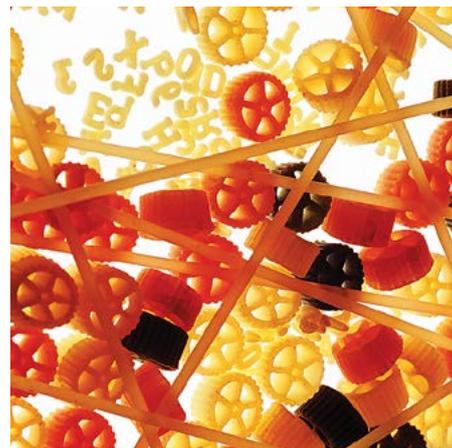


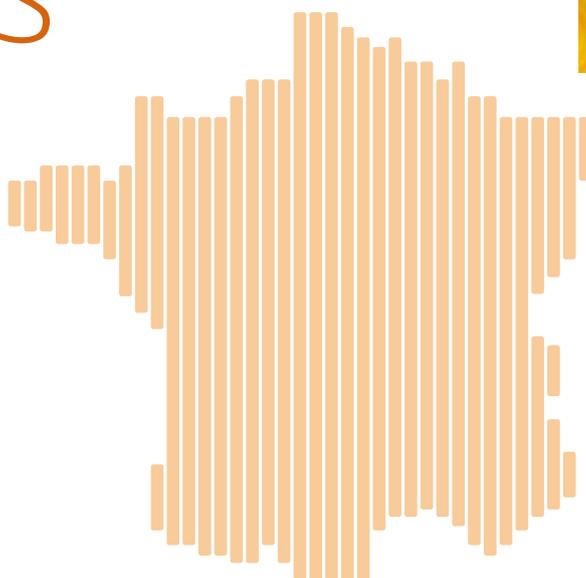
> ÉDITION
septembre 2017

RÉCOLTE 2017



Qualité des blés durs français

À L'ENTRÉE DES SILOS
DE COLLECTE





BLÉ DUR 2017 : VOLUMES ET PROTÉINES AU RENDEZ-VOUS

Après une année 2016 complètement atypique, la production française de blé dur est estimée à plus de 2 Mt. La qualité de la récolte, caractérisée par des teneurs en protéines élevées, peut être contrastée selon les conditions de récolte rencontrées dans les régions.

Malgré une légère diminution des surfaces après 2 années de forte hausse, la production française de blé dur s'établit à près de 2,14 Mt, soit une augmentation de 12 % par rapport à la moyenne 2012-2016. Cela s'explique par une progression des rendements à 56,1 q/ha (+ 9 % par rapport à la moyenne 2012-2016). La France confirme ainsi sa position de producteur de blé dur important et fiable dans l'Union Européenne.

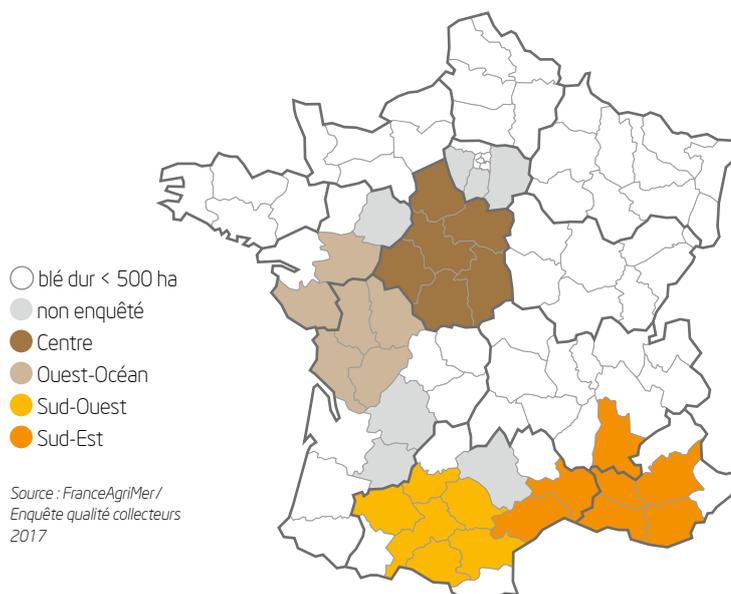
Côté qualité, les forts potentiels mis en place en début de remplissage des grains grâce au temps sec et ensoleillé ont permis d'obtenir des poids spécifiques supérieurs à 78 kg/hl en moyenne dans la plupart des bassins. 88 % des blés dépassent ainsi le seuil de 76 kg/hl. En lien avec les conditions sèches en fin de cycle, les temps de chute de Hagberg sont très bons dans le sud du pays. Dans les bassins Ouest-Océan et Centre, les temps de chute ont été dégradés pour les blés récoltés après les pluies de début juillet, mais s'avèrent bons pour ceux coupés précocement.

Les quantités importantes d'azote disponibles dans le sol en sortie d'hiver et le bon enracinement des plantes dans la plupart des situations ont conduit à une teneur en protéine nationale élevée, à 14,8 % en moyenne. La vitosité, qui est tributaire de la teneur en protéine des grains et de la pluviométrie de fin de cycle, est supérieure à 80 % en moyenne dans la plupart des bassins. Le taux de grains mouchetés revient à un très bon niveau avec une moyenne nationale à 2,2 %.

Enfin, en raison des températures élevées en fin de cycle et des bonnes caractéristiques génétiques des variétés françaises, la couleur des blés est très belle, avec un indice de jaune élevé et un indice de brun bien contenu.

QUATRE BASSINS DE PRODUCTION ENQUÊTÉS

L'enquête en collecte porte sur des silos de vingt-cinq départements, répartis en quatre bassins de production : Centre, Ouest-Océan, Sud-Ouest et Sud-Est. Au cours des cinq dernières campagnes, ces quatre bassins représentaient à eux-seuls 98 % de la collecte nationale de blé dur : 32 % pour le Sud-Ouest, 26 % pour le Centre, 24 % pour le bassin Ouest-Océan et 16 % pour le Sud-Est. Dans les pages suivantes sont présentés les résultats moyens des quatre bassins, symbolisés dans les cartes par des pastilles.



TENEUR EN EAU ET POIDS SPÉCIFIQUE



DES TENEURS EN EAU FAVORABLES À UNE BONNE CONSERVATION

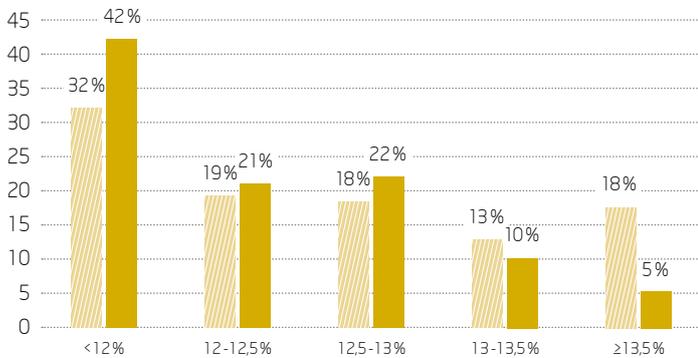
> La teneur en eau s'établit à 12,1% en moyenne, ce qui convient à une bonne conservation des grains. Les quatre bassins de production ont une teneur en eau inférieure ou égale à 13%. Les blés les plus secs se trouvent dans le Sud-Est, avec une moyenne de 10,9%. Cette année, 85% des blés sont en dessous de 13%.

Teneur en eau à

12,1%

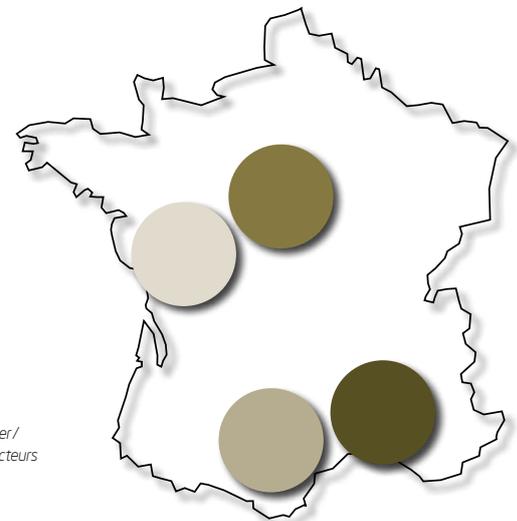
en moyenne

en % des volumes collectés



■ Moyenne quinquennale 2012-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

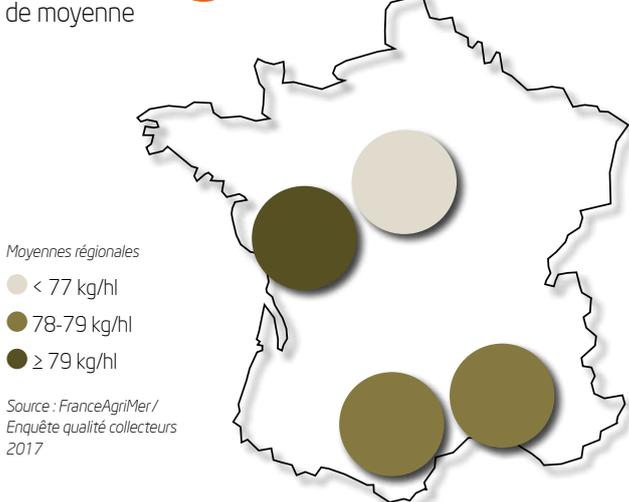


DES POIDS SPÉCIFIQUES MAJORITAIREMENT DE BON NIVEAU

Poids spécifique : 3 bassins dépassent

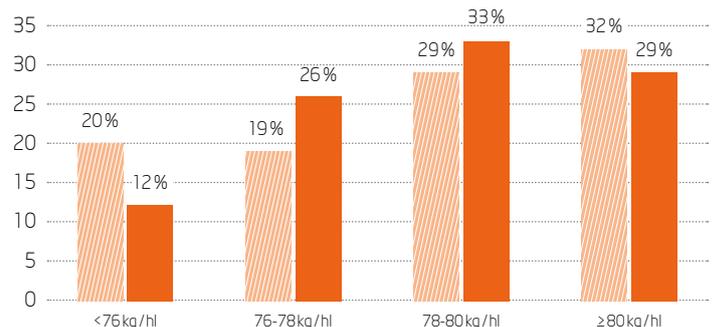
78 kg/hl

de moyenne



> Grâce à un climat sec et ensoleillé au moment du remplissage des grains, les poids spécifiques sont généralement bons. Ils dépassent 78 kg/hl dans les bassins de production Sud-Est, Sud-Ouest et Ouest-Océan. Les meilleurs résultats sont obtenus par le bassin Ouest-Océan avec une moyenne proche de 80 kg/hl. La moyenne nationale s'établit à 78,3 kg/hl à l'entrée des silos de collecte. Au total, 88% des blés présentent un poids spécifique supérieur à 76 kg/hl, et 62% sont au-dessus de 78 kg/hl.

en % des volumes collectés



■ Moyenne quinquennale 2012-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

PROTÉINES ET VITROSITÉ



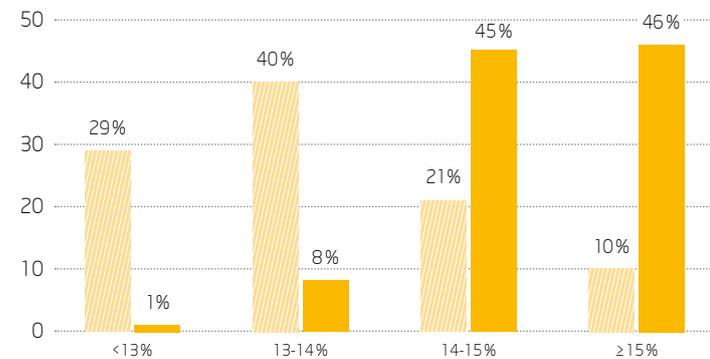
DES TENEURS EN PROTÉINES ÉLEVÉES À TRÈS ÉLEVÉES

> En 2017, la teneur en protéines nationale est élevée, proche de 15%. Elle s'explique entre autres par des reliquats d'azote importants dans les sols en sortie d'hiver. De plus, l'hiver sec a favorisé l'enracinement des plantes dans la plupart des situations, ce qui a permis une meilleure absorption de l'azote disponible dans les sols. Au total, 91% des blés ont une teneur en protéines supérieure à 14%.

14,8%

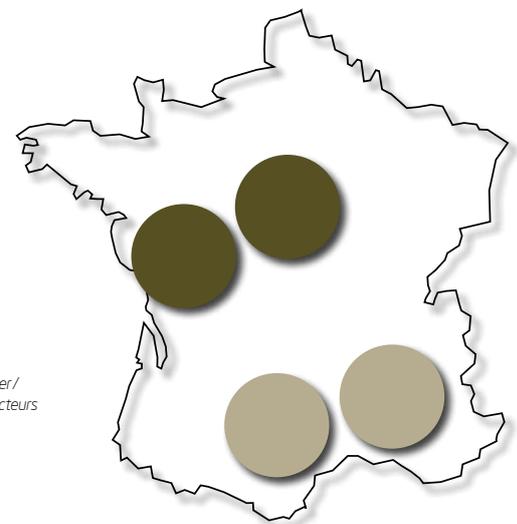
en moyenne

en % des volumes collectés



■ Moyenne quinquennale 2012-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

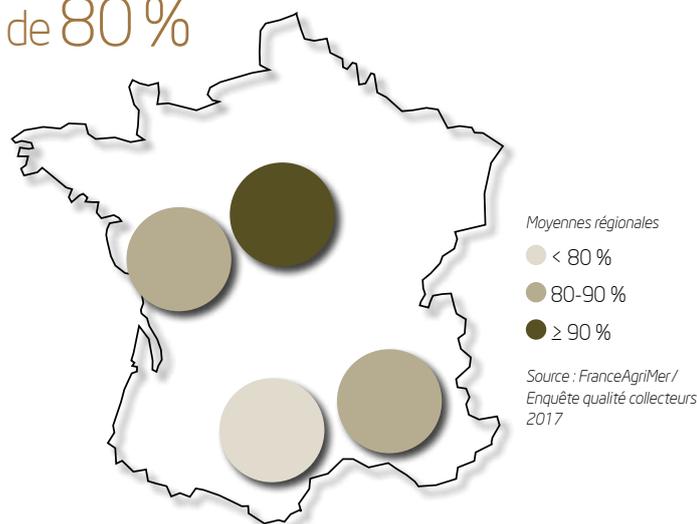


Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

UNE VITROSITÉ DE 85% EN MOYENNE

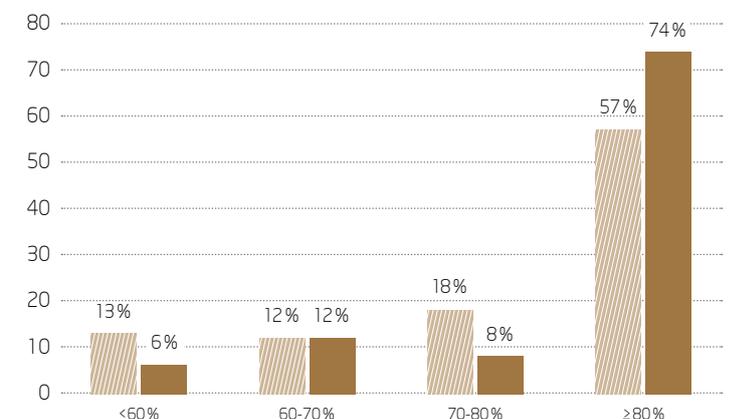
3/4

des blés au-dessus
de 80%



> En lien avec les niveaux de protéines et le climat généralement sec en fin de cycle, la vitrosité est d'un bon niveau dans la majorité des cas. La moyenne nationale s'établit à 85,4% et 74% des blés ont une vitrosité supérieure à 80%.

en % des volumes collectés



■ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

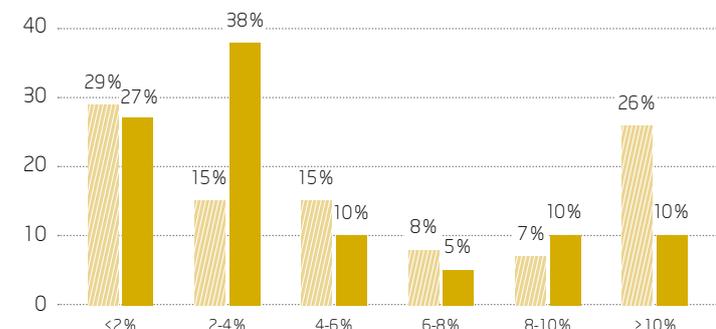


L'ENSEMBLE GMF INFÉRIEUR À 5 % EN MOYENNE

> Témoignant du bon état sanitaire des cultures, le taux de GMF (grains germés, mouchetés et fusariés) atteint 4,4% en moyenne cette année. Les niveaux sont assez hétérogènes entre les régions. Le Sud présente de très bons résultats, inférieurs à 2% dans le Sud-Est et à 4% dans le Sud-Ouest. Au total, 65% des blés sont inférieurs à 4% de GMF.

GMF: **65%**
des blés en dessous
de **4%**

en % des volumes collectés



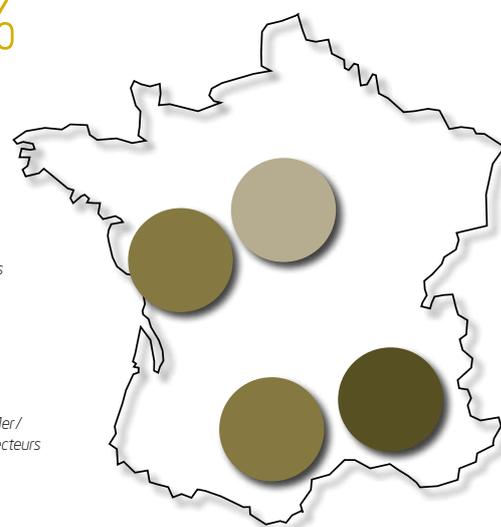
■ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

Moyennes régionales

- < 2%
- 2-5%
- 5-8%

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017



UN TAUX DE MOUCHETURE À 2,2% EN MOYENNE

80%

en dessous

de **3%**



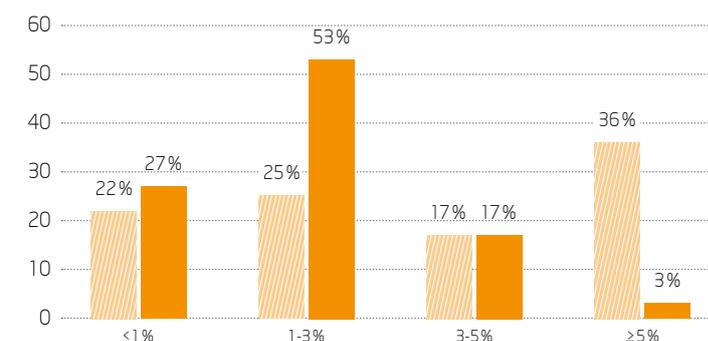
Moyennes régionales

- < 2%
- 2-5%

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

> Le taux de grains mouchetés, très tributaire des conditions climatiques autour de la floraison, revient à un très bon niveau avec une moyenne à 2,2%. Il est particulièrement bien contenu dans le Sud-Est et le Centre. Les quatre bassins présentent des moyennes inférieures ou égales à 3%. 80% de la collecte se situe en dessous de 3%.

en % des volumes collectés



■ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

GRAINS BRISÉS ET HAGBERG

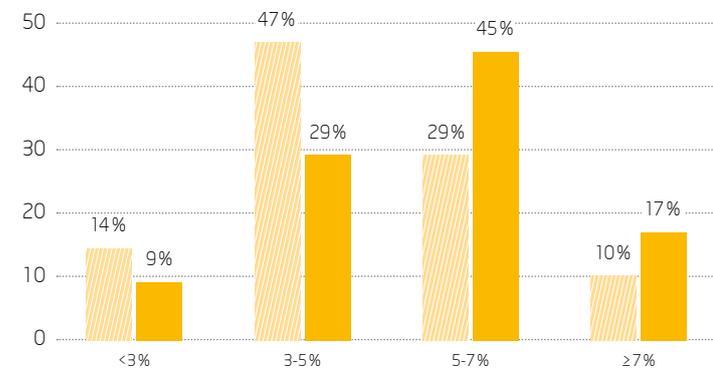


5,6 % DE GRAINS BRISÉS EN MOYENNE

> Le taux de grains brisés est assez homogène dans les différents bassins de production. La moyenne nationale atteint 5,6%. Près de 38% de la collecte est inférieure à 5%.

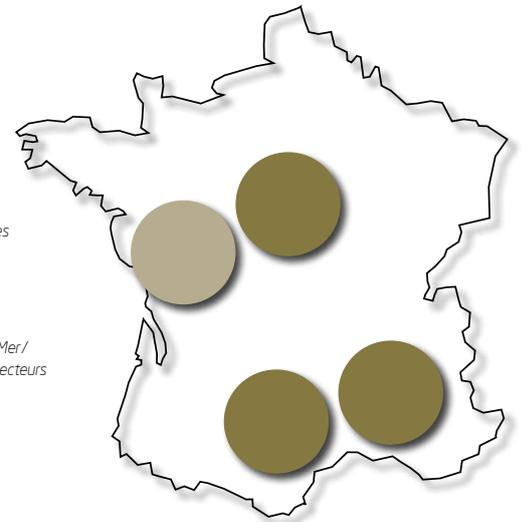
5,6 %
de grains brisés en moyenne

en % des volumes collectés



■ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

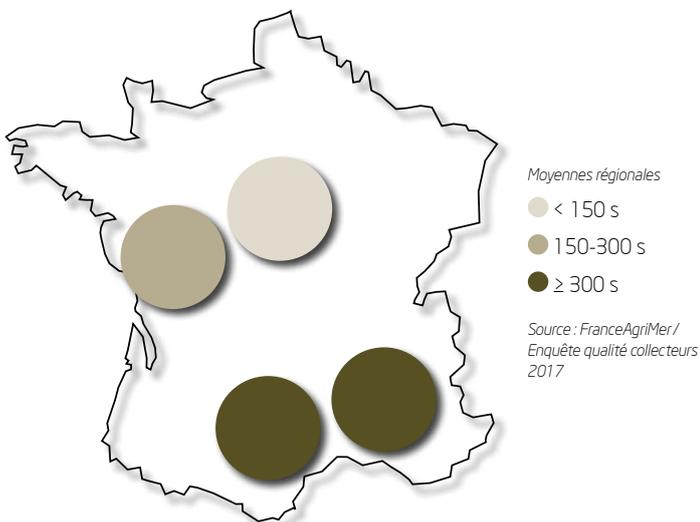
Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017



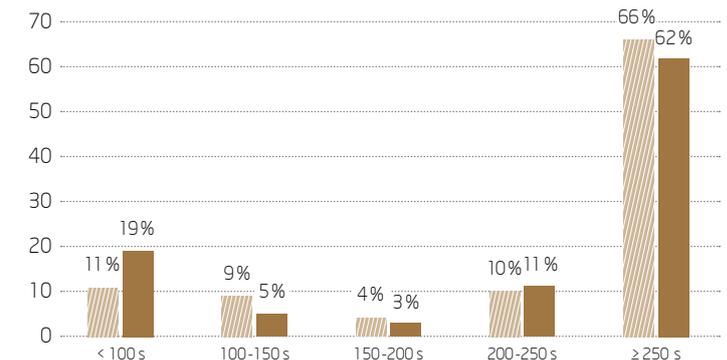
DES INDICES DE CHUTE DE HAGBERG HÉTÉROGÈNES ENTRE BASSINS

Les **2 bassins** du Sud ont des indices de chute de Hagberg supérieurs à **250s**

> L'indice de chute de Hagberg, très dépendant des conditions pluvieuses de fin de cycle a été plus ou moins dégradé selon les régions. Les niveaux sont très bons dans le sud, avec 95% des blés analysés dans le Sud-Ouest et 100% dans le Sud-Est supérieur à 250 secondes. Les indices de chute sont dégradés dans l'Ouest et surtout dans le Centre. Au total, 62% des blés ont un indice de chute supérieur à 250 secondes.



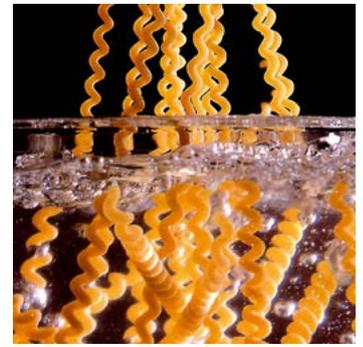
en % des volumes collectés



■ Moyenne quinquennale 2012-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête qualité collecteurs 2017

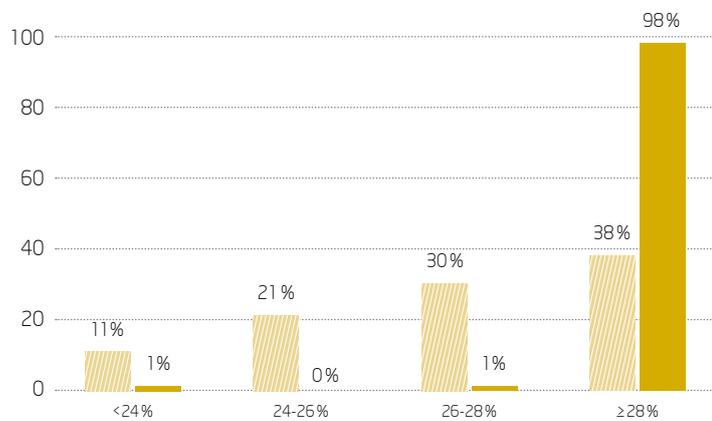
GLUTEN



UN GLUTEN HUMIDE ÉLEVÉ

> Très corrélé à la teneur en protéines, le gluten humide moyen est élevé à 31,4%. Les valeurs les plus élevées se retrouvent dans les bassins Ouest-Océan et Sud-Ouest. Au total, 98% des blés présentent un gluten humide supérieur à 28%.

en % des volumes collectés



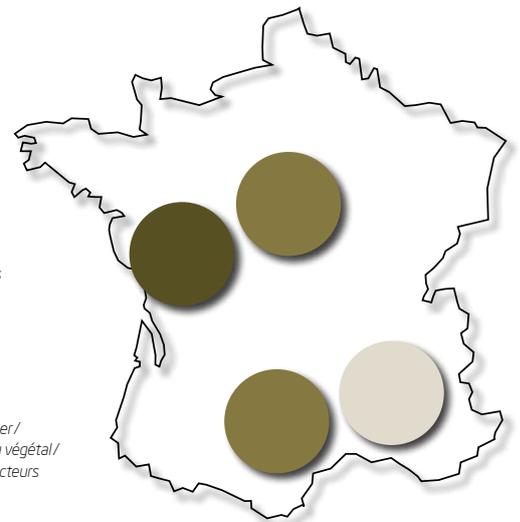
▨ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017

Moyennes régionales

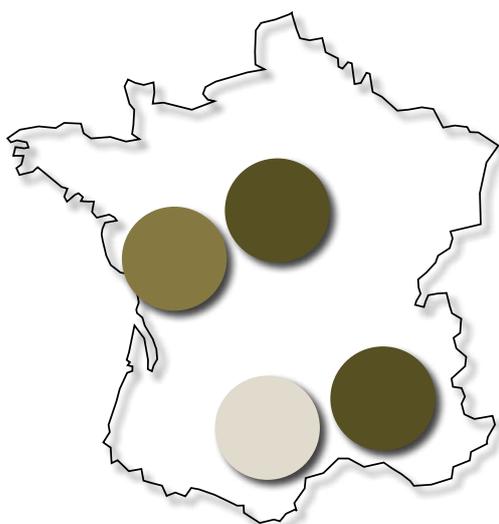
- < 30 %
- 30-33 %
- ≥ 33 %

Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017



GLUTEN INDEX DE 54 EN MOYENNE

> Le gluten index qui traduit la qualité des protéines est de 54 en moyenne. Les bassins Sud-Est et Centre se distinguent particulièrement avec une moyenne supérieure à 60%. Au total, 60% des blés présentent des valeurs de gluten index supérieures à 50.

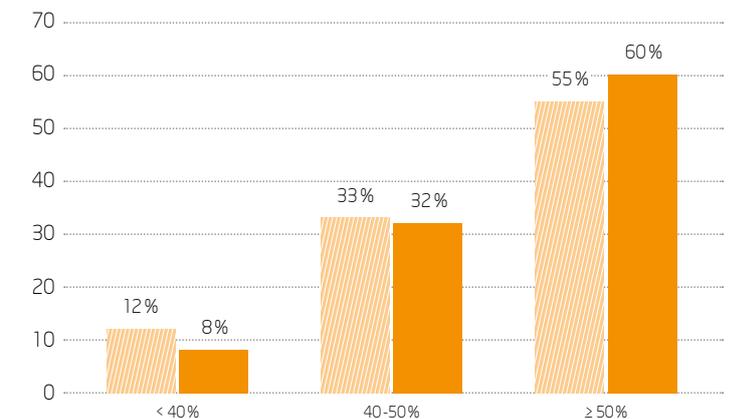


Moyennes régionales

- < 50 %
- 50-60 %
- ≥ 60 %

Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017

en % des volumes collectés



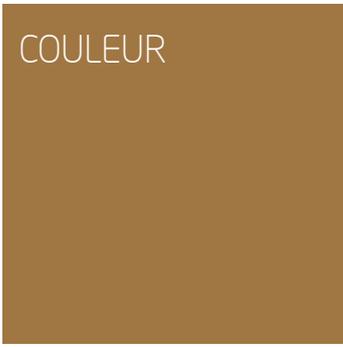
▨ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017



Les analyses de la teneur en gluten humide et du gluten Index, réalisées par le Pôle Analytique d'ARVALIS, sont couvertes par l'accréditation Cofrac n°1-0741.

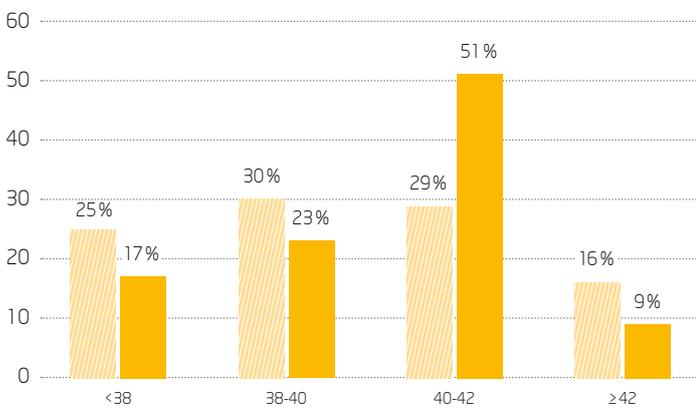
COULEUR



UN INDICE DE JAUNE ÉLEVÉ

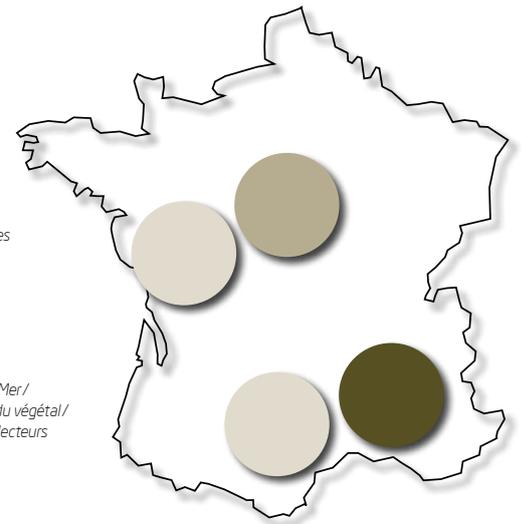
> L'indice de jaune est élevé, à 40 en moyenne. Ces résultats sont liés au travail d'amélioration continue de la sélection française sur ce critère et aux conditions de températures élevées en fin de cycle. La totalité des bassins de collecte présente un indice de jaune supérieur à 39.

en % des volumes collectés



■ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

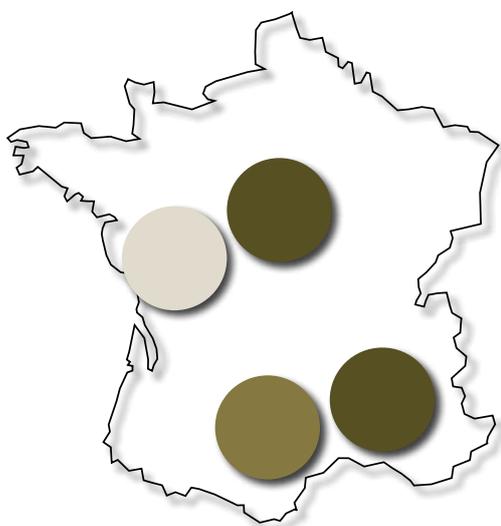
Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017



Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017

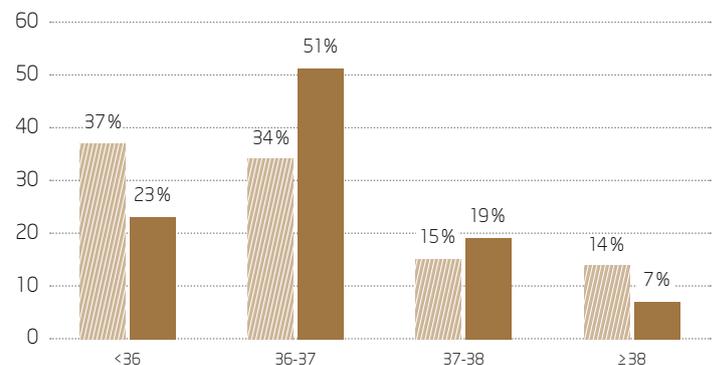
DE BONS INDICES DE BRUN

> Les indices de brun sont bons à 36,4 en moyenne. Les valeurs les plus faibles sont observées dans le Sud-Est et le Centre. Près de 74% des blés ont un indice de brun inférieur à 37.



Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017

en % des volumes collectés



■ Moyenne 4 ans 2013-2016 ■ 2017

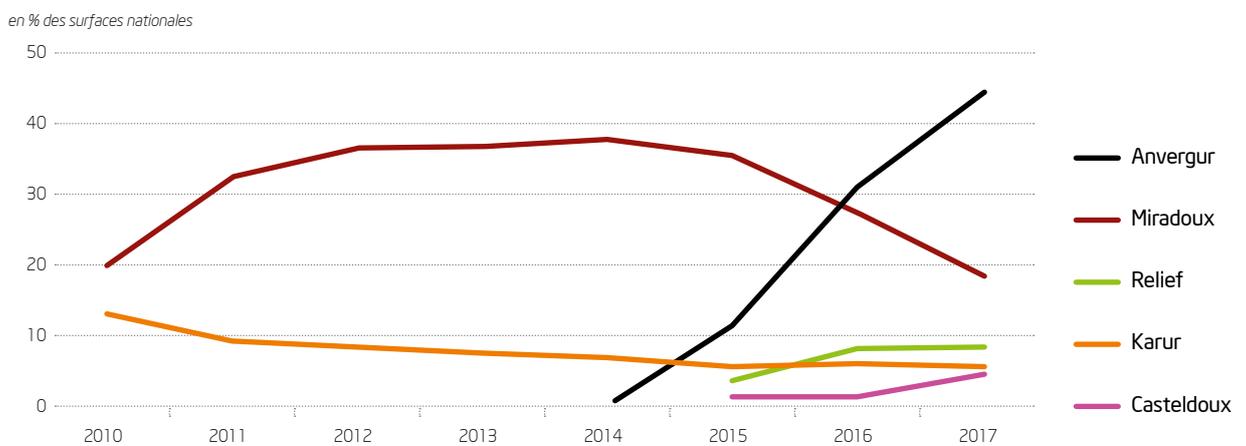
Source : FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal / Enquête qualité collecteurs 2017

RÉPARTITION VARIÉTALE



ÉVOLUTION NATIONALE DES PRINCIPALES VARIÉTÉS

> La variété Anvergur se maintient en tête de classement à 43,5% de la sole nationale devant Miradoux qui poursuit sa diminution à 19,4%. Loin derrière, Relief et Karur se maintiennent en troisième et quatrième place avec respectivement 7,3% et 4,6% de la sole nationale. En cinquième position, Casteldoux fait son entrée dans le top 5 national.



Source : FranceAgriMer / Enquête répartition variétale 2017

RÉPARTITION RÉGIONALE DES VARIÉTÉS

OUEST-OCÉAN : forte concentration variétale

Anvergur : 43% / Miradoux : 38% / Karur : 5% / Sculptur : 5% / RGT Voilur : 4% / Tablur : 1%

Dans cette région, Anvergur arrive en première position avec plus de 43% des surfaces. Miradoux la suit de près avec 38% des surfaces. Les variétés suivantes, Sculptur, RGT Voilur et Tablur sont loin derrière. Surface des départements enquêtés : 88 950 ha.

CENTRE : Anvergur conserve la première place

Anvergur : 45% / Relief : 19% / Miradoux : 14% / Karur : 12% / Sculptur : 4% / Tablur : 3%

Anvergur domine toujours avec plus de 45% des surfaces et dépasse Relief et Miradoux au coude à coude avec respectivement 19% et 14% des surfaces. Elles sont suivies par Karur, Sculptur et Tablur qui se maintiennent. Surface des départements enquêtés : 88 630 ha.

SUD-OUEST : Anvergur encore en tête

Anvergur : 49% / Miradoux : 15% / Casteldoux : 10% / Relief : 8% / Isildur : 3% / Pescadou : 3%

Anvergur se maintient en première position et continue à progresser tandis que Miradoux regresse. Casteldoux accède directement à la troisième place du classement avec 10% des surfaces. Relief et Isildur augmentent et Pescadou se maintient. Surface des départements enquêtés : 108 800 ha.

SUD-EST : forte progression d'Anvergur

Anvergur 39% / Claudio 15% / Miradoux 14% / Atoudur 7% / Qualidou 3% / Dakter 2%

Anvergur se maintient en première position et progresse fortement tandis que Miradoux regresse à la troisième place. Claudio et Atoudur se maintiennent. Les surfaces de Qualidou et Dakter diminuent. Surface des départements enquêtés : 73 069 ha.

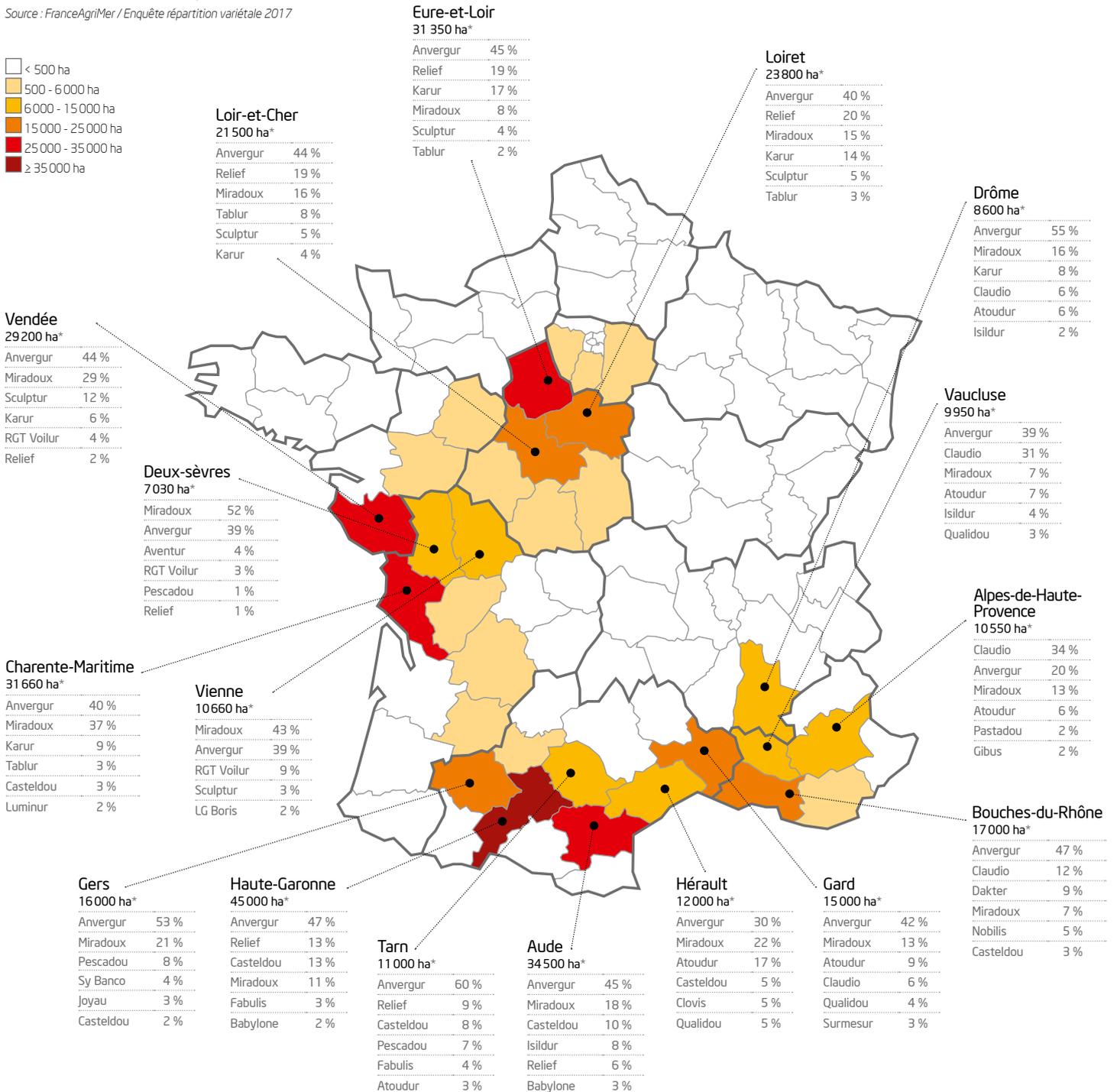
Source : FranceAgriMer / Enquête répartition variétale 2017



LES VARIÉTÉS LES PLUS CULTIVÉES PAR DÉPARTEMENT

En % des surfaces enquêtées en 2017

Source : FranceAgriMer / Enquête répartition variétale 2017



* Estimations des surfaces en blé des départements enquêtés - SSP juillet 2017

UNE ENQUÊTE AUPRÈS DES COLLECTEURS

L'enquête «Qualité du blé dur» est réalisée par FranceAgriMer et ARVALIS - Institut du végétal, avec le soutien d'Intercéréales et du Groupement National Interprofessionnel des Semences et Plants (GNIS).

L'enquête a pour objectif d'informer sur la qualité du blé dur collecté dans 90 silos appartenant à des organismes stockeurs, coopératives ou négociants. Pendant la moisson, 153 échantillons ont été prélevés à l'entrée des silos par les agents de FranceAgriMer. Ces échantillons, représentatifs des différents classements mis en place par les collecteurs, ont ensuite été expédiés aux laboratoires de FranceAgriMer et d'Arvalis - Institut du végétal pour analyses.

MÉTHODES ANALYTIQUES

> Teneur en eau - 153 échantillons

Elle est mesurée sur grains entiers par spectrophotométrie dans le proche infrarouge.

> Masse à l'hectolitre ou poids spécifique (NF EN ISO 7971-3) - 153 échantillons

Elle est obtenue à l'aide d'un Niléma-litre et s'exprime en kg/hl sur matière telle quelle.

Depuis le 1^{er} juillet 2012 les résultats obtenus sont corrigés par l'équation suivante: $(0,9078 \times \text{masse à l'hectolitre}) + 6,6025$.

> Indice de chute selon Hagberg-Perten (NF EN ISO 3093) - 153 échantillons

Il mesure indirectement le niveau d'activité alpha-amylasique, qui peut devenir excessive par suite de la présence de grains germés ou en voie de germination. L'indice de chute s'exprime en secondes et correspond au temps que met un stylet à atteindre le fond d'un tube contenant un mélange de mouture et d'eau immergé dans un bain d'eau bouillante. Un temps court traduit une activité amylasique importante et donc une qualité dégradée.

> Teneur en protéines - 153 échantillons

Elle est mesurée sur grains entiers par spectrophotométrie dans le proche infrarouge. La teneur en protéines est calculée en utilisant le coefficient 5,7 et rapportée à la matière sèche (MS).

> Mitadinage (XP V03-779) - 63 échantillons

Le taux de grains mitadinés est déterminé au coupe-grain selon la norme XP V03-779. Des grains faiblement mitadinés ont un bon niveau de vitrosité. La vitrosité est calculée comme étant l'inverse du mitadinage sur une échelle de 0 à 100.

> Recherche des impuretés (NF EN 15587-A1) - 63 échantillons

La méthode utilisée permet la détermination du pourcentage d'impuretés dans le blé dur. Les impuretés sont déterminées par examen visuel d'un sous-échantillon de 50 à 100 g de blé dur après tamisage avec 3 tamis (1 mm, 1,9 mm et 3,5 mm).

> Teneur en Gluten humide et Gluten Index (NF EN ISO 21415-2) - 64 échantillons

Ces mesures permettent d'apprécier :

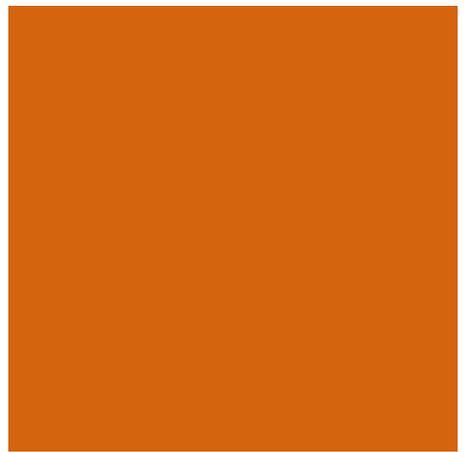
- la quantité de gluten extraite après malaxage mécanique et lavage d'un mélange de mouture et d'eau salée,
- la qualité viscoélastique du gluten par centrifugation à travers un tamis. Plus l'indice est élevé, plus le gluten est tenace.

> Prédiction de la coloration des pâtes - 31 échantillons

Les indices de brun et de jaune sont déterminés à l'aide d'un chromamètre Minolta CR 310 sur des disques de pâtes préparés à partir de semoule et d'eau par malaxage, laminage et compression.

NB : les historiques sont présentés en moyenne quinquennale (2012-2016) ou 4 ans (2013-2016) en fonction de la date à partir de laquelle les analyses ont été réalisées sur la base méthodologique actuelle.

En complément, une enquête postale menée par FranceAgriMer auprès de 45 150 agriculteurs tirés au sort dans 67 départements de mars à juin 2017, a permis d'établir la répartition des variétés par département et par région. 10 749 questionnaires ont été retournés, soit un taux de réponse de 24 %.



FranceAgriMer
12 rue Henri Rol-Tanguy / TSA 20002 / 93555 Montreuil / www.franceagrimer.fr

ARVALIS - Institut du végétal
3 rue Joseph et Marie Hackin / 75116 Paris / www.arvalisinstitutduvegetal.fr

Groupement National Interprofessionnel des Semences et Plants (GNIS)
44 rue du Louvre / 75001 Paris / www.gnis.fr

Photos : Nicole Cornec, Jean-Yves Maufas, Bernard Minier, Martine Giban, Michel Mangin, Phovoir
Copyright* reproduction autorisée sous réserve de la mention des sources FranceAgriMer / ARVALIS - Institut du végétal.
ISSN : 1777-1285

Avec le soutien d'Intercéales

