>Froment</b>	
<b>Date de semis</b>	<b>29/09/16</b>	<b>07/10/16</b>	<b>29/09/16</b>	<b>03/10/16</b>	<b>28/09/16</b>	<b>29/09/16</b>	
<b>Rendements des témoins (kg/ha)</b>	<b>12331</b>	<b>11748</b>	<b>10857</b>	<b>10941</b>	<b>10614</b>	<b>9067</b>	<b>&lt;10926&gt;</b>

(témoins= KWS Meridian, KWS Tonic, Quadriga, Rafaela)

# Les maladies en 2017

Les variétés d'escourgeon

<i>Helminthosporiose</i>							
Ath							
Béclers							
Lonzée							
Gembloux							
Waret							
Scy							



<i>Rhynchosporiose</i>							
Ath							
Béclers							
Lonzée							
Gembloux							
Waret							
Scy							



# Les maladies en 2017

Les variétés d'escourgeon

	<i>Rouille naine</i>							
Ath	■	■	■	■	■	■	■	■
Béclers	■	■	■	■	■	■	■	■
Lonzée	■	■	■	■	■	■	■	■
Gembloux	■	■	■	■	■	■	■	■
Waret	■	■	■	■	■	■	■	■
Scy	■	■	■	■	■	■	■	■



	<i>Grillures/Ramulariose</i>							
Ath	■	■	■	■	■	■	■	■
Béclers	■	■	■	■	■	■	■	■
Lonzée	■	■	■	■	■	■	■	■
Gembloux	■	■	■	■	■	■	■	■
Waret	■	■	■	■	■	■	■	■
Scy	■	■	■	■	■	■	■	■



# Les maladies en 2017

Les variétés d'escourgeon

	<i>Oïdium</i>						
Ath							
Béclers							
Lonzée							
Gembloux							
Waret							
Scy							

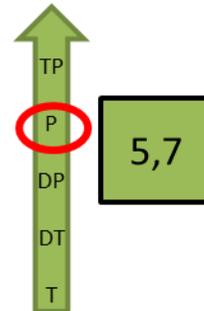


# Critères de présentation

- **Variétés** présentes dans les essais depuis plus d'un an avec leur carte d'identité:

Obtenteur :	W. Von Borries - Eckendorf
Mandataire :	Jorion Philips Seeds
Année de 1 <sup>ère</sup> inscription :	2015
Pays d'inscription :	DE
Variété hybride :	non

- **Précocité:** au plus la note est faible au plus la variété est précoce



- **Hauteur** en cm
- **Notations verse:** de 1 à 9      ex: Verse en vert **6,7**

# Critères de présentation

- **Notations maladies : de 1 à 9**

Oïdium	7,1
Rouille naine	7,1
Helminthosporiose	7,4
Rhynchosporiose	7,0
Ramulariose	8,3

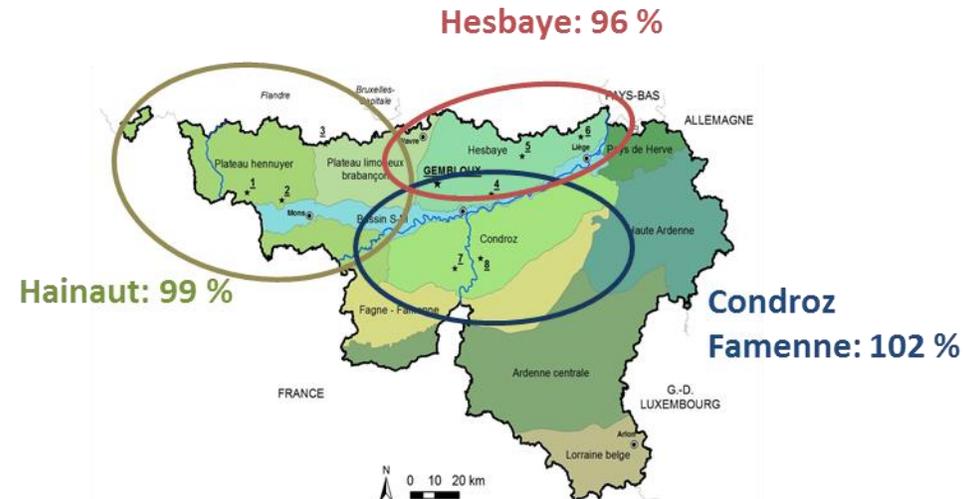
- Résistance aux virus de la JNO et mosaïque type 2:  
Résistant R ou non résistant NR

# Critères de présentation

- Rendements annuels et pluriannuels, relatifs par rapport aux témoins: *KWS Meridian, Quadriga, Rafaela, KWS Tonic*

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur		109,1	113,0	111,0	%
Protection complète		100,3	101,5	101,1	%

- Adaptation régionale du rendement pluriannuel en 3 zones : Hainaut, Hesbaye, Condroz Famenne



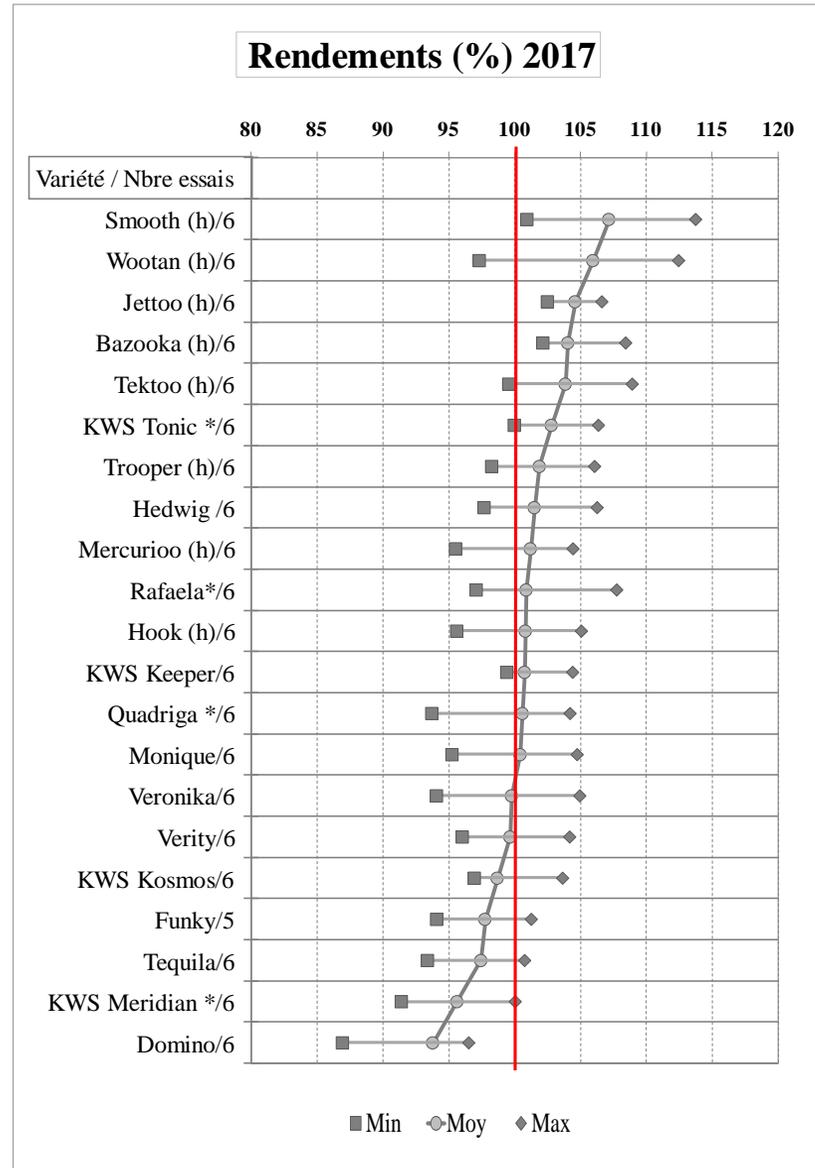
# Critères de présentation

- **Caractéristiques du grain:**

Poids de l'hectolitre	65,6	Kg
Poids de mille grains	44,2	g
Teneur en protéine	11,4	%

# Critères de présentation

Les variétés d'escourgeon



# Critères de présentation: particularité des variétés hybrides

Essais protégés avec deux fongicides					
	2015	2016	2017	Moyenne pondérée (1)	Nbre d'essais
Smooth (h)	106	112	107	<b>108</b>	17
Wootan (h)	104	104	106	<b>105</b>	16
Bazooka (h)		105	104	<b>104</b>	11
Tektoo (h)		103	104	<b>104</b>	11
Mercurioo (h)		105	101	<b>103</b>	11
Trooper (h)	103	102	102	<b>102</b>	17
KWS Tonic *	100	101	103	<b>101</b>	17
Hedwig		100	102	<b>101</b>	10
Veronika	102	101	100	<b>101</b>	17
Quadriga *	100	100	101	<b>100</b>	17
Rafacla*	99	100	101	<b>100</b>	17
Verity		100	100	<b>100</b>	12
KWS Keeper		98	101	<b>99</b>	12
Tequila	100	100	97	<b>99</b>	17
Monique		96	100	<b>98</b>	12
KWS Meridian *	100	99	96	<b>98</b>	17
KWS Kosmos		93	99	<b>96</b>	12
Domino		96	94	<b>95</b>	12
Moyenne Témoins* (Kg/ha)	10940	8305	10926		

(h) = hybride

(1) : moyennes pondérées prenant en compte les présences dans les essais

Rendement des essais protégés avec 2 fongicides tempéré par le surcoût (**) des semences hybrides					
	2015	2016	2017	Moyenne pondérée (1)	Nbre d'essais
Smooth (h)	100	105	102	<b>103</b>	17
KWS Tonic *	100	101	103	<b>101</b>	17
Hedwig		100	102	<b>101</b>	10
Veronika	102	101	100	<b>101</b>	17
Quadriga *	100	100	101	<b>100</b>	17
Rafacla*	99	100	101	<b>100</b>	17
Verity		100	100	<b>100</b>	12
KWS Keeper		98	101	<b>99</b>	12
Tequila	100	100	97	<b>99</b>	17
Wootan (h)	99	97	101	<b>99</b>	16
Bazooka (h)		98	99	<b>99</b>	11
Monique		96	100	<b>98</b>	12
KWS Meridian *	100	99	96	<b>98</b>	17
Tektoo (h)		97	99	<b>98</b>	11
Mercurioo (h)		99	96	<b>97</b>	11
Trooper (h)	98	95	97	<b>97</b>	17
KWS Kosmos		93	99	<b>96</b>	12
Domino		96	94	<b>95</b>	12
Moyenne Témoins* (Kg/ha)	10940	8305	10926		

(h) = hybride

Rendement tempéré par le surcoût des semences hybrides évalué à **550kg/ha** pour un prix à la récolte de **135€/t** et un prix des semences de **40,5€/dose**

## Critères de présentation: particularité des variétés hybrides

- Rendement pluriannuel des variétés hybrides = **Rendement corrigé par le surcoût semences**
- Dans les chiffres pluriannuels régionaux, le rendement corrigé figure en premier lieu, suivi du rendement mesuré entre parenthèses.

Exemple: **Hesbaye: 99 % (105%)**

- **Hybride ou lignée en fonction de la région:**  
article à lire dans le LB

# Smooth (h) ↓

Obtenteur : Syngenta Seeds  
 Mandataire : Ets Rigaux  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2012  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : oui



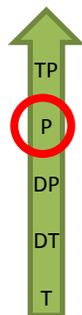
## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 114 cm

Verse en vert 7,4



## Précocité à l'épiaison



5

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,1
Rouille naine	6,0
Helminthosporiose	7,9
Rhynchosporiose	8,0
Ramulariose	7,8

Virus JNO : NR

Mosaïque type 2: NR

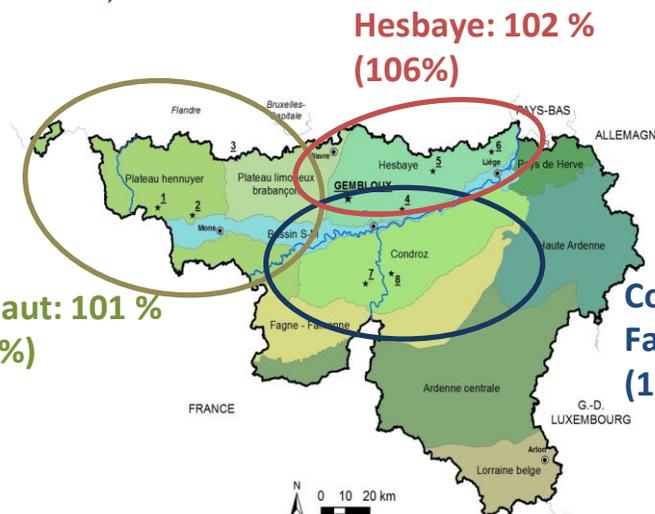


## Rendements pluriannuels (corrigés)

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur	102	106	107	106	%
Protection complète	103	105	102	103	%



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	68,7	Kg
Poids de mille grains	47,9	g
Teneur en protéine	11,3	%



# KWS Tonic

Obtenteur : KWS Germany  
 Mandataire : Aveve Zaden  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2012  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oidium	6,9
Rouille naine	4,1
Helminthosporiose	8,2
Rhynchosporiose	7,0
Ramulariose	5,9

Virus JNO : **NR**  
 Mosaïque type 2: **NR**



## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 113 cm  
 Verse en vert **6,2**

## Rendements pluriannuels

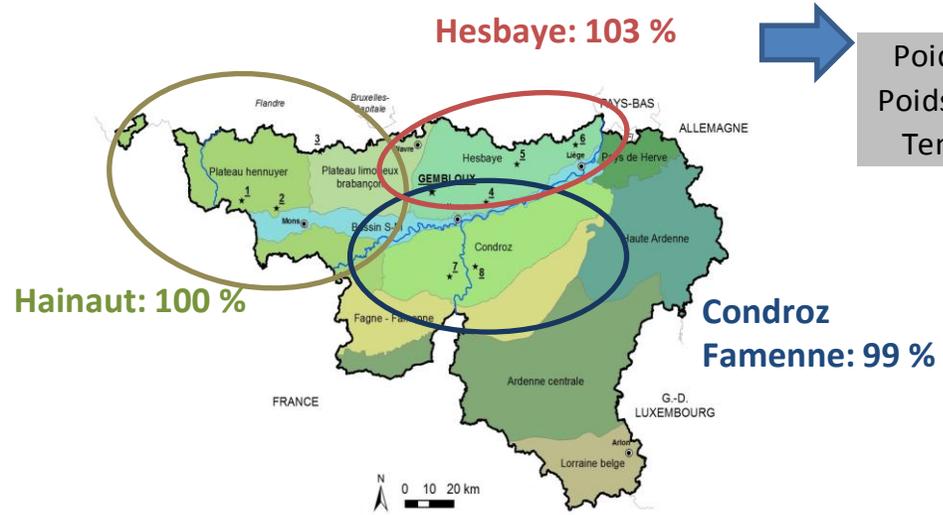
	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur	96	97	99	97	%
Protection complète	99	101	103	101	%

## Précocité à l'épiaison

TP  
 P  
**DP**  
 DT  
 T

**5,8**

## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	64,7	Kg
Poids de mille grains	48,0	g
Teneur en protéine	11,1	%

# Hedwig



Obtenteur : W. Von Borries - Eckendorf  
 Mandataire : Limagrain Belgium  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2017  
 Pays d'inscription : DE



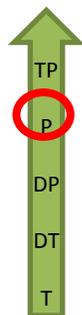
## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 122 cm

Verse en vert **6,7**



## Précocité à l'épiaison



**5**

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,1
Rouille naine	7,1
Helminthosporiose	7,4
Rhynchosporiose	7,0
Ramulariose	8,3

Virus JNO : **NR**

Mosaïque type 2: **R**

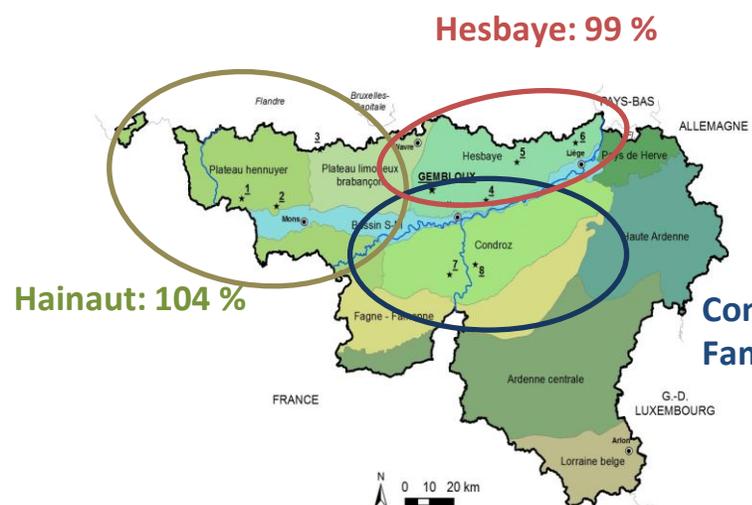


## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
Ni fongicide ni régulateur		109	113	111 %
Protection complète		100	102	101 %



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	66,2	Kg
Poids de mille grains	44,9	g
Teneur en protéine	11,1	%

# Veronika

Obtenteur : Limagrain Europe  
 Mandataire : Limagrain Belgium  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2016  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,9
Rouille naine	7,9
Helminthosporiose	8,3
Rhynchosporiose	7,2
Ramulariose	7,0
Virus JNO :	NR
Mosaïque type 2:	NR



## Caractéristiques des tiges

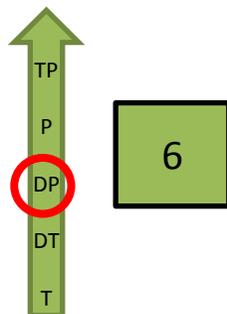
Hauteur : 114 cm

Verse en vert **6,6**

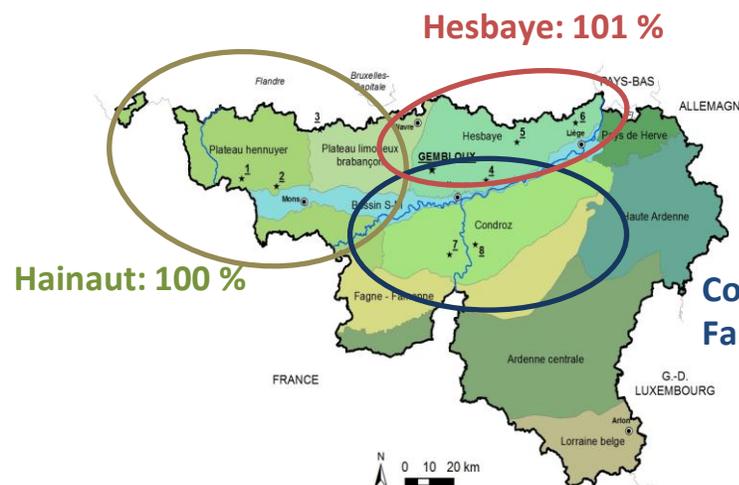
## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
Ni fongicide ni régulateur	106	105	110	107 %
Protection complète	102	101	100	101 %

## Précocité à l'épiaison



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	64,9	Kg
Poids de mille grains	45,8	g
Teneur en protéine	11,5	%

# Quadriga

Obtenteur : Secobra Recherches  
 Mandataire : SCAM  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2014  
 Pays d'inscription : FR  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,8
Rouille naine	5,3
Helminthosporiose	7,7
Rhynchosporiose	7,5
Ramulariose	7,5

Virus JNO : **NR**

Mosaïque type 2: **NR**



## Caractéristiques des tiges

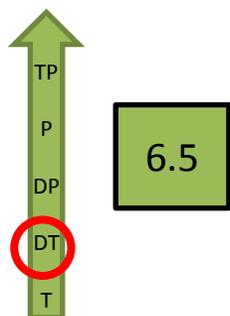
Hauteur : 118 cm

Verse en vert **7,4**

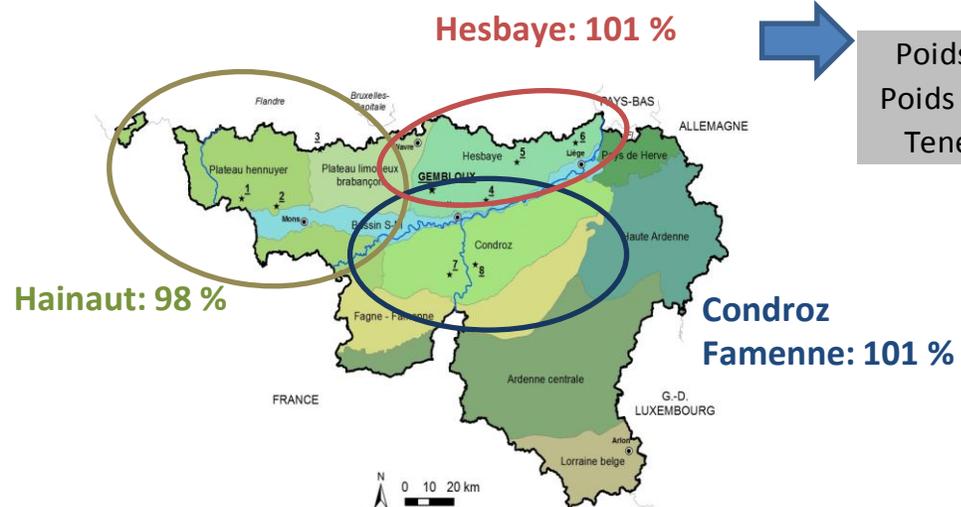
## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
fongicide ni régulateur	96	101	107	102 %
Protection complète	101	100	101	100 %

## Précocité à l'épiaison



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	65,1	Kg
Poids de mille grains	46,5	g
Teneur en protéine	11,3	%

# Rafaëla

Obtenteur : Limagrain Belgium  
 Mandataire : Limagrain Belgium  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2014  
 Pays d'inscription : BE  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,2
Rouille naine	4,9
Helminthosporiose	8,6
Rhynchosporiose	6,0
Ramulariose	8,3

Virus JNO : **R**

Mosaïque type 2: **NR**



## Caractéristiques des tiges

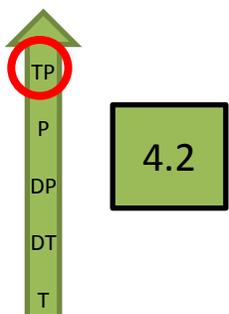
Hauteur : 116 cm

Verse en vert **4,2**

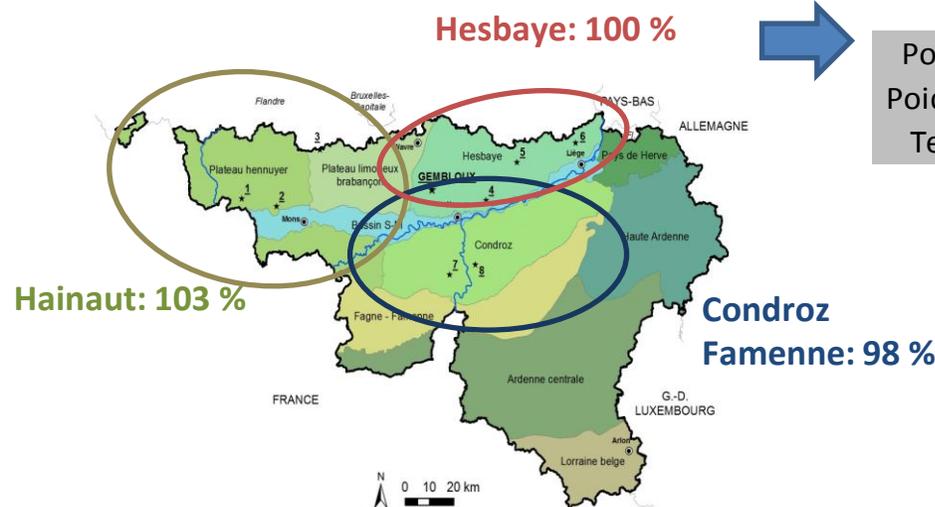
## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur	106	98	93	97	%
Protection complète	100	100	101	100	%

## Précocité à l'épiaison



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	62,7	Kg
Poids de mille grains	48,1	g
Teneur en protéine	11,3	%

# Verity

Obtenteur : Jozef Breun GmbH  
 Mandataire : Ets Rigaux  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2015  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	6,7
Rouille naine	6,0
Helminthosporiose	7,4
Rhynchosporiose	6,2
Ramulariose	8,1
Virus JNO :	NR
Mosaïque type 2:	NR



## Caractéristiques des tiges

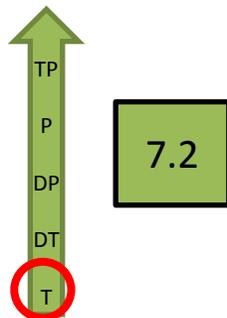
Hauteur : 118 cm

Verse en vert **8,0**

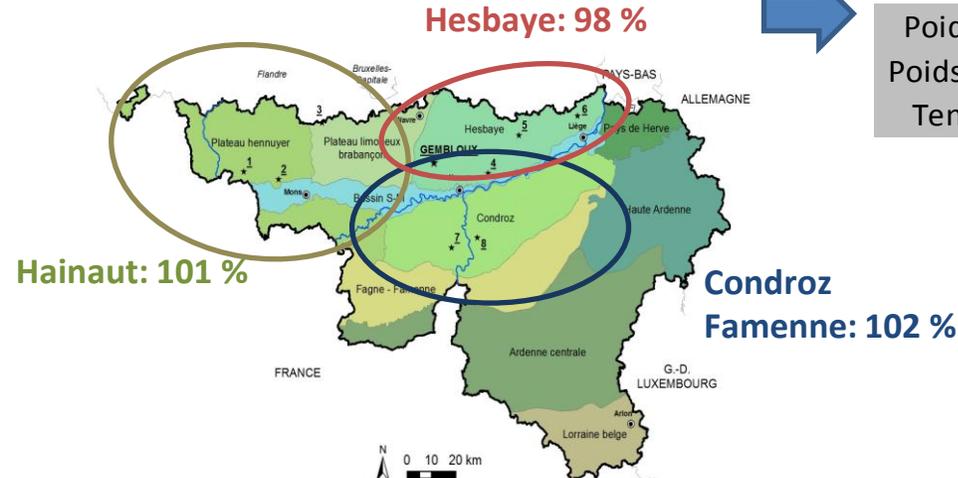
## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
Ni fongicide ni régulateur		99	112	104 %
Protection complète		100	100	100 %

## Précocité à l'épiaison



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	65,0	Kg
Poids de mille grains	49,4	g
Teneur en protéine	11,2	%

# KWS Keeper

Obtenteur : KWS Germany  
 Mandataire : Ets Rigaux  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2013  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,4
Rouille naine	7,2
Helminthosporiose	8,1
Rhynchosporiose	6,9
Ramulariose	7,8

Virus JNO : **NR**

Mosaïque type 2: **R**



## Caractéristiques des tiges

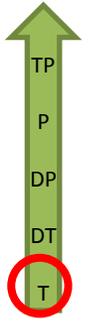
Hauteur : 119 cm

Verse en vert **7,8**

## Rendements pluriannuels

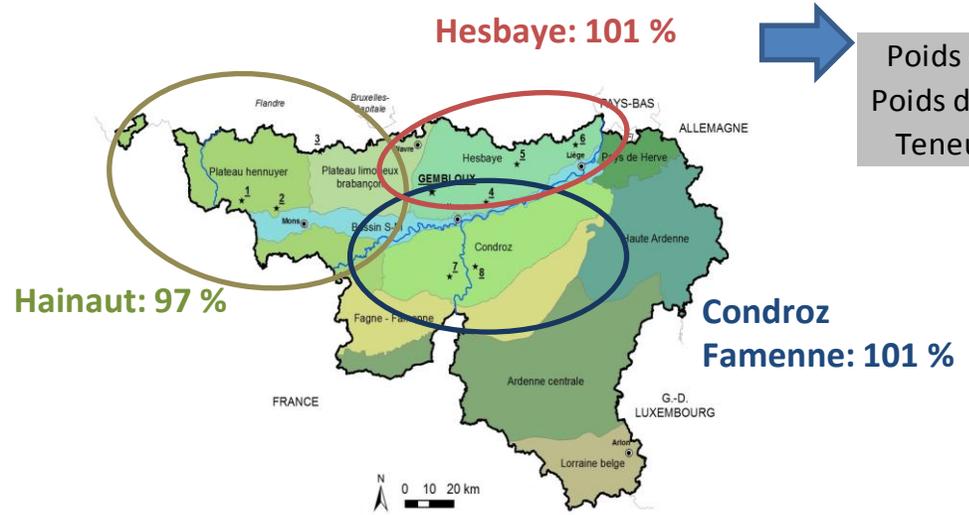
	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur		98	112	104	%
Protection complète		98	101	99	%

## Précocité à l'épiaison



**7**

## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	<b>64,3</b>	Kg
Poids de mille grains	<b>46,5</b>	g
Teneur en protéine	<b>11,0</b>	%

# Tequila

Obtenteur : Limagrain Belgium  
 Mandataire : Limagrain Belgium  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2015  
 Pays d'inscription : BE  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,9
Rouille naine	5,5
Helminthosporiose	6,0
Rhynchosporiose	8,3
Ramulariose	8,4
Virus JNO :	NR
Mosaïque type 2:	NR



## Caractéristiques des tiges

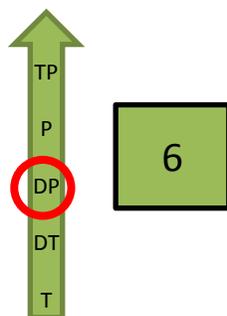
Hauteur : 119 cm

Verse en vert 5,5

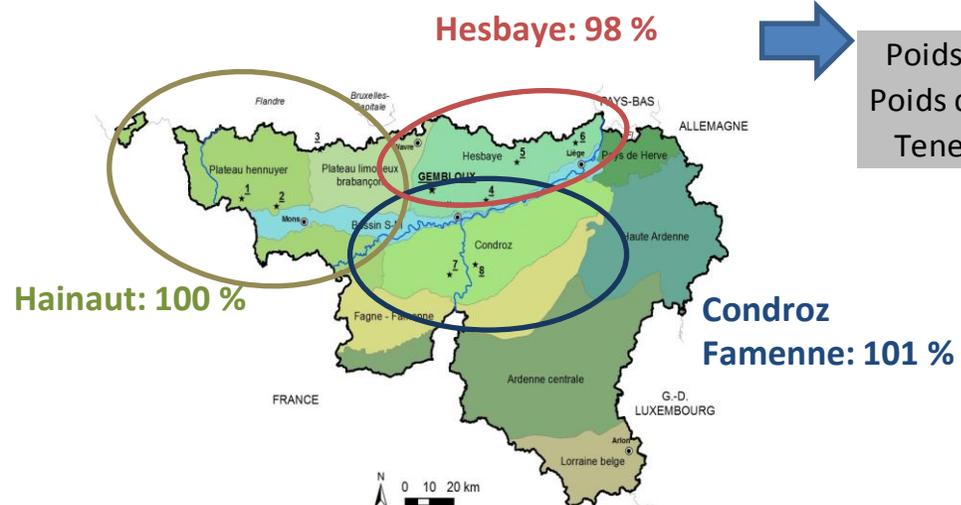
## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
Ni fongicide ni régulateur	101	109	103	106 %
Protection complète	101	100	97	99 %

## Précocité à l'épiaison



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	66,6	Kg
Poids de mille grains	47,9	g
Teneur en protéine	11,3	%

# Wootan (h) ↓

Obtenteur : Syngenta Seeds  
 Mandataire : SCAM  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription 2014  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : oui



## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 117 cm

Verse en vert 7,5



## Précocité à l'épiaison

↑  
 TP  
 P  
 DP  
DT  
 T

6,5

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,4
Rouille naine	6,0
Helminthosporiose	7,9
Rhynchosporiose	8,3
Ramulariose	6,5
Virus JNO :	NR
Mosaïque type 2:	NR

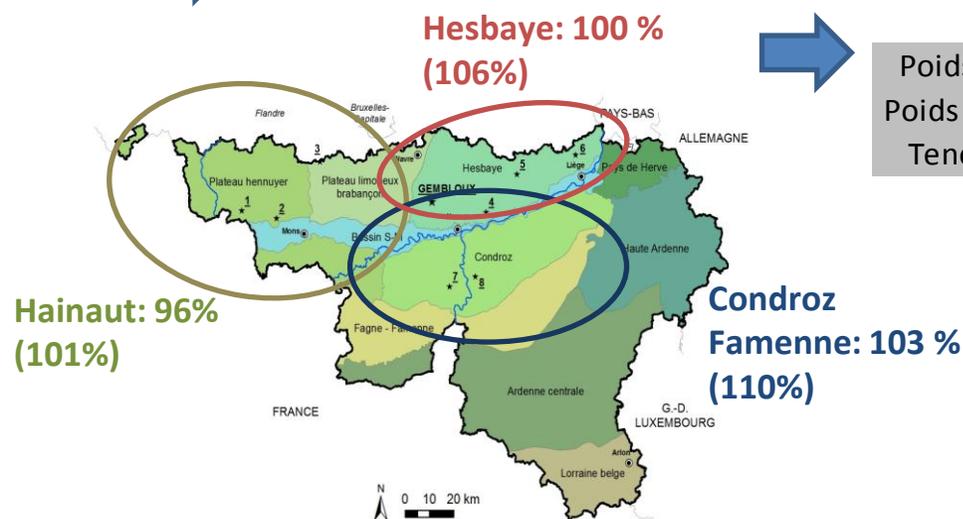


## Rendements pluriannuels (corrigés)

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
Ni fongicide ni régulateur	94	104	111	105 %
Protection complète	99	97	101	99 %



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	66,2	Kg
Poids de mille grains	43,2	g
Teneur en protéine	11,3	%

# Bazooka (h) ↓

Obtenteur : Syngenta Seeds  
 Mandataire : Aveve Zaden  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2014  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : oui



## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 121 cm

Verse en vert 7,5



## Précocité à l'épiaison

↑  
 TP  
 P  
DP  
 DT  
 T

5,7

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	5,4
Rouille naine	6,4
Helminthosporiose	7,8
Rhynchosporiose	8,2
Ramulariose	6,4

Virus JNO : NR

Mosaïque type 2: NR

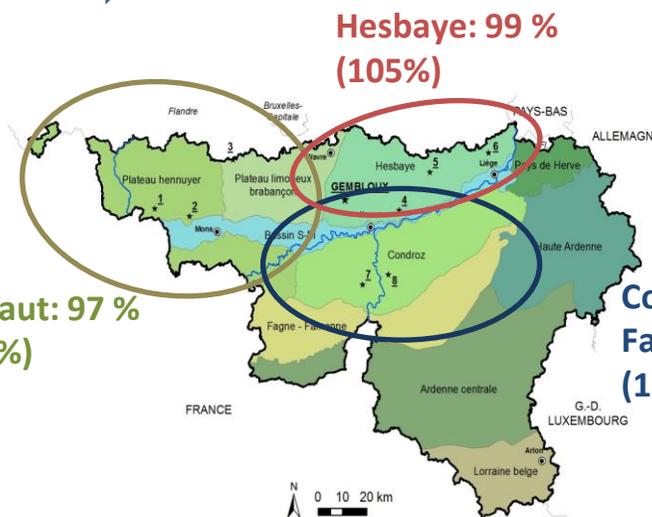


## Rendements pluriannuels (corrigés)

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur		108	109	108	%
Protection complète		98	99	99	%



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	66,9	Kg
Poids de mille grains	45,1	g
Teneur en protéine	11,0	%

# Monique



Obtenteur : W. Von Borries - Eckendorf  
 Mandataire : Jorion Philips Seeds  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2015  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : non



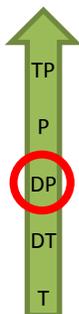
## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 116 cm

Verse en vert **6,8**



## Précocité à l'épiaison



**5.7**

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	8,0
Rouille naine	7,8
Helminthosporiose	7,6
Rhynchosporiose	6,7
Ramulariose	6,4

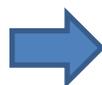
Virus JNO : **NR**

Mosaïque type 2: **NR**

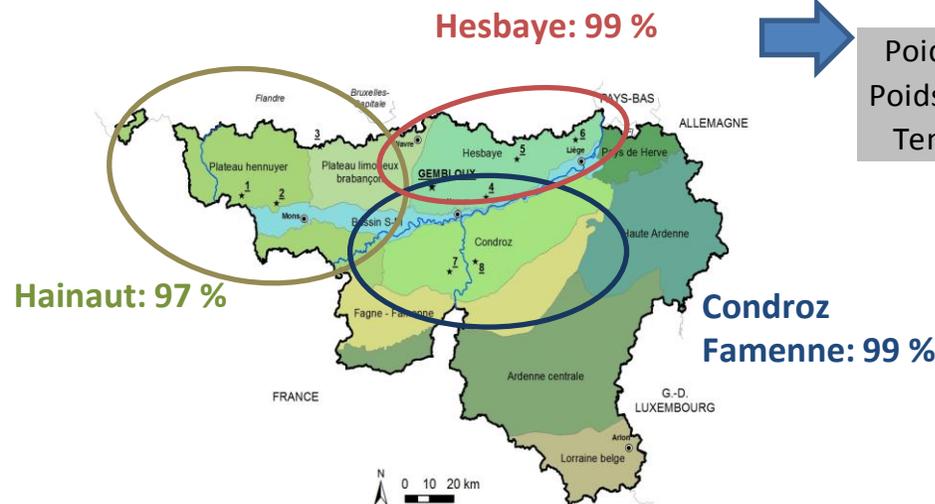


## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur		105	111	107	%
Protection complète		96	100	98	%



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	65,6	Kg
Poids de mille grains	45,0	g
Teneur en protéine	11,9	%

# KWS Meridian

Obtenteur : KWS Germany  
 Mandataire : Aveve Zaden  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2009  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : non

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	6,8
Rouille naine	6,4
Helminthosporiose	7,1
Rhynchosporiose	7,8
Ramulariose	8,1
Virus JNO :	NR
Mosaïque type 2:	NR



## Caractéristiques des tiges

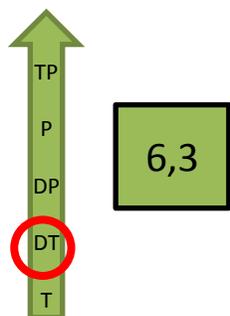
Hauteur : 116 cm

Verse en vert **6,9**

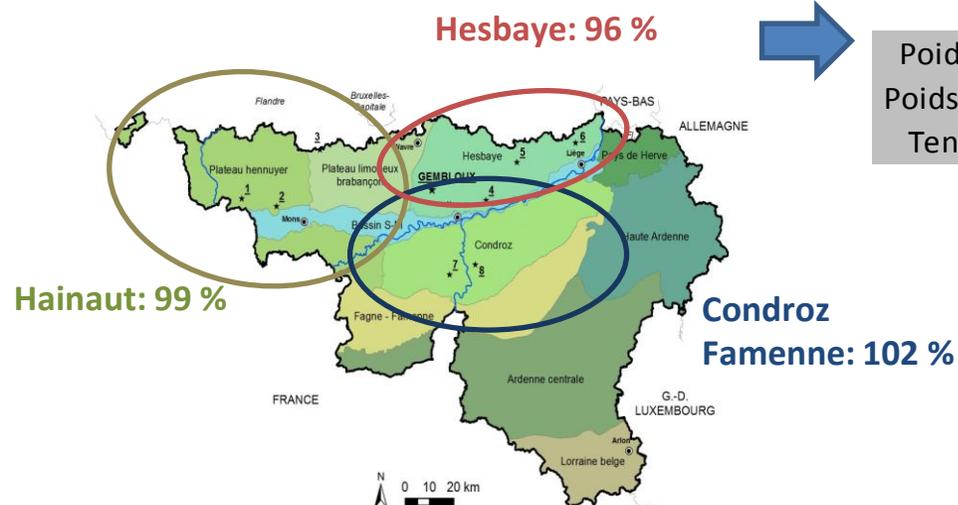
## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur	103	104	101	103	%
Protection complète	100	99	96	98	%

## Précocité à l'épiaison



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	65,4	Kg
Poids de mille grains	47,4	g
Teneur en protéine	11,4	%

# Mercurioo (h) ↓

Obtenteur : Syngenta Seeds  
 Mandataire : Ets Rigaux  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2015  
 Pays d'inscription : DE  
 Variété hybride : oui



## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 119 cm

Verse en vert 6,9



## Précocité à l'épiaison

↑  
 TP  
 P  
DP  
 DT  
 T

6

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,9
Rouille naine	7,3
Helminthosporiose	7,2
Rhynchosporiose	8,3
Ramulariose	6,0

Virus JNO : NR

Mosaïque type 2: NR

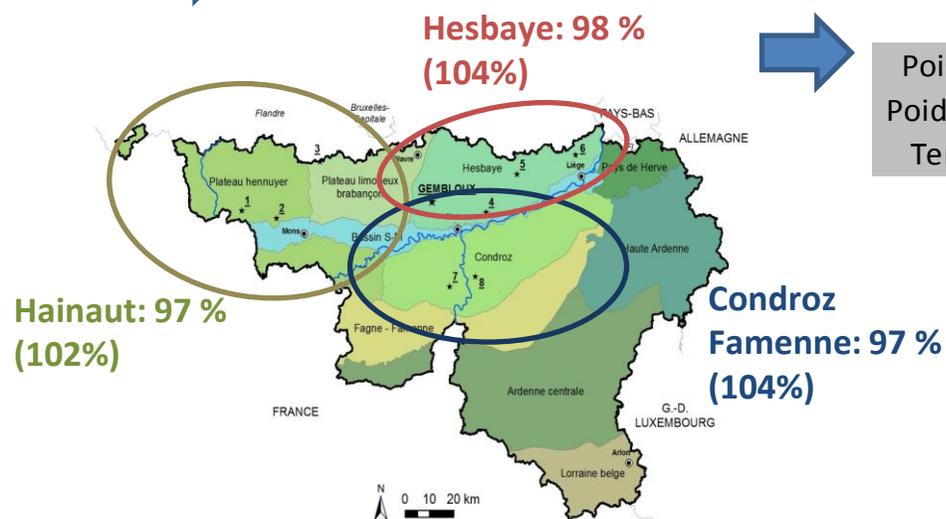


## Rendements pluriannuels (corrigés)

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
Ni fongicide ni régulateur		109	110	109 %
Protection complète		99	96	97 %



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	64,3	Kg
Poids de mille grains	42,3	g
Teneur en protéine	11,2	%

# Domino

Obtenteur : KWS Momont  
 Mandataire : Jorion Philips Seeds  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2015  
 Pays d'inscription : FR

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	6,1
Rouille naine	7,8
Helminthosporiose	7,0
Rhynchosporiose	7,9
Ramulariose	6,1

Virus JNO : **R**

Mosaïque type 2: **NR**



## Caractéristiques des tiges

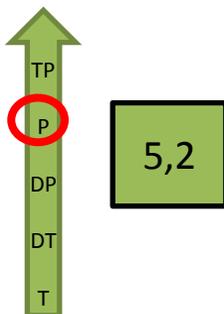
Hauteur : 116 cm

Verse en vert **6,1**

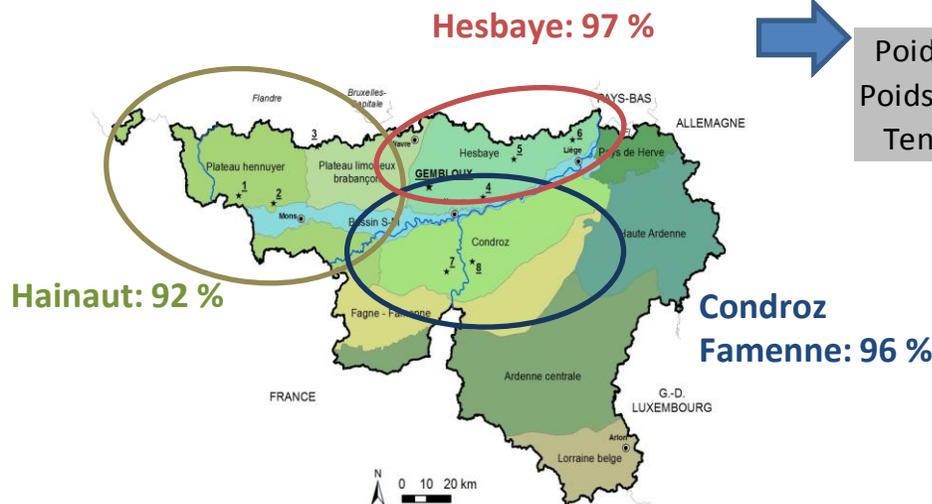
## Rendements pluriannuels

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais
Ni fongicide ni régulateur		105	102	104 %
Protection complète		96	94	95 %

## Précocité à l'épiaison



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poids de l'hectolitre	64,5	Kg
Poids de mille grains	46,3	g
Teneur en protéine	11,5	%

**Nouveauté 2017 à suivre...**

# Jettoo (h) ↓

Obtenteur : Syngenta Seeds  
 Mandataire : SCAM  
 Année de 1<sup>ère</sup> inscription : 2016  
 Pays d'inscription : FR  
 Variété hybride : oui



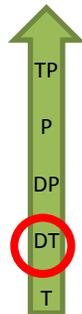
## Caractéristiques des tiges

Hauteur : 121 cm

Verse en vert 3,0



## Précocité à l'épiaison



6,5

## Comportement aux maladies et ravageurs

Oïdium	7,4
Rouille naine	8,2
Helminthosporiose	7,3
Rhynchosporiose	8,4
Ramulariose	8,4

Virus JNO : NR

Mosaïque type 2: NR

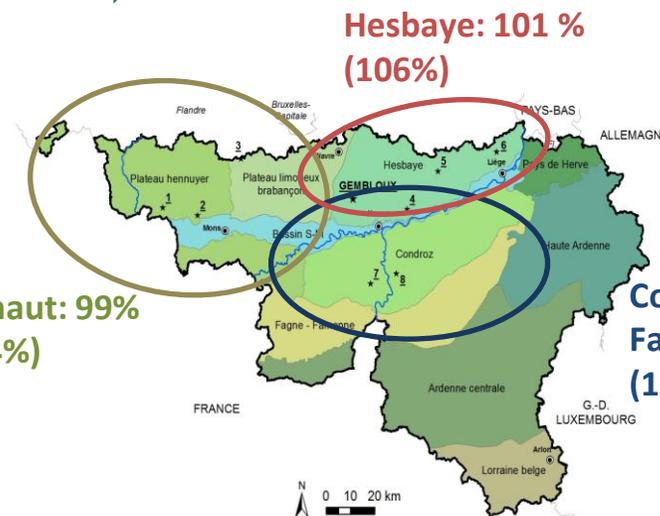


## Rendements pluriannuels (corrigés)

	2015	2016	2017	Rendement moyen sur l'ensemble des essais	
Ni fongicide ni régulateur			109	109	%
Protection complète			100	100	%



## Adaptation régionale



## Caractéristiques du grain

Poid de l'hectolitre	65,0	Kg
Poid de mille grains	47,8	g
Teneur en protéine	11,2	%





# Fin de la partie escourgeon