



Variétés de froment et recommandations

B. Heens, G. Jacquemin, O. Mahieu, R. Meza, R. Blanchard



ASBL | **Centre Provincial Liégeois**
des Productions Végétales
et Maraîchères



 **LIÈGE université**
Gembloux
Agro-Bio Tech



Wallonie



- **Réseau d'essais variétaux post inscription**
 - CRA-W (4), Gbx ABT (1), CARAH (4+1) et CPL-Végémar (3+1)
 - Elaboration d'une base de données commune
 - Réunion d'évaluation des variétés

- **Elaboration de la liste des variétés recommandées**
 - Liste scindée en 2 groupes
 - Groupe « Production intégrée »
 - Groupe « Surveillance renforcée »

- **Groupe « Production intégrée »:**
 - Reprend les variétés répondant aux critères de production intégrée
 - Elles doivent avoir démontré un bon comportement vis-à-vis de la rouille jaune, de la septoriose et de la verse, facteurs susceptibles d'entraîner des traitements supplémentaires p.r.à un traitement unique
 - Variétés présentes depuis minimum 3 ans (stabilité)
 - Application de valeurs seuil (échelle 1-9)
 - Rouille jaune : 7
 - Septoriose : 6
 - Verse : 6
 - Système de pondération globale destiné à renforcer la sélection selon les critères de production intégrée
 - Pondération globale > 0

▪ **Groupe « Surveillance renforcée »:**

Reprend les variétés à rendement élevé et stable sur 3 ans mais nécessitant une surveillance renforcée pour l'une ou l'autre faiblesse

- Variétés présentes depuis minimum 3 ans (stabilité)
- Application de valeurs seuil
 - rouille jaune: 5 (échelle 1-9)
- Potentiel de rendement
 - Rendement > 100 % sur 3 ans
- Régularité de rendement
 - Rendement > 95 % dans plus de 85 % des essais
- Pondération globale moins sélectif qu'en Prod.Intégrée
 - Pondération globale > 0

▪ **Validation des variétés recommandées**

Variétés recommandées

Variété	Rec 17	Rec 18	Modification 17-18
Alcides	PI	PI	Ok
Edgar	PI	PI	
KWS Smart	PI	PI	
KWS Talent	PI	PI	
Limabel	PI	PI	
Mentor	PI	PI	
Porthus	PI	PI	
Anapolis	PI	SR	plus sensible à la septo
Faustus	PI		pas dans les essais
WPB Ebay	PI		
Gedser	PI		trop juste pour plusieurs critères
KWS Salix	PI		trop de perte en NT et pas assez régulière pour SR
Albert	SR	SR	Ok
Bergamo	SR	SR	
Graham	SR	SR	
Henrik	SR	SR	
RGT Reform	SR	SR	
RGT Texaco	SR		pas dans les essais
Tobak	SR		
Triumph	SR		rendement un peu faible
Chevignon		PI	New 17
Johnson		PI	
Olympus		PI	
Safari		PI	
KWS Dorset		SR	New 16 - pas assez de données en 2017

- **Comment choisir sa variété?**
- **Classer les critères de choix par priorité**
 - Rendement
 - Sensibilité aux maladies
 - Résistance à la cécidomyie
 - Qualité
 - Verse
 - Adaptation au semis tardif
 - Adaptation aux sols à faible rétention en eau
 - Rendement en paille
- **Le choix s'opèrera à la parcelle ou par groupe de parcelles aux mêmes caractéristiques**
- **La variété parfaite n'existe pas**

Variétés du groupe production intégrée (7)

Chevignon

Obtenteur : Saaten-Union Recherche
 Mandataire : Limagrain/SCAM
 Année de 1^{ère} inscription : 2016
 Pays d'inscription : FR

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,8
Rouille brune	6,9
Rouille jaune	8,9
Fusarioses sur épis	5,6
Fusariose des feuilles	6,6
Oïdium	8,0



Cécidomyie orange **Sensible**



SN

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	91	Moyenne
Capacité de tallage	4,9	Faible
Rendement en paille	88	%
Verse	7,6	Assez résistante

Rendements pluriannuels

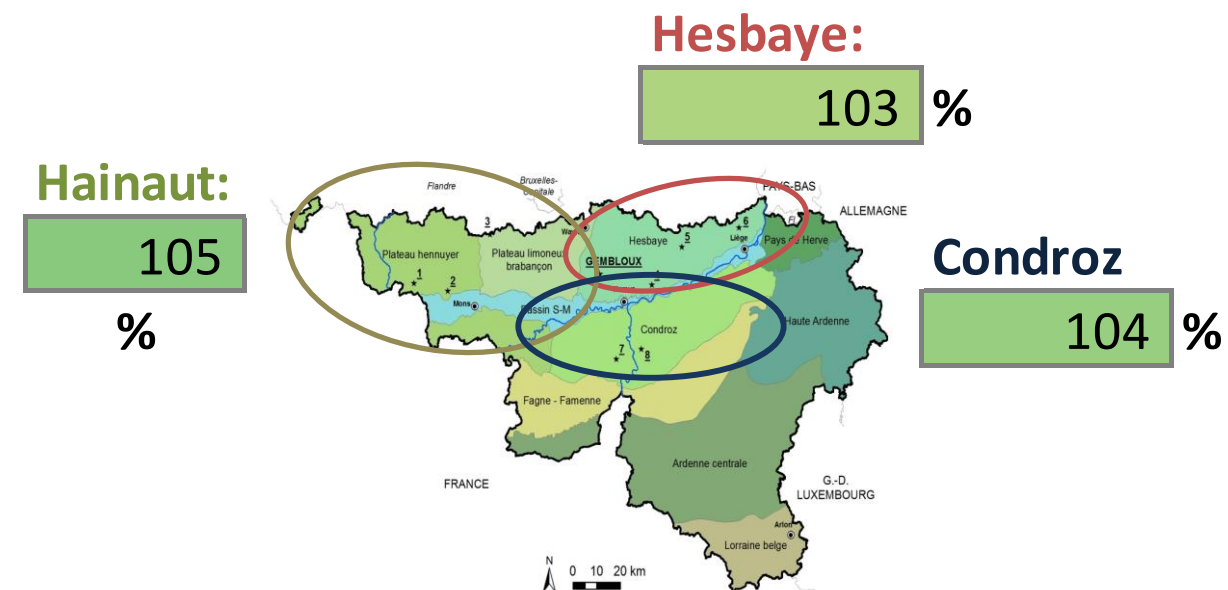
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	110	110			110	41
Protection complète	101	106			104	22

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,0	Demi-précoce
Maturité	5,0	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	77	Moyen
% protéine	11,2	Moyenne
Zélény (ml)	31	Moyen
Z/P	2,7	Moyen

Johnson

Obtenteur : Saaten-Union Recherche
 Mandataire : Limagrain Belgium
 Année de 1^{ère} inscription : 2017
 Pays d'inscription : FR

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,6
Rouille brune	6,8
Rouille jaune	8,9
Fusarioses sur épis	6,3
Fusariose des feuilles	6,5
Oïdium	8,8



Cécidomyie orange **Sensible**



SN

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	88	Courte
Capacité de tallage	6,7	Moyenne
Rendement en paille	85	%
Verse	7,7	Assez résistante

Rendements pluriannuels

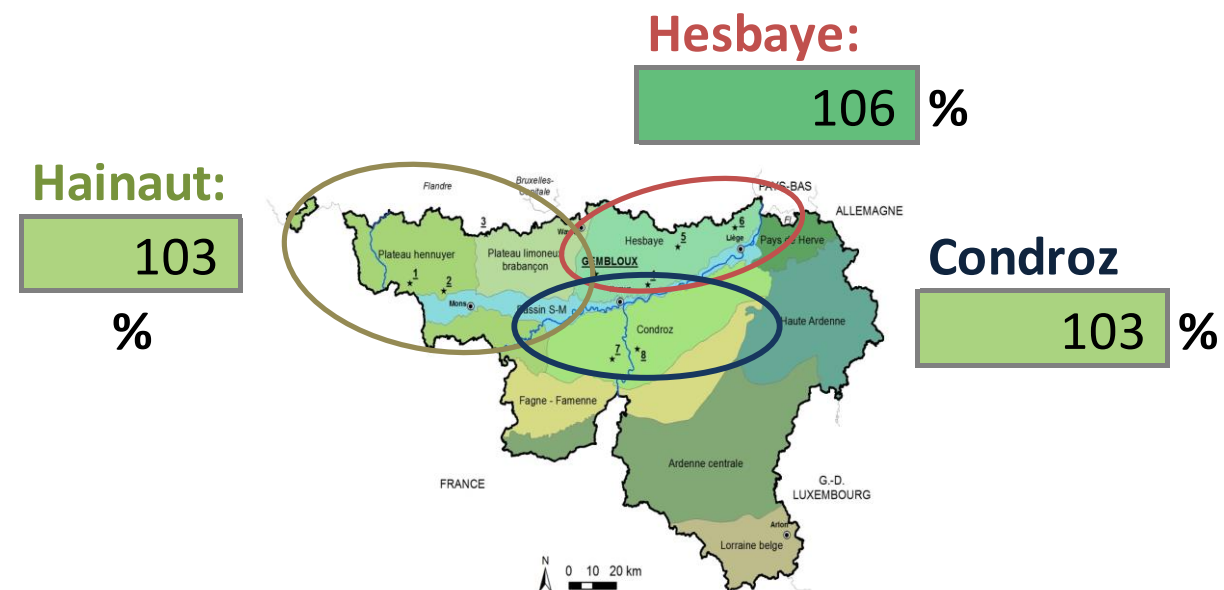
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	110	107			109	41
Protection complète	105	103			104	22

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,0	Demi-tardif
Maturité	4,6	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	75	Faible
% protéine	11,1	Moyenne
Zélény (ml)	28	Faible
Z/P	2,5	Faible

KWS Talent

Obtenteur : KWS Germany
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscription : 2016
 Pays d'inscription : BE,DE,NL

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,7
Rouille brune	7,4
Rouille jaune	8,6
Fusarioses sur épis	6,7
Fusariose des feuilles	6,4
Oïdium	8,3

Cécidomyie orange **Sensible** 



SN

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	100	Haute
Capacité de tallage	6,9	Moyenne
Rendement en paille	106	%
Verse	8,3	Résistante

Rendements pluriannuels

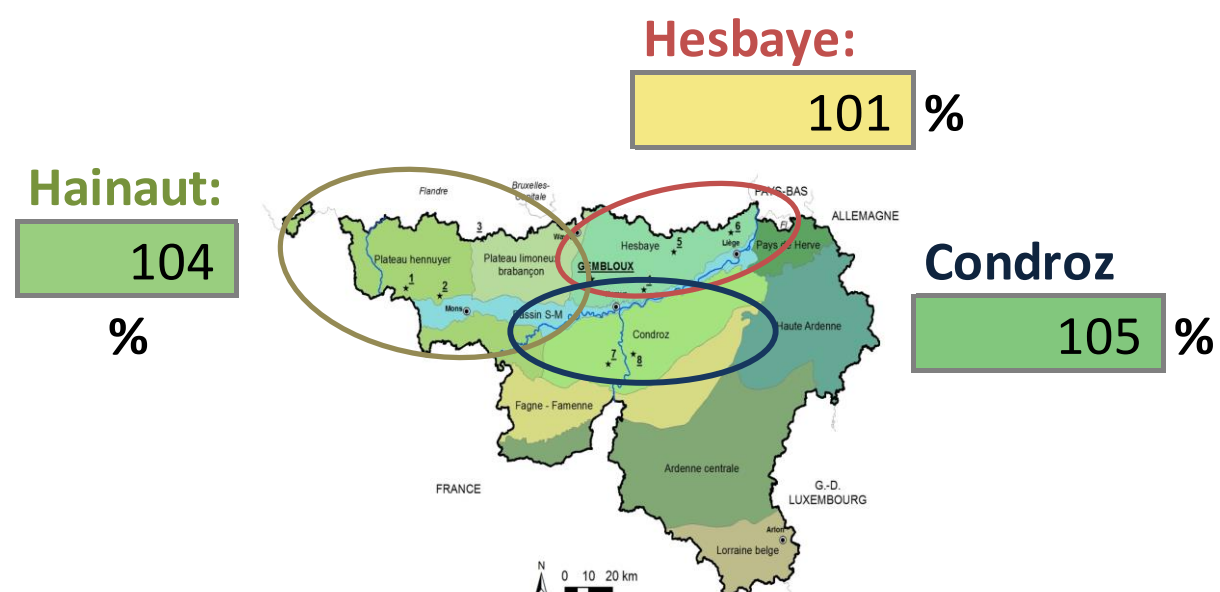
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	111	104			109	50
Protection complète	103	102			103	22

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,7	Demi-tardif
Maturité	5,2	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	77	Moyen
% protéine	11,1	Moyenne
Zélény (ml)	32	Moyen
Z/P	2,8	Moyen

KWS Smart

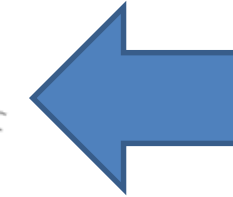
Obtenteur : KWS Germany
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscription : 2014
 Pays d'inscription : BE, DE

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,3
Rouille brune	8,0
Rouille jaune	8,0
Fusarioses sur épis	7,0
Fusariose des feuilles	7,6
Oïdium	8,7



Cécidomyie orange **Résistant**



S N-D

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	101	Haute
Capacité de tallage	7,1	Moyenne
Rendement en paille	115	%
Verse	8,0	Résistante

Rendements pluriannuels

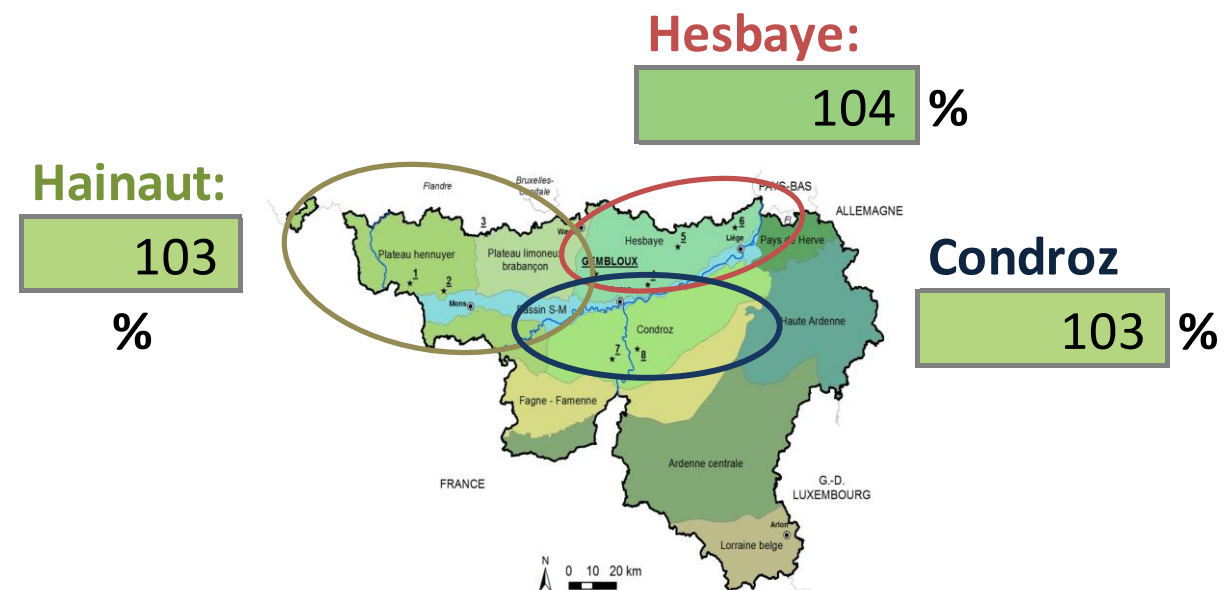
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	123	108	108	99	111	43
Protection complète	103	106	105	97	103	42

Précocité

Précocité à l'épiaison	7,2	Tardif
Maturité	6,0	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	78	Moyen
% protéine	10,8	Faible
Zélény (ml)	20	Très faible
Z/P	1,7	Très faible

Safari

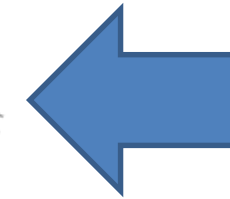
Obtenteur : Syngenta Seeds
 Mandataire : SCAM
 Année de 1^{ère} inscription : 2017
 Pays d'inscription : CZ, DE

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,8
Rouille brune	8,9
Rouille jaune	8,0
Fusarioses sur épis	6,1
Fusariose des feuilles	6,4
Oïdium	7,7



Cécidomyie orange **Résistant**



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	95	Moyenne
Capacité de tallage	5,7	Faible
Rendement en paille	106	%
Verse	8,7	Résistante

Rendements pluriannuels

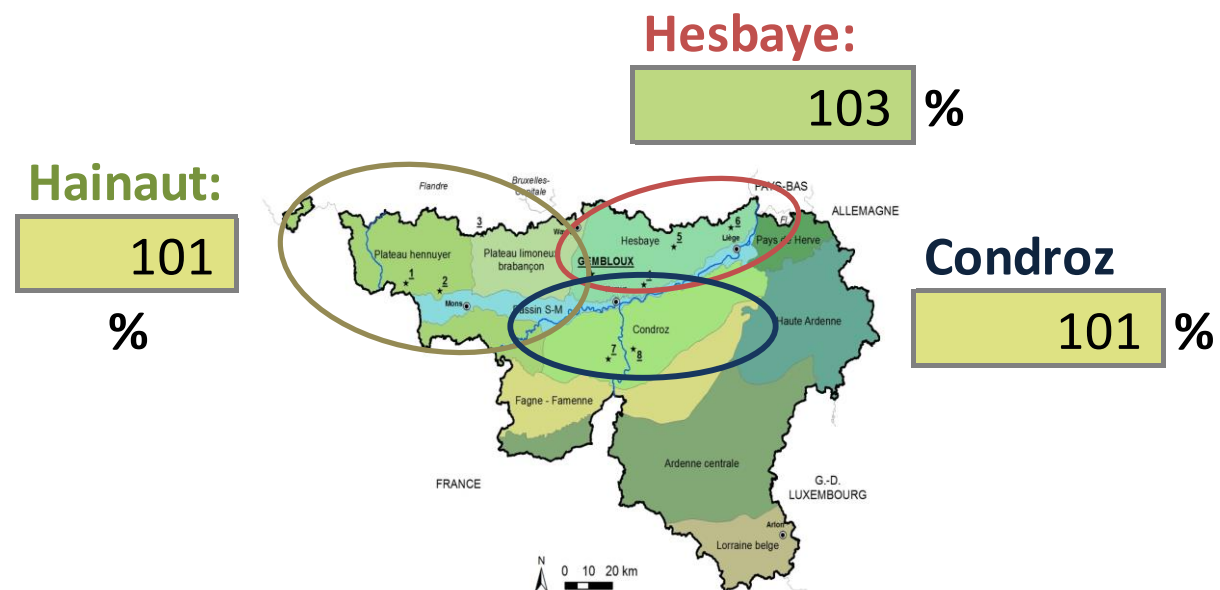
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	134	114	101		119	19
Protection complète	104	103	98		102	32

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,1	Demi-tardif
Maturité	7,3	Tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	76	Faible
% protéine	11,2	Moyenne
Zélény (ml)	31	Moyen
Z/P	2,7	Moyen

Porthus

Obtenteur : Strube Research Gmbh
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscription : 2016
 Pays d'inscription : BE, DE

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,8
Rouille brune	6,0
Rouille jaune	8,6
Fusarioses sur épis	7,3
Fusariose des feuilles	5,8
Oïdium	6,4



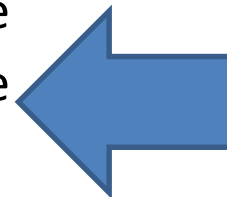
Cécidomyie orange **Sensible**



SN

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	97	Moyenne
Capacité de tallage	7,3	Moyenne
Rendement en paille	102	%
Verse	8,4	Résistante



Ni fongicide ni régulateur
 Protection complète

Rendements pluriannuels

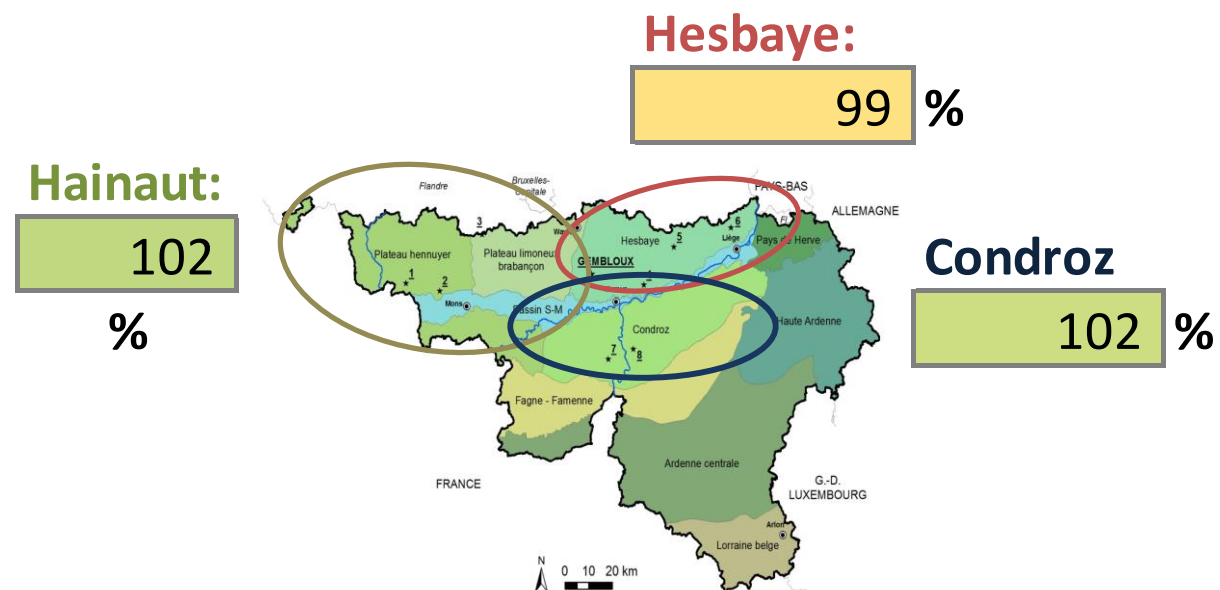
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	103	101			102	41
Protection complète	101	100			101	22

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,7	Demi-tardif
Maturité	5,1	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	78	Elevé
% protéine	11,3	Moyenne
Zélény (ml)	29	Faible
Z/P	2,5	Faible

Mentor

Obtenteur : RAGT Seeds
 Mandataire : Jorion Philip Seeds
 Année de 1^{ère} inscription : 2012
 Pays d'inscription : DE

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,2
Rouille brune	6,8
Rouille jaune	8,6
Fusarioses sur épis	5,4
Fusariose des feuilles	6,5
Oïdium	8,5

Cécidomyie orange **Sensible** 



S N-D

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	90	Courte
Capacité de tallage	6,3	Moyenne
Rendement en paille	97	%
Verse	7,8	Assez résistante

Rendements pluriannuels

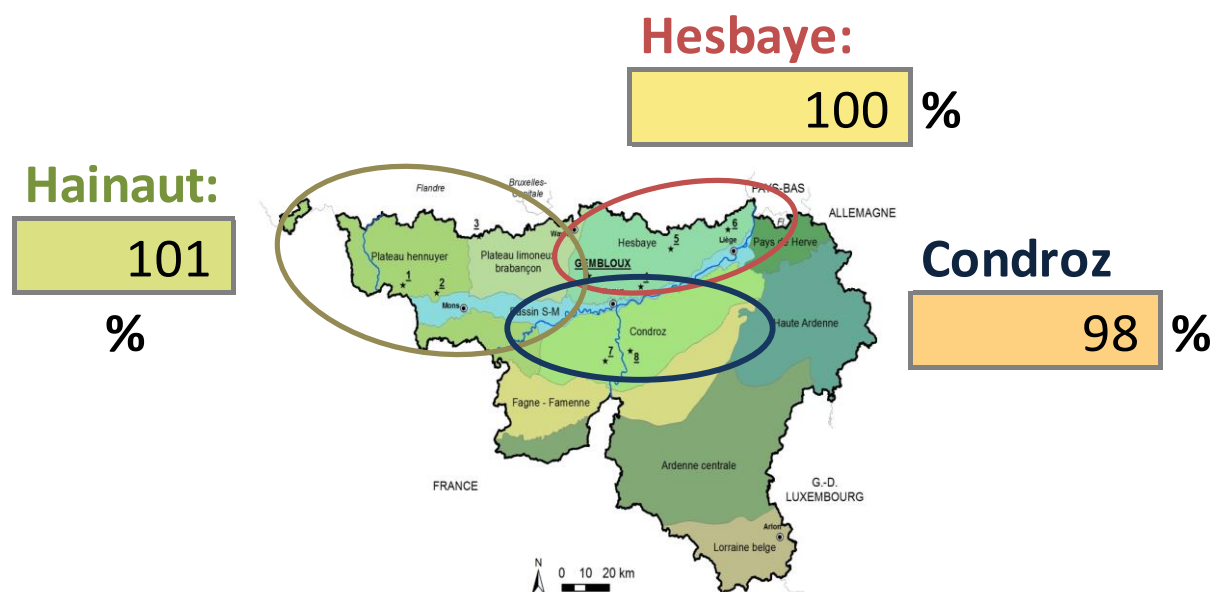
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	103	106	101	100	103	37
Protection complète	102	103	97	98	100	46

Précocité

Précocité à l'épiaison	7,2	Tardif
Maturité	5,1	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	78	Elevé
% protéine	11,4	Moyenne
Zélény (ml)	41	Très élevé
Z/P	3,6	Elevé



Alcides

Obtenteur : Limagrain Belgium
 Mandataire : Limagrain Belgium
 Année de 1^{ère} inscription : 2014
 Pays d'inscription : BE

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	7,0
Rouille brune	7,7
Rouille jaune	8,8
Fusarioses sur épis	6,5
Fusariose des feuilles	6,3
Oïdium	8,4

Cécidomyie orange **Sensible** 



SN

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	88	Courte
Capacité de tallage	6,1	Moyenne
Rendement en paille	102	%
Verse	8,6	Résistante

Rendements pluriannuels

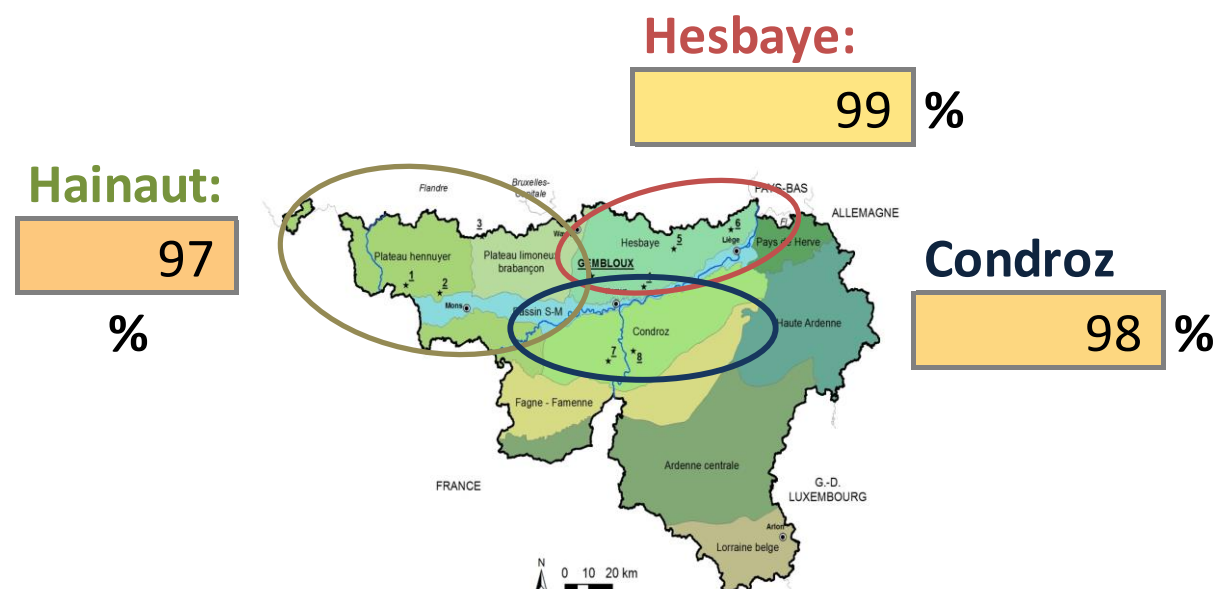
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	110	109		97	105	59
Protection complète	101	100		94	98	31

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,1	Demi-tardif
Maturité	4,8	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	75	Faible
% protéine	11,7	Elevée
Zélény (ml)	21	Très faible
Z/P	1,7	Très faible

Variétés du groupe surveillance renforcée (5)

KWS Dorset

Obtenteur : KWS Germany
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscription : 2015
 Pays d'inscription : BE

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,3
Rouille brune	7,4
Rouille jaune	7,0
Fusarioses sur épis	7,3
Fusariose des feuilles	6,3
Oïdium	7,2



Cécidomyie orange **Résistant**



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	100	Moyenne
Capacité de tallage	6,5	Moyenne
Rendement en paille	97	%
Verse	7,8	Assez résistante

Rendements pluriannuels

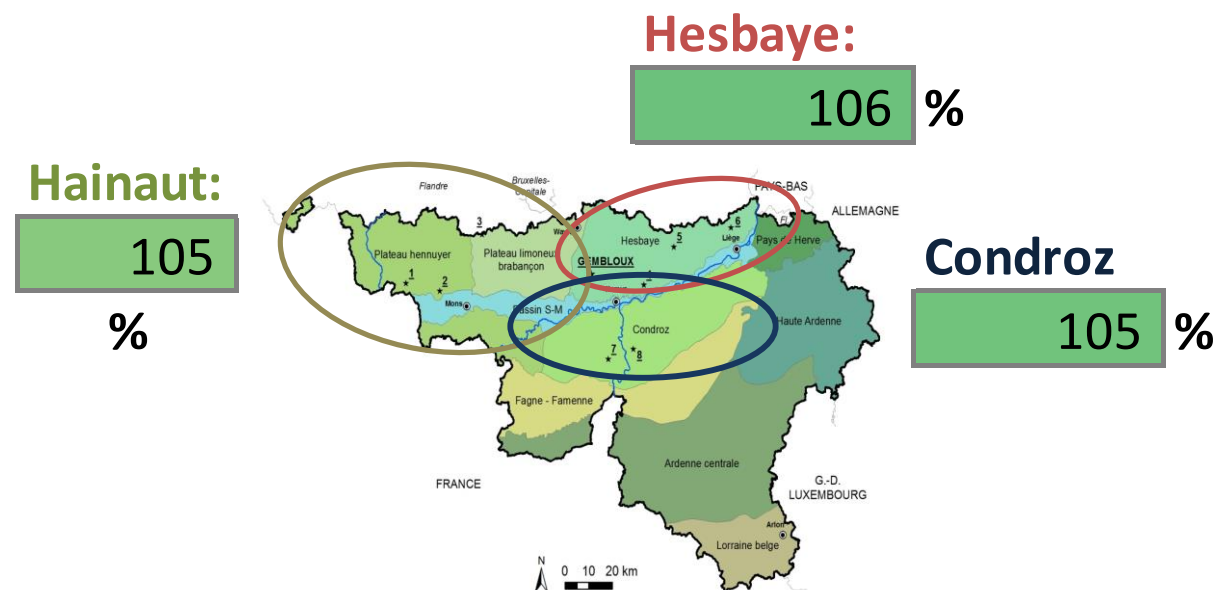
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	114	104	113		110	42
Protection complète	102	101	112		105	34

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,0	Demi-tardif
Maturité	4,8	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	76	Moyen
% protéine	11,0	Moyenne
Zélény (ml)	25	Faible
Z/P	2,2	Faible

Bergamo

Obtenteur : RAGT Seeds
 Mandataire : Jorion Philip Seeds
 Année de 1^{ère} inscription : 2011
 Pays d'inscription : FR

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	5,9
Rouille brune	6,6
Rouille jaune	8,3
Fusarioses sur épis	6,4
Fusariose des feuilles	6,1
Oïdium	5,8



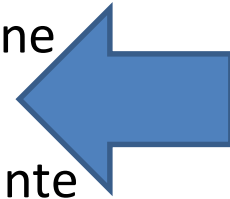
Cécidomyie orange **Sensible**



S N-D

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	94	Moyenne
Capacité de tallage	6,6	Moyenne
Rendement en paille	106	%
Verse	8,0	Résistante



Rendements pluriannuels

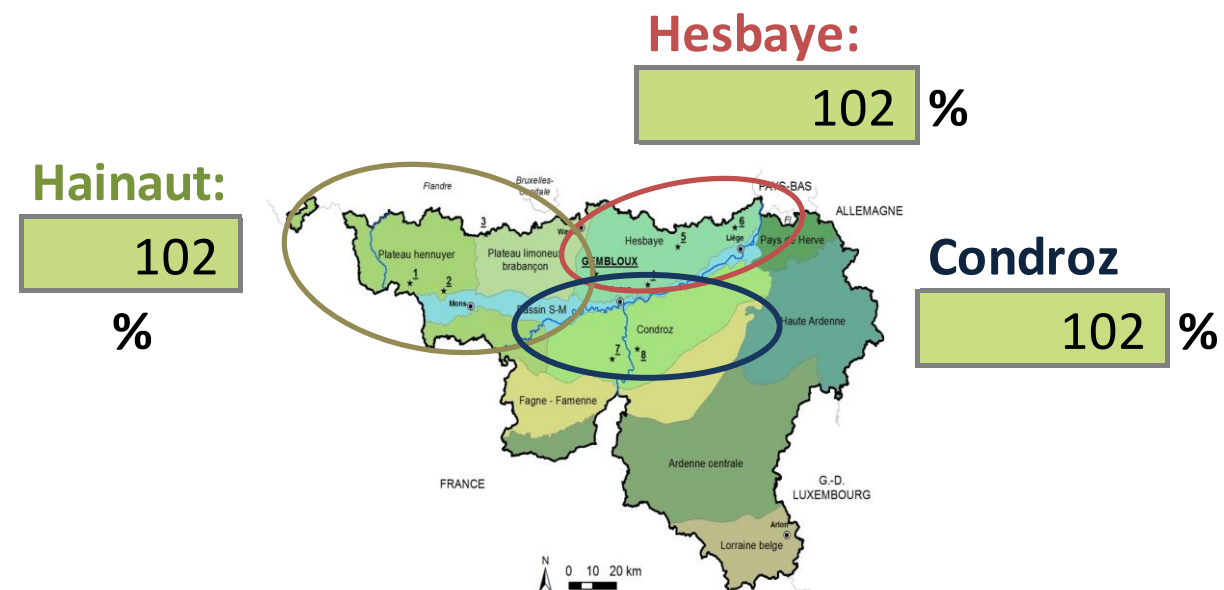
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	102	100	101	100	101	41
Protection complète	102	102	104	101	102	46

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,7	Demi-tardif
Maturité	5,5	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	77	Moyen
% protéine	11,3	Moyenne
Zélény (ml)	33	Moyen
Z/P	3,0	Moyen

Anapolis

Obtenteur : Nordsaat Saatzucht
 Mandataire : Limagrain Belgium
 Année de 1^{ère} inscription : 2013
 Pays d'inscription : UK, DE

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	5,7
Rouille brune	5,2
Rouille jaune	9,0
Fusarioses sur épis	6,7
Fusariose des feuilles	7,0
Oïdium	8,8

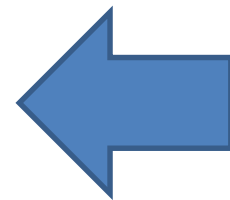
Cécidomyie orange **Sensible**



S N-D

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	89	Courte
Capacité de tallage	8,0	Elevée
Rendement en paille	106	%
Verse	8,6	Résistante



Rendements pluriannuels

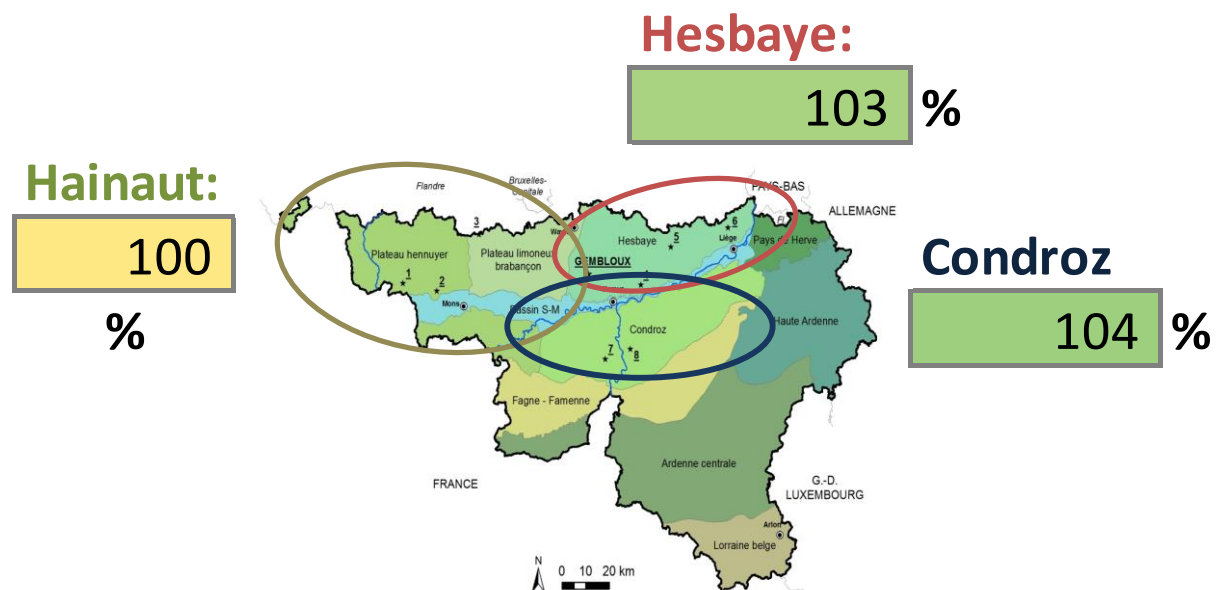
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	105	100	98	102	101	35
Protection complète	105	103	98	102	102	42

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,0	Demi-tardif
Maturité	5,3	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	78	Moyen
% protéine	12,0	Elevée
Zélény (ml)	35	Elevé
Z/P	2,9	Moyen

Albert

Obtenteur : Strube Research Gmbh
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscription : 2015
 Pays d'inscription : BE, AT

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	7,1
Rouille brune	6,1
Rouille jaune	8,7
Fusarioses sur épis	6,8
Fusariose des feuilles	5,5
Oïdium	5,9

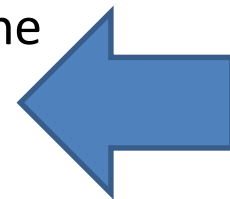
Cécidomyie orange **Sensible**



S N-D

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	96	Moyenne
Capacité de tallage	7,8	Elevée
Rendement en paille	89	%
Verse	7,5	Assez résistante



Rendements pluriannuels

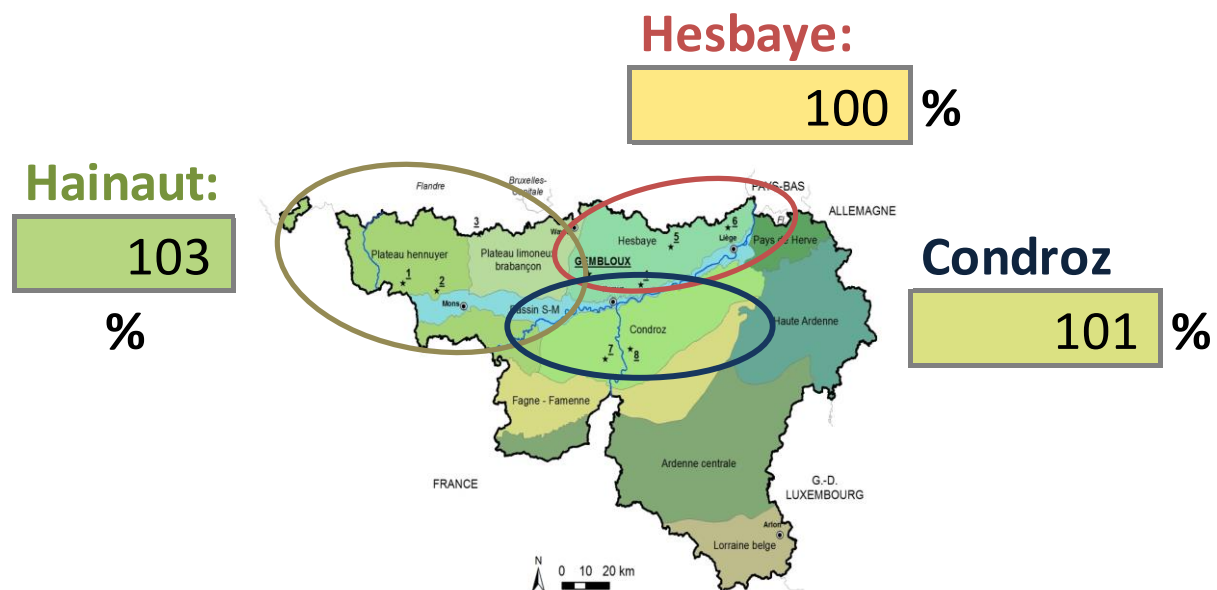
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	99	99	104	100	101	56
Protection complète	101	100	103	99	101	35

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,0	Demi-tardif
Maturité	5,0	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	78	Elevé
% protéine	11,3	Moyenne
Zélény (ml)	31	Moyen
Z/P	2,7	Moyen

Henrik

Obtenteur : Limagrain Europe
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscription : 2009
 Pays d'inscription : BE, AT, CZ, NL, PL

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	5,6
Rouille brune	6,6
Rouille jaune	8,7
Fusarioses sur épis	6,1
Fusariose des feuilles	6,1
Oïdium	8,2



Cécidomyie orange **Sensible** 

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	104	Haute
Capacité de tallage	6,1	Moyenne
Rendement en paille	92	%
Verse	7,6	Assez résistante

Rendements pluriannuels

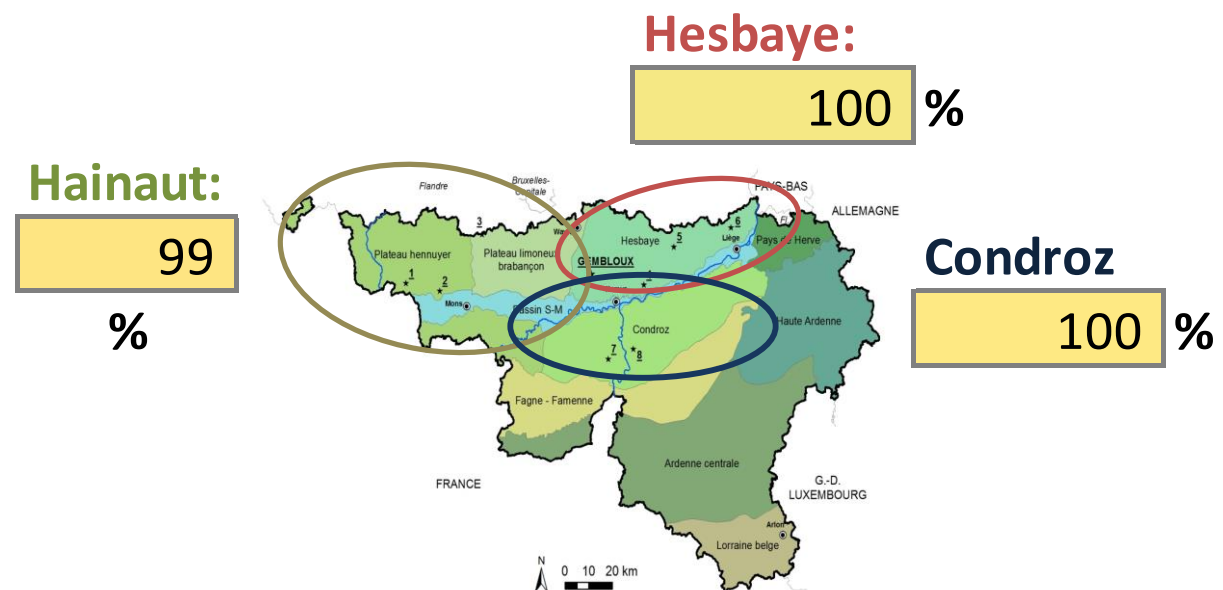
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	103	99	96	96	99	30
Protection complète	103	100	99	97	100	45

Précocité

Précocité à l'épiaison	7,0	Tardif
Maturité	4,8	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	76	Moyen
% protéine	11,2	Moyenne
Zélény (ml)	21	Très faible
Z/P	1,8	Très faible



Critères de sélection des variétés

Critère : adaptation aux sols à faible rétention en eau

Variété	Rec 18	Précocité
Chevignon	PI	5,0
Graham	SR	5,4
Porthus	PI	5,7
Bergamo	SR	5,7
KWS Talent	PI	5,7
Limabel	PI	5,9
Albert	SR	6,0
Johnson	PI	6,0
Anapolis	SR	6,0
KWS Dorset	SR	6,0
Alcides	PI	6,1
Safari	PI	6,1
Edgar	PI	6,7
RGT Reform	SR	6,8
Henrik	SR	7,0
Mentor	PI	7,2
KWS Smart	PI	7,2
Olympus	PI	7,7

Consulter les résultats des essais dédiés aux variétés précoces (p.8):

Variétés	Moyenne entre	
	Rdt (%)	
RGT Sacramento (T)	104	**
Nemo	102	*
Complice	100	**
RGT Producto	100	*
Boregar (T)	99	**

3
2
3
2
3

Quelques variétés hors liste recommandée...

Benchmark

Obtenteur : Sejet Plant Breeding
 Mandataire : Limagrain Belgium
 Année de 1^{ère} inscriptior 2014
 Pays d'inscription DE, DK, NL

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,0
Rouille brune	5,4
Rouille jaune	6,0
Fusarioses sur épis	5,6
Fusariose des feuilles	5,7
Oïdium	8,0



Cécidomyie orange **Sensible** 

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	96	Moyenne
Capacité de tallage	6,6	Moyenne
Rendement en paille	94	%
Verse	7,7	Assez résistante

Rendements pluriannuels

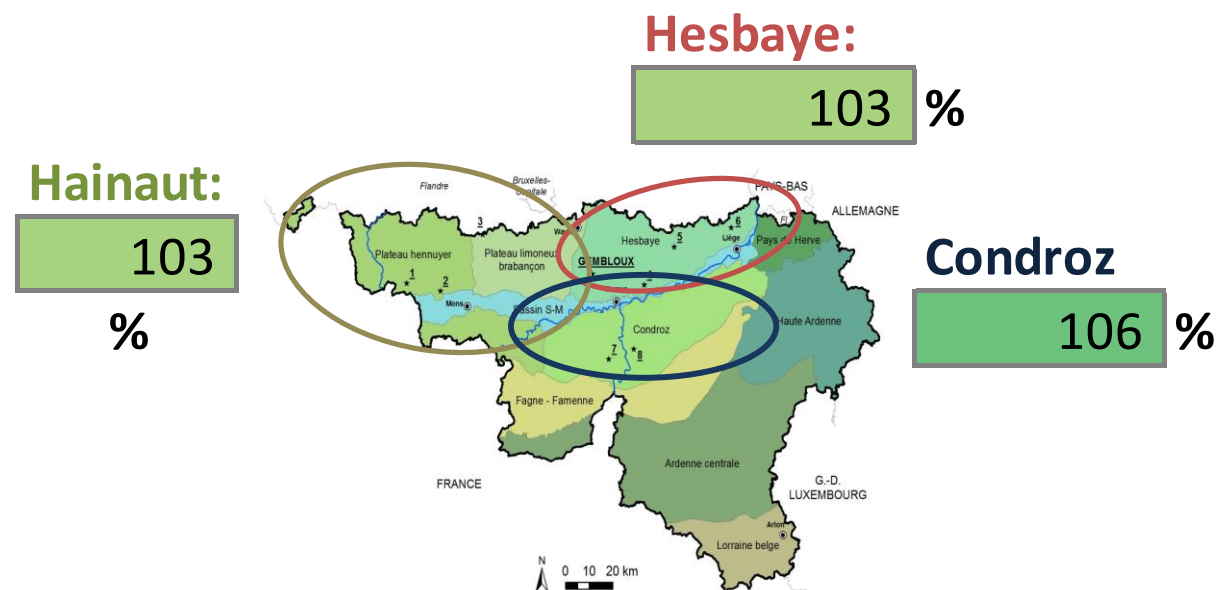
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	103	105	75	100	94	35
Protection complète	104	104	103	104	104	42

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,8	Demi-tardif
Maturité	5,0	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	75	Faible
% protéine	11,1	Moyenne
Zélény (ml)	26	Faible
Z/P	2,3	Faible

Ragnar

Obtenteur : Deutsche Saatveredelung
 Mandataire : Ets Rigaux
 Année de 1^{ère} inscriptior 2016
 Pays d'inscription DK

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	5,4
Rouille brune	6,0
Rouille jaune	7,4
Fusarioses sur épis	4,5
Fusariose des feuilles	6,1
Oïdium	8,6



Cécidomyie orange **Sensible** 

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	86	Courte
Capacité de tallage	5,0	Faible
Rendement en paille	81	%
Verse	7,9	Assez résistante

Rendements pluriannuels

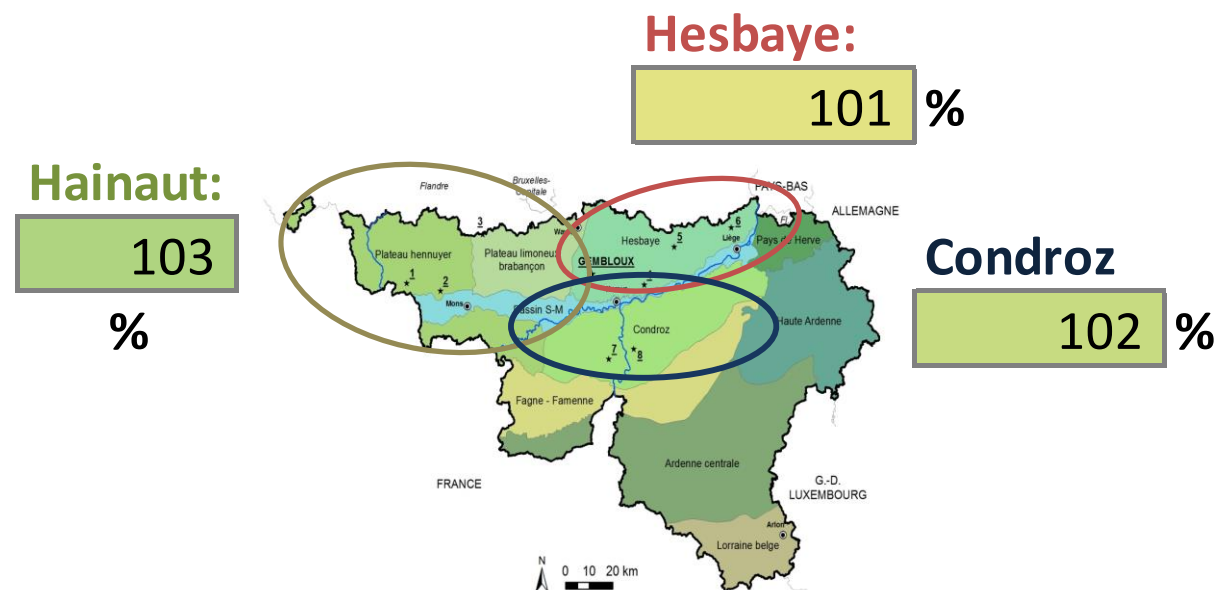
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	102	97	90		97	23
Protection complète	107	104	95		102	33

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,9	Demi-tardif
Maturité	5,0	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	75	Faible
% protéine	11,4	Moyenne
Zélény (ml)	24	Très faible
Z/P	2,1	Faible

Gedser

Obtenteur : Nordic Seeds
 Mandataire : Jorion Philip Seeds
 Année de 1^{ère} inscription : 2012
 Pays d'inscription : DK

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,4
Rouille brune	5,1
Rouille jaune	8,0
Fusarioses sur épis	4,8
Fusariose des feuilles	5,9
Oïdium	7,0



Cécidomyie orange **Sensible** 

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	97	Moyenne
Capacité de tallage	5,6	Faible
Rendement en paille	87	%
Verse	8,3	Résistante

Rendements pluriannuels

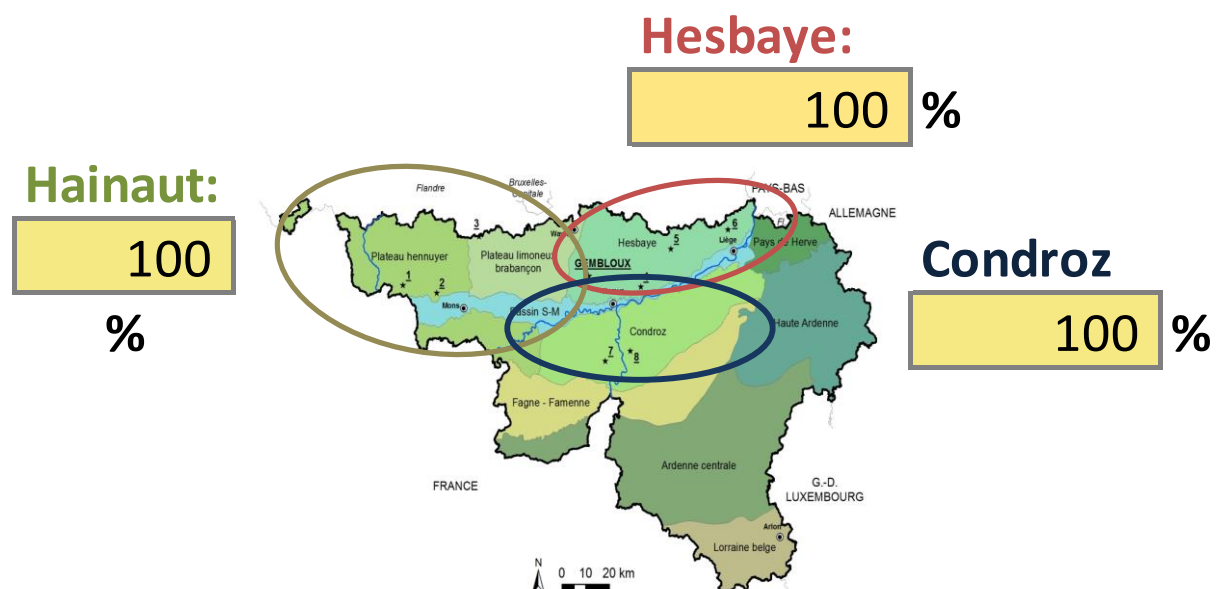
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	100	98	90	101	96	35
Protection complète	103	103	94	101	100	46

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,4	Demi-tardif
Maturité	5,7	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	76	Moyen
% protéine	11,6	Elevée
Zélény (ml)	23	Très faible
Z/P	1,9	Très faible

Sahara

Obtenteur : Limagrain Europe
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscriptior 2005
 Pays d'inscription UK

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	6,1
Rouille brune	7,5
Rouille jaune	6,7
Fusarioses sur épis	6,7
Fusariose des feuilles	7,1
Oïdium	8,3



Cécidomyie orange **Sensible** 

Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	90	Moyenne
Capacité de tallage	6,4	Moyenne
Rendement en paille	107	%
Verse	8,8	Résistante

Rendements pluriannuels

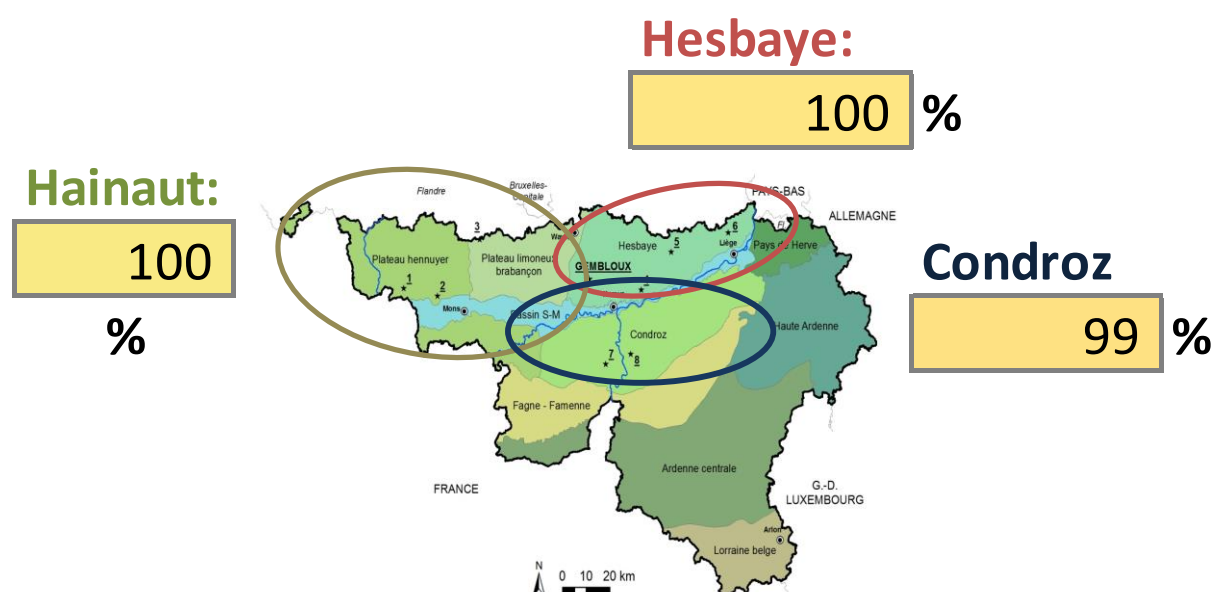
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	96	95	86	97	93	22
Protection complète	103	102	97	97	100	43

Précocité

Précocité à l'épiaison	7,8	Tardif
Maturité	5,3	Demi-tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	77	Moyen
% protéine	11,0	Moyenne
Zélény (ml)	20	Très faible
Z/P	1,8	Très faible

7 nouvelles variétés à suivre...

KWS Kerrin

Obtenteur : KWS UK
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscriptior 2015
 Pays d'inscription UK

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	5,0
Rouille brune	7,1
Rouille jaune	8,8
Fusarioses sur épis	6,1
Fusariose des feuilles	9,0
Oïdium	8,3
Cécidomyie orange	Résistant



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	90	Courte
Capacité de tallage	6,7	Moyenne
Rendement en paille		%
Verse	9,0	Résistante

Rendements pluriannuels

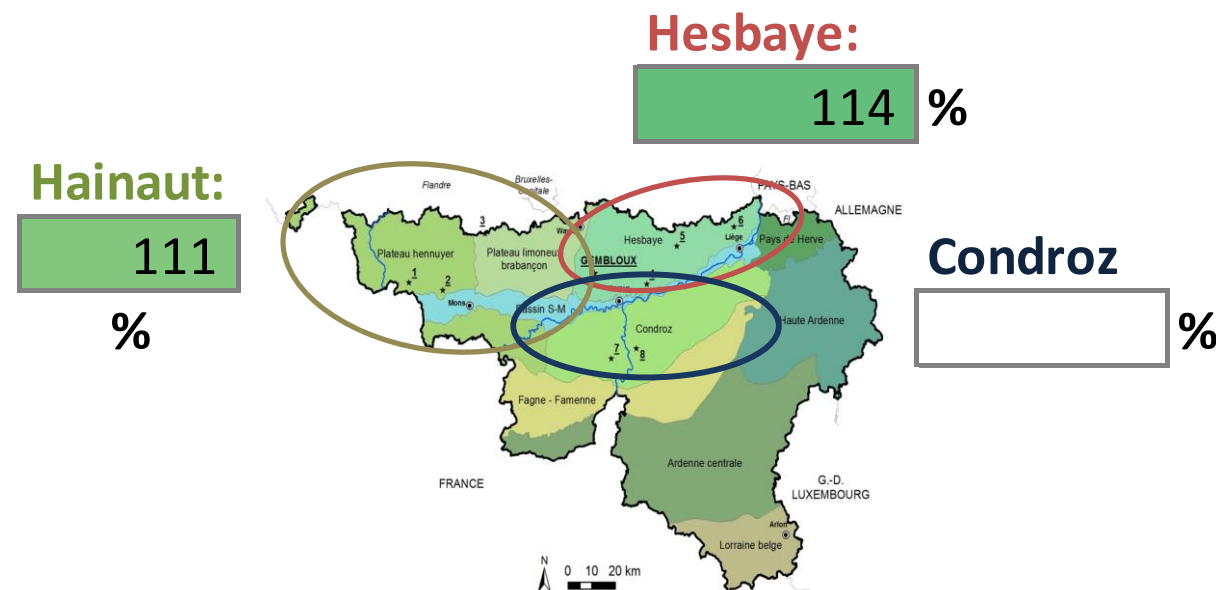
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	109				109	2
Protection complète	112				112	5

Précocité

Précocité à l'épiaison	7,1	Tardif
Maturité		

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	77	Moyen
% protéine	10,3	Très faible
Zélény (ml)	29	Faible
Z/P	2,9	Moyen

Gleam

Obtenteur : Syngenta Seeds
 Mandataire : Aveve Zaden
 Année de 1^{ère} inscription : 20016
 Pays d'inscription : UK

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	4,9
Rouille brune	5,3
Rouille jaune	8,1
Fusarioses sur épis	5,6
Fusariose des feuilles	6,0
Oïdium	8,0
Cécidomyie orange	Résistant



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	88	Courte
Capacité de tallage	6,9	Moyenne
Rendement en paille		%
Verse	8,7	Résistante

Rendements pluriannuels

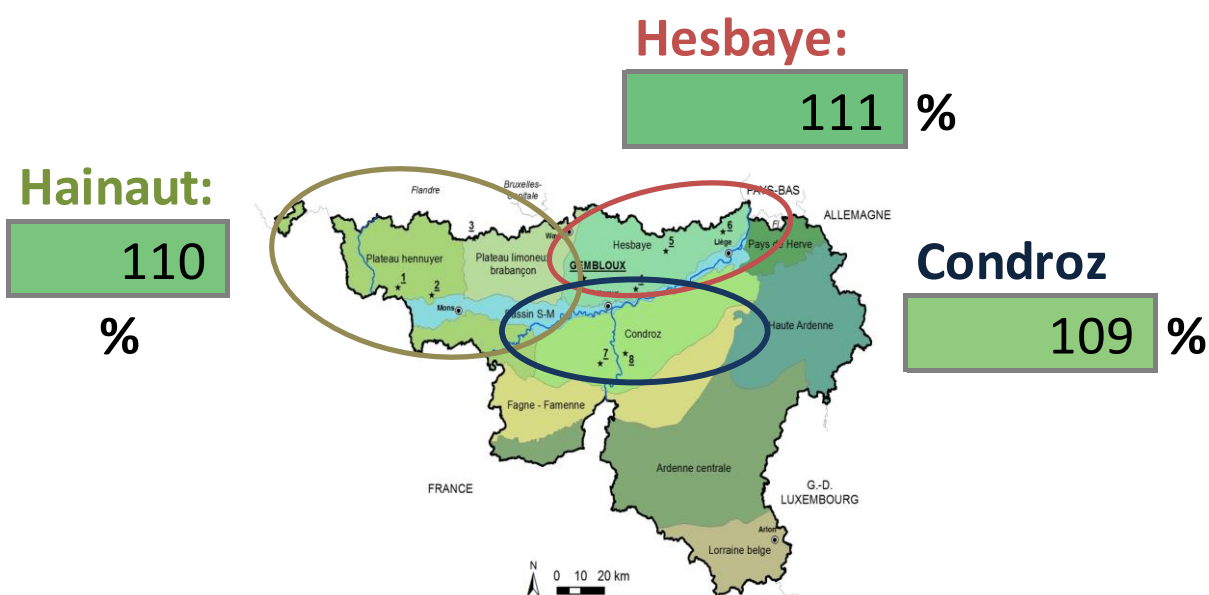
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	100	103			101	14
Protection complète	110	110			110	19

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,0	Demi-tardif
Maturité	4,0	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	77	Moyen
% protéine	10,7	Faible
Zélény (ml)	25	Faible
Z/P	2,3	Faible

Skyscraper

Obtenteur : Limagrain UK
 Mandataire : SCAM
 Année de 1^{ère} inscriptior 2017
 Pays d'inscription UK

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	4,7
Rouille brune	5,0
Rouille jaune	9,0
Fusarioses sur épis	5,2
Fusariose des feuilles	5,7
Oïdium	8,9
Cécidomyie orange	Résistant



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	95	Moyenne
Capacité de tallage	6,1	Moyenne
Rendement en paille		%
Verse	9,0	Résistante

Rendements pluriannuels

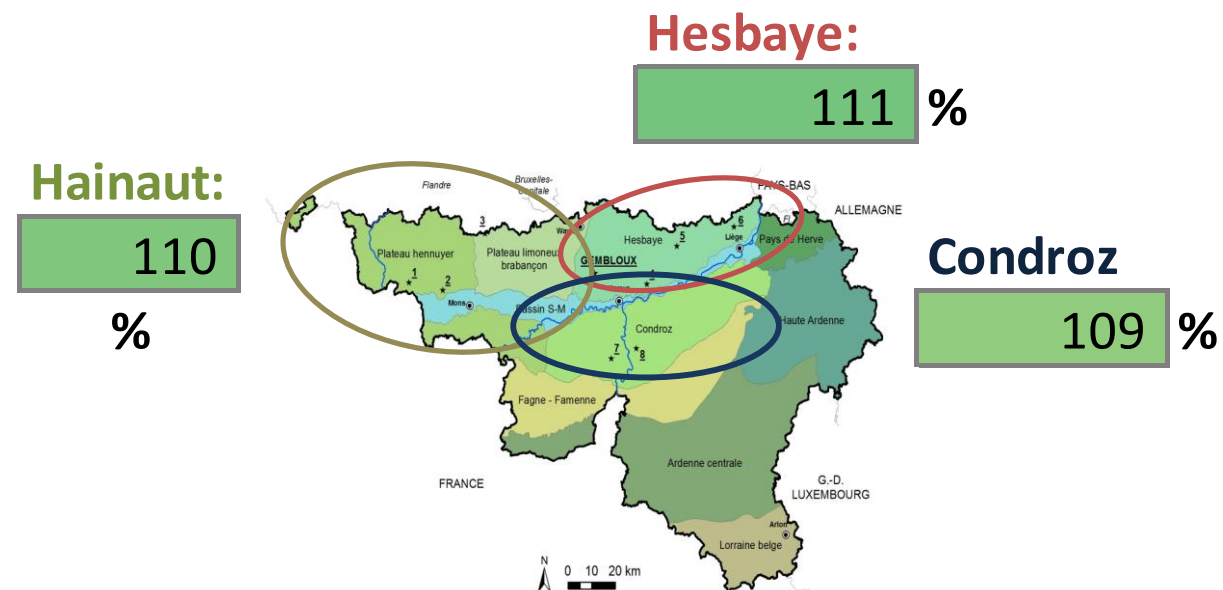
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	97				97	5
Protection complète	110				110	8

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,6	Tardif
Maturité		

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	75	Faible
% protéine	11,0	Moyenne
Zélény (ml)	22	Très faible
Z/P	2,0	Très faible

Informer

Obtenteur : Saatzucht Josef Breun
 Mandataire : Ets Rigaux
 Année de 1^{ère} inscriptior 2018
 Pays d'inscription DE

Comportement face aux maladies, ravageurs



Septoriose	6,3
Rouille brune	5,9
Rouille jaune	8,9
Fusarioses sur épis	6,1
Fusariose des feuilles	5,5
Oïdium	8,7
Cécidomyie orange	Sensible



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	100	Haute
Capacité de tallage	6,7	Moyenne
Rendement en paille		%
Verse	9,0	Résistante

Rendements pluriannuels

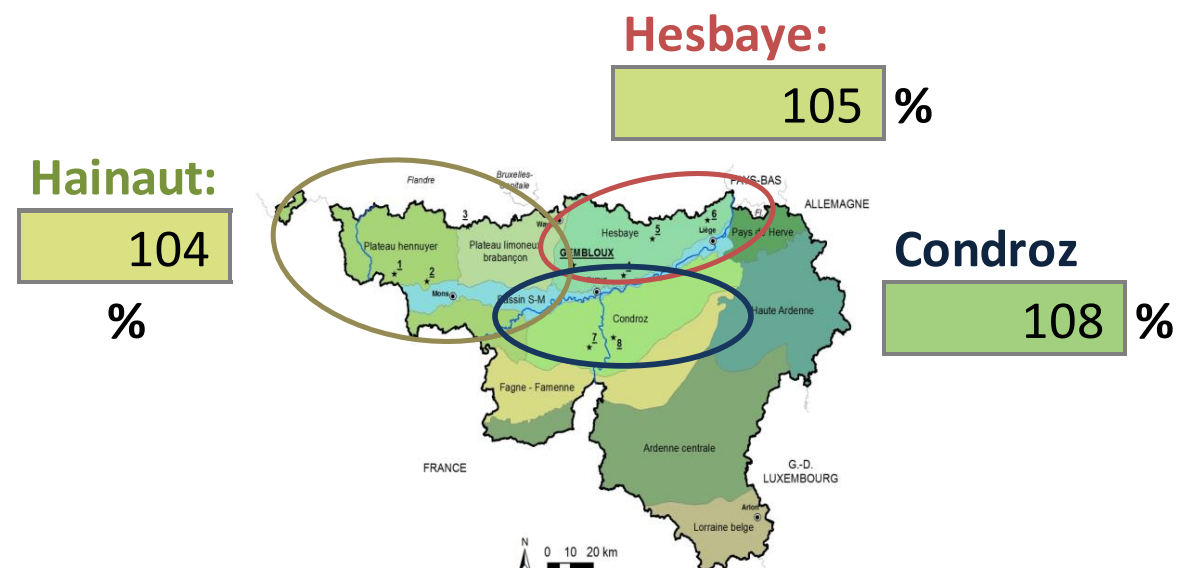
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	101				101	7
Protection complète	105				105	10

Précocité

Précocité à l'épiaison	8,4	Très tardif
Maturité		

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	76	Moyen
% protéine	11,1	Moyenne
Zélény (ml)	42	Très élevé
Z/P	3,8	Elevé

Childeric

Obtenteur : Jorion Philip Seeds
 Mandataire : Jorion Philip Seeds
 Année de 1^{ère} inscription : 2017
 Pays d'inscription : BE

Comportement face aux maladies, ravageurs



Septoriose	6,9
Rouille brune	6,4
Rouille jaune	8,7
Fusarioses sur épis	5,5
Fusariose des feuilles	6,7
Oïdium	7,1
Cécidomyie orange	Résistant



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	94	Moyenne
Capacité de tallage	6,9	Moyenne
Rendement en paille		%
Verse	8,6	Résistante

Rendements pluriannuels

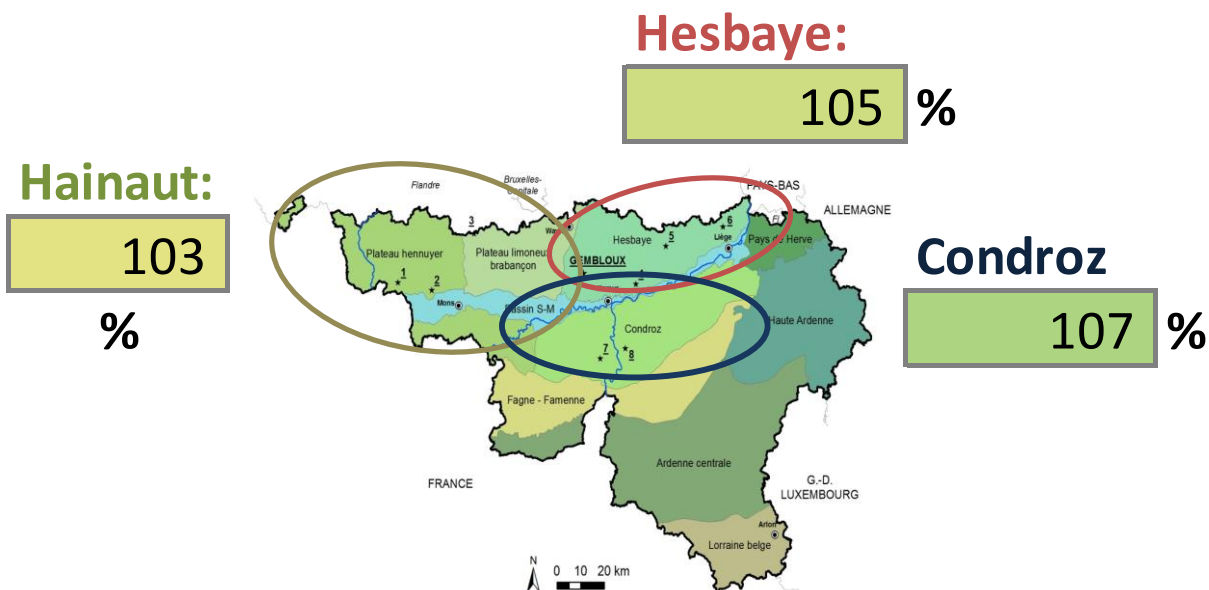
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	104	97			101	24
Protection complète	105				105	13

Précocité

Précocité à l'épiaison	6,4	Demi-tardif
Maturité	4,0	Demi-précoce

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	78	Moyen
% protéine	11,4	Moyenne
Zélény (ml)	27	Faible
Z/P	2,4	Faible

Bennington

Obtenteur : Elsoms Seeds Ltd
 Mandataire : Jorion Philip Seeds
 Année de 1^{ère} inscriptior 0
 Pays d'inscription 0

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	4,7
Rouille brune	3,8
Rouille jaune	7,6
Fusarioses sur épis	5,8
Fusariose des feuilles	6,0
Oïdium	9,0
Cécidomyie orange	Sensible



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	92	Moyenne
Capacité de tallage	5,3	Faible
Rendement en paille		%
Verse	9,0	Résistante

Rendements pluriannuels

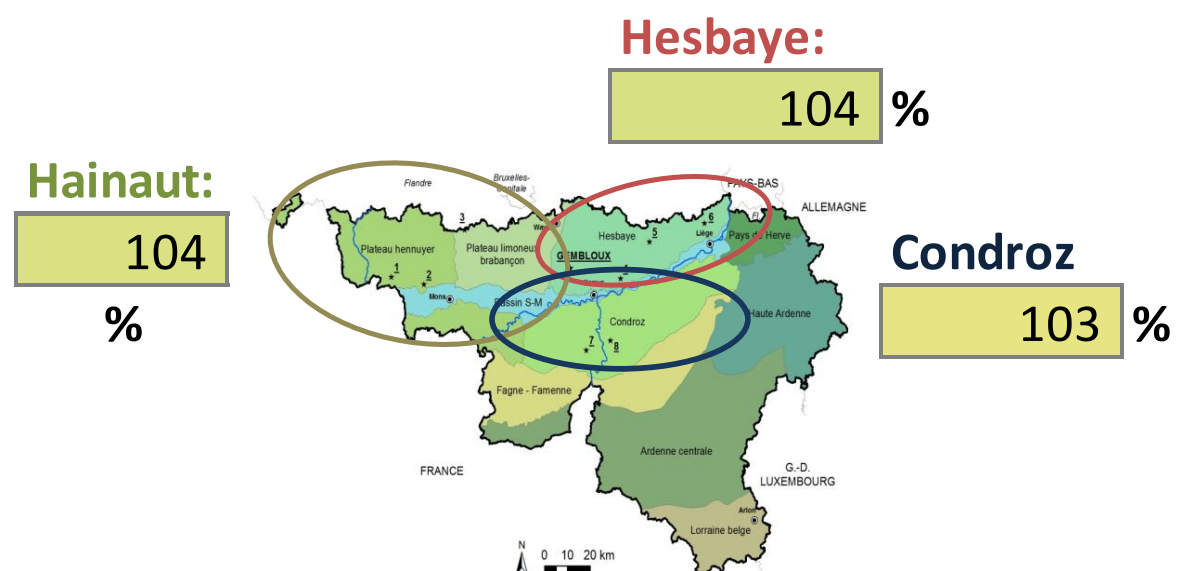
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	90	94			90	8
Protection complète	104				104	13

Précocité

Précocité à l'épiaison	7,0	Tardif
Maturité	7,0	Tardif

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	76	Faible
% protéine	11,2	Moyenne
Zélény (ml)	17	Très faible
Z/P	1,6	Très faible

SY Loki

Obtenteur : Syngenta Seeds
 Mandataire : Syngenta
 Année de 1^{ère} inscriptior 0
 Pays d'inscription 0

Comportement face aux maladies, ravageurs

Septoriose	4,1
Rouille brune	6,8
Rouille jaune	9,0
Fusarioses sur épis	4,6
Fusariose des feuilles	6,0
Oïdium	8,7
Cécidomyie orange	Résistant



Caractéristiques des tiges

Hauteur (cm)	84	Courte
Capacité de tallage	6,7	Moyenne
Rendement en paille		%
Verse	9,0	Résistante

Rendements pluriannuels

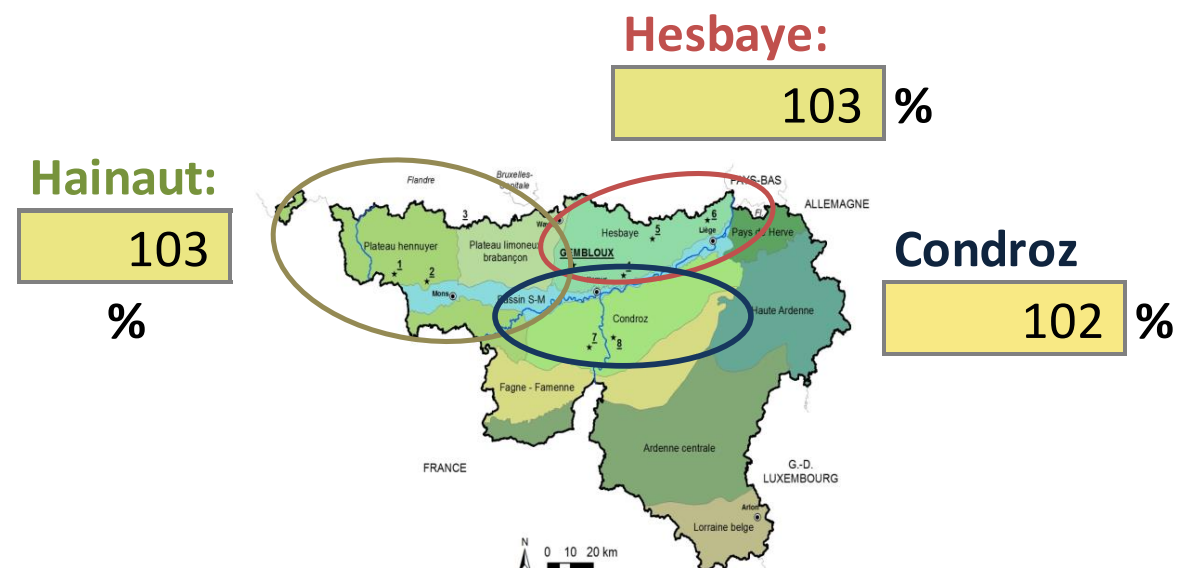
Rendements relatifs en fonction des moyennes des essais

	2018	2017	2016	2015	Moyenne	Nombre d'essais
Ni fongicide ni régulateur	95				95	5
Protection complète	103				103	8

Précocité

Précocité à l'épiaison	5,5	Demi-tardif
Maturité		

Adaptation régionale pluriannuelle:



Caractéristiques du grain:

Poids hl (kg)	73	Très faible
% protéine	11,1	Moyenne
Zélény (ml)	19	Très faible
Z/P	1,7	Très faible



Merci de votre attention
et
bon choix variétal 2018