Intercéréales

FRANCE EXPORT CÉRÉALES

AU SERVICE DE LA FILIÈRE FRANÇAISE ET DE SES CLIENTS

Qualité de la récolte française des céréales en 2021

Adeline STREIFF

ARVALIS – Institut du végétal

ARVALIS Institut du végétal

En partenariat avec

FranceAgriMer

1. Bilan de campagne
2. Blé tendre
    a) Résultats nationaux
    b) Focus nord-est
3. Blé dur
4. Orges fourragères

RETOUR SUR LA CAMPAGNE DE CULTURE 2020-2021

Automne et hiver : climat favorable

- **Semis réalisés dans de bonnes à très bonnes conditions :**
  - Hausse des surfaces cultivées pour les principales céréales à paille d'hiver par rapport à la campagne précédente
- **Gel significatif mi-février mais sans conséquence**

➡ **Sortie d'hiver : Bon état des céréales**

Printemps : Temps globalement sec jusqu'à mai

- **Sécheresse en mars-avril**
  - Stress hydrique précoce
  - Nord : pluies ponctuelles en phase avec les interventions des agriculteurs = bonne valorisation de l'azote
  - Sud : valorisation de l'Azote difficile
- **Gels en Avril : dégâts sur parcelles précoces (Sud) + aléas locaux (Auvergne)**
- **Retour des pluies en mai :**
  - Nord : bonne mise en place des peuplements
  - Sud : fertilité épis pénalisée par la sécheresse
  - Derniers apports d'azote bien valorisés

Été : climat peu favorable

- **Épisodes orageux début juin et fortes chaleurs mi-juin**
  - Impact sur le bon potentiel de rendement mis en place au printemps dans la moitié nord du pays
- **A partir du 20 juin : pluies fréquentes et généralisées sur l'ensemble du territoire**
  - Impact sur les poids spécifiques (BT et BD) et sur les indice de chute de Hagberg (BD)

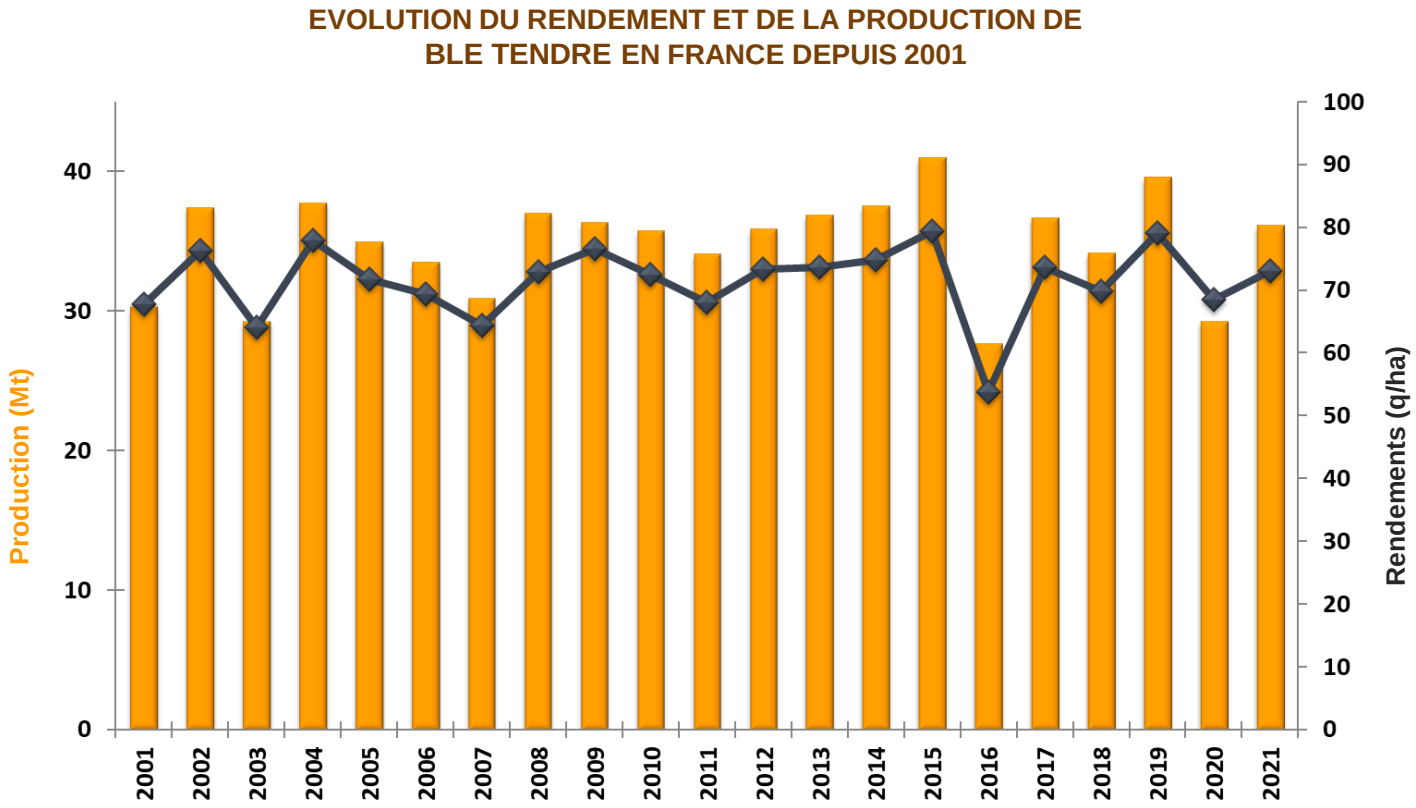
➡ **Les rendements sont bons**

➡ **Si certains critères de qualité ont été impactés, d'autres sont satisfaisants à bons**

➡ **Récoltes tardives et étalées dans le temps**

1. Bilan de campagne
2. Blé tendre
    a) Résultats nationaux
    b) Focus nord-est
3. Blé dur
4. Orges fourragères

AUGMENTATION DES SURFACES ET RENDEMENTS : HAUSSE DE LA PRODUCTION

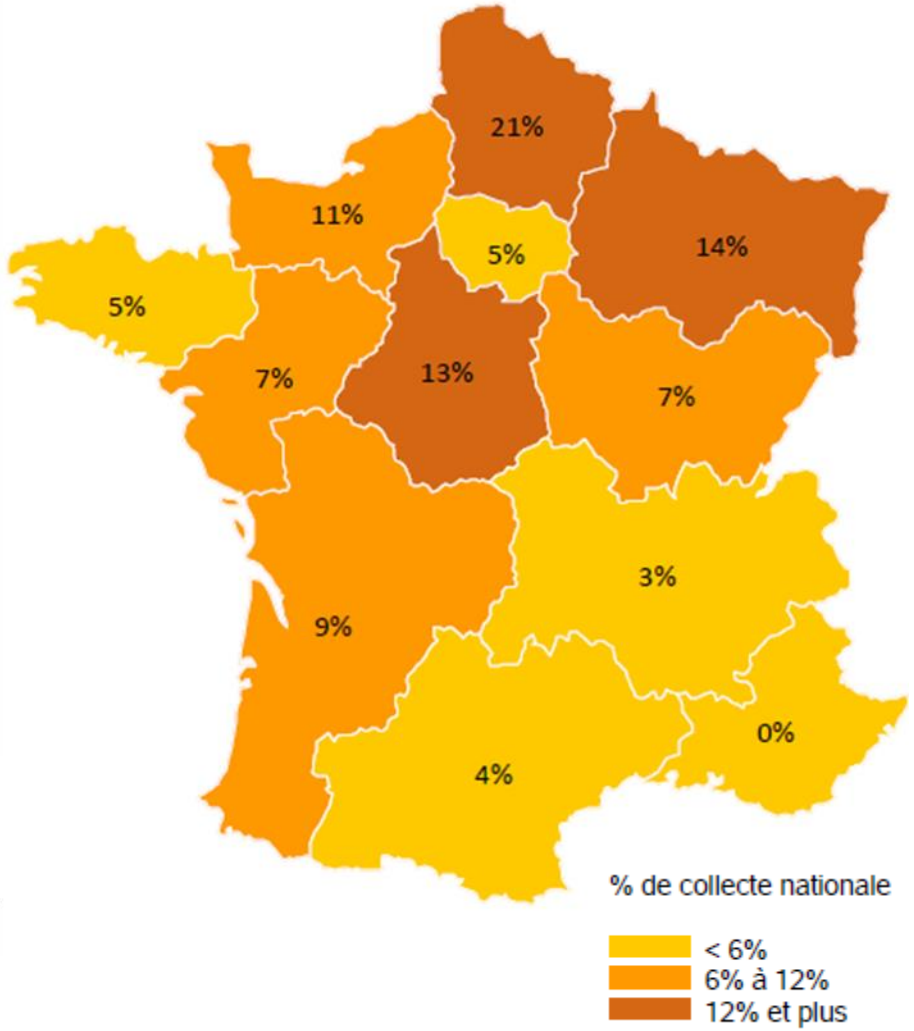


Surfaces cultivées : 4,9 Mha (+ 16 % // 2020)

Rendements : 73 q/ha (+ 7 % // 2020)

Production : 36,1 Mt (+ 24 % // 2020)

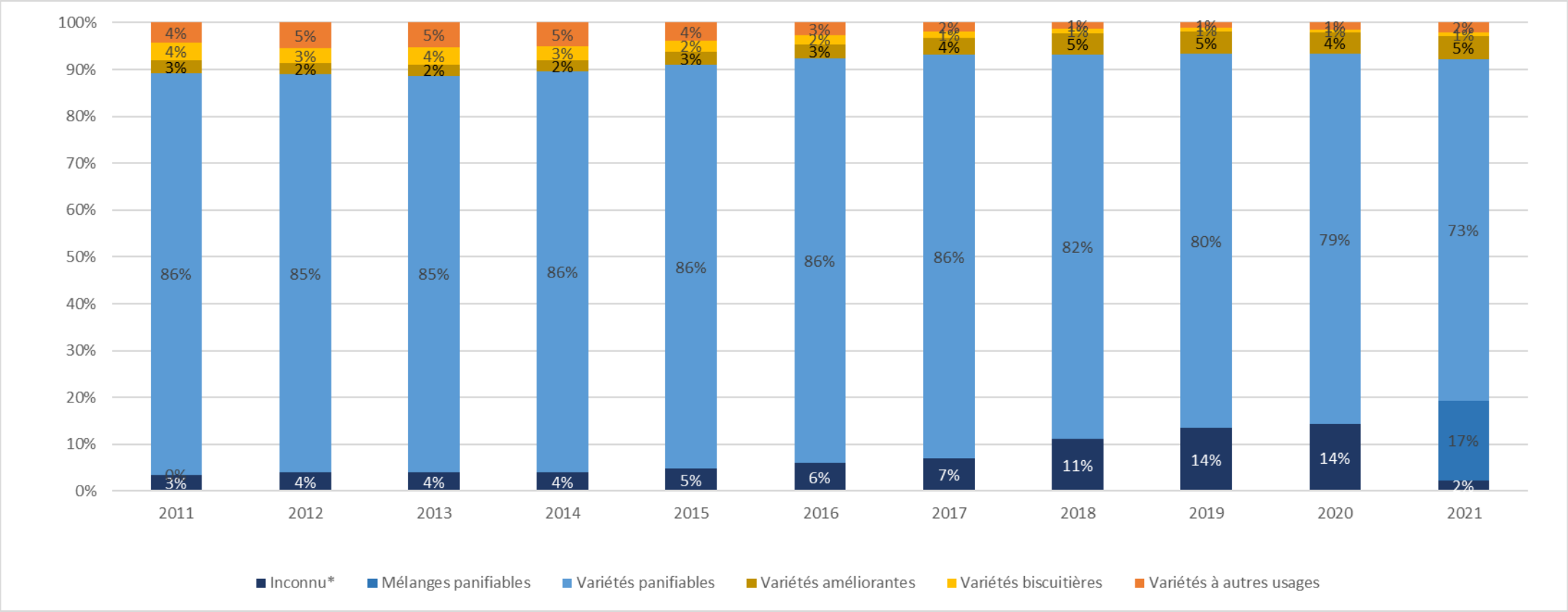
Source : Agreste / au 1er septembre 2021



Source : FranceAgriMer

L'ORIENTATION QUALITÉ DE LA PRODUCTION NE SE DÉMENT PAS AU FIL DES ANNÉES

A l'automne 2020, les agriculteurs français ont semé **90 %** des blés panifiables



**Avant 2021 : Inconnu = Variétés pures dont la valeur d'usage est inconnue + mélanges interspécifiques + mélanges intraspécifiques / A partir de 2021 : Inconnu = Variétés pures dont la valeur d'usage est inconnue + mélanges interspécifiques.*

Source : FranceAgriMer - Enquête répartition variétale 2011 à 2020 / ARVALIS - Institut du végétal - Enquête V@riétés des Céréales 2021

ENQUÊTE COLLECTEUR FRANCEAGRIMER / ARVALIS – INSTITUT DU VÉGÉTAL : MÉTHODOLOGIE

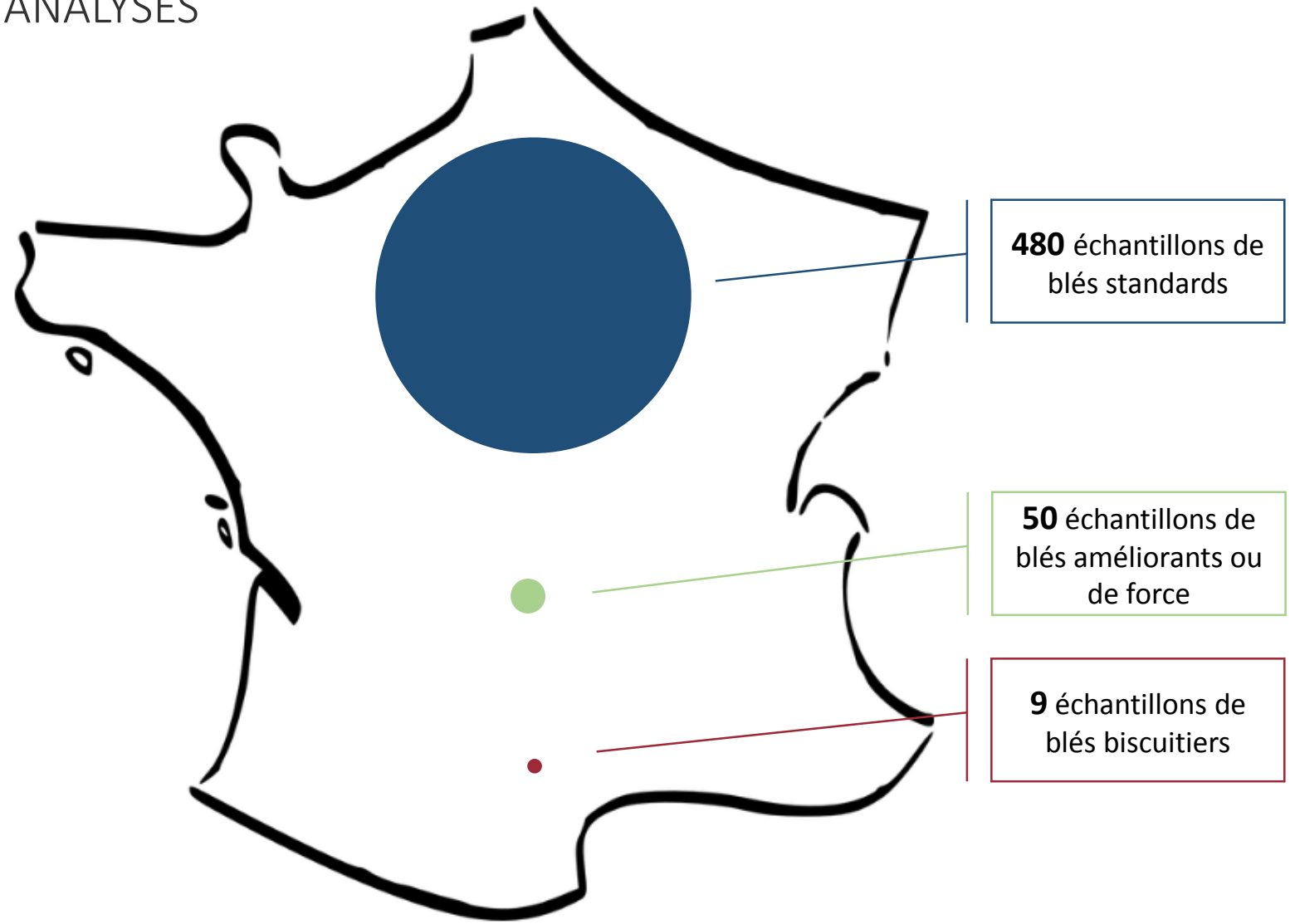
Acheteur / exportateur

Clients

Enquête qualités collecteurs FranceAgriMer / ARVALIS

- **A l'entrée des silos de collecte**
- **Avant travail du grain**
- **Permet une photographie de la récolte**

ENQUÊTE RÉALISÉE AUPRÈS DES ORGANISMES STOCKEURS : 539 ÉCHANTILLONS ANALYSÉS

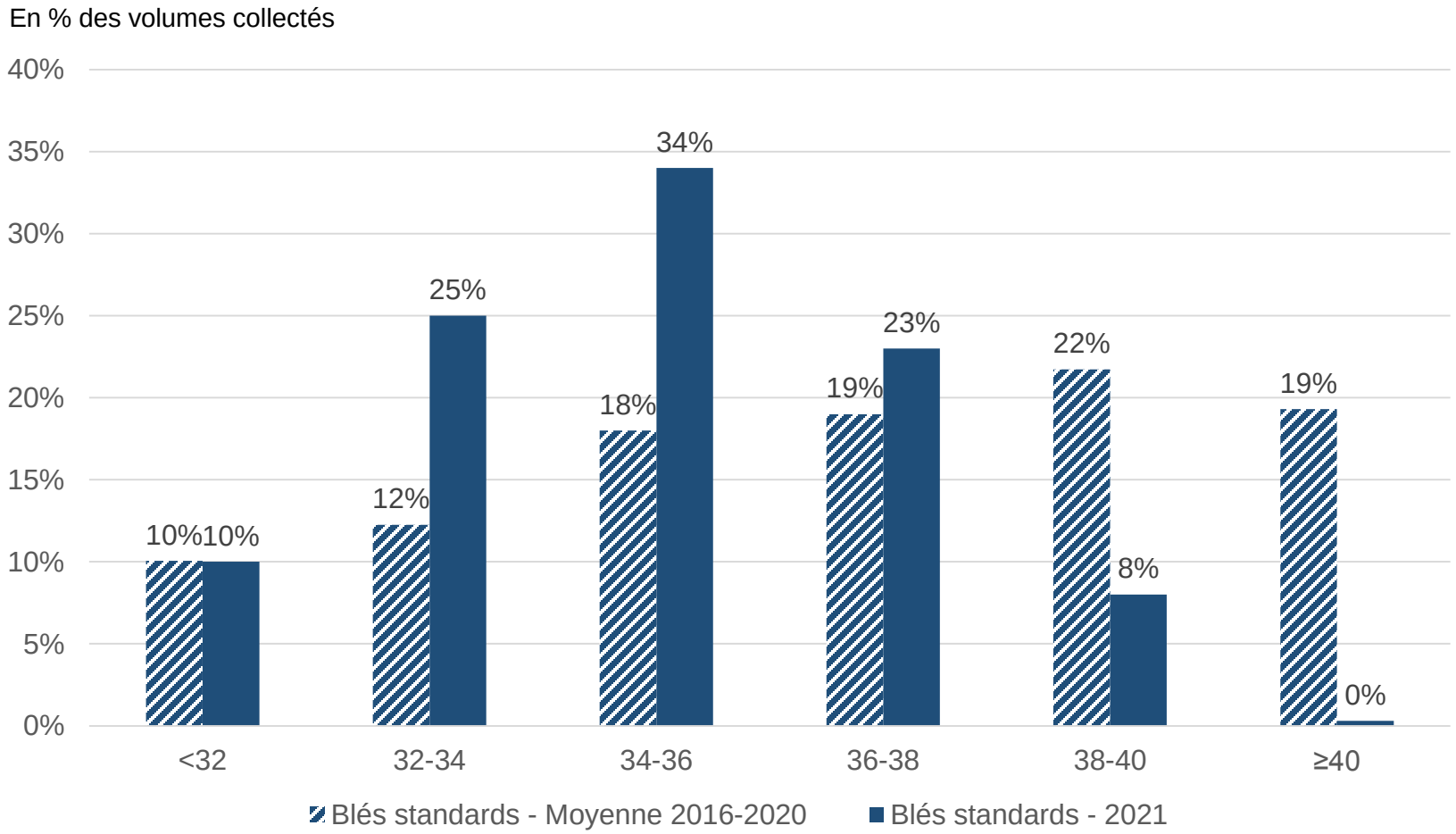


480 échantillons de blés standards

50 échantillons de blés améliorants ou de force

9 échantillons de blés biscuitiers

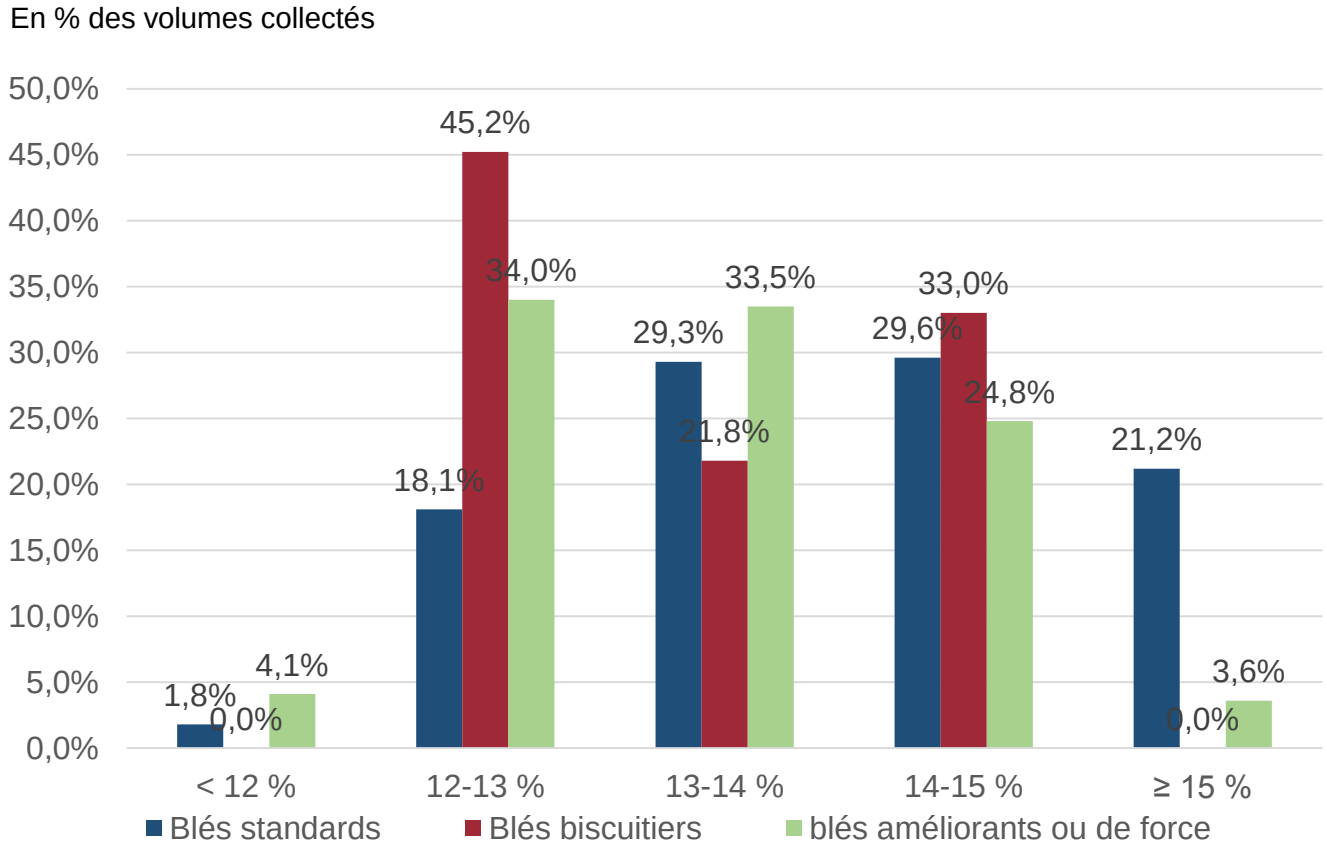
ÉPISODES ORAGEUX ET FORTES CHALEURS AU MOMENT DU REMPLISSAGE : DES **PMG INHABITUELLEMENT BAS** POUR LE BLÉ FRANÇAIS

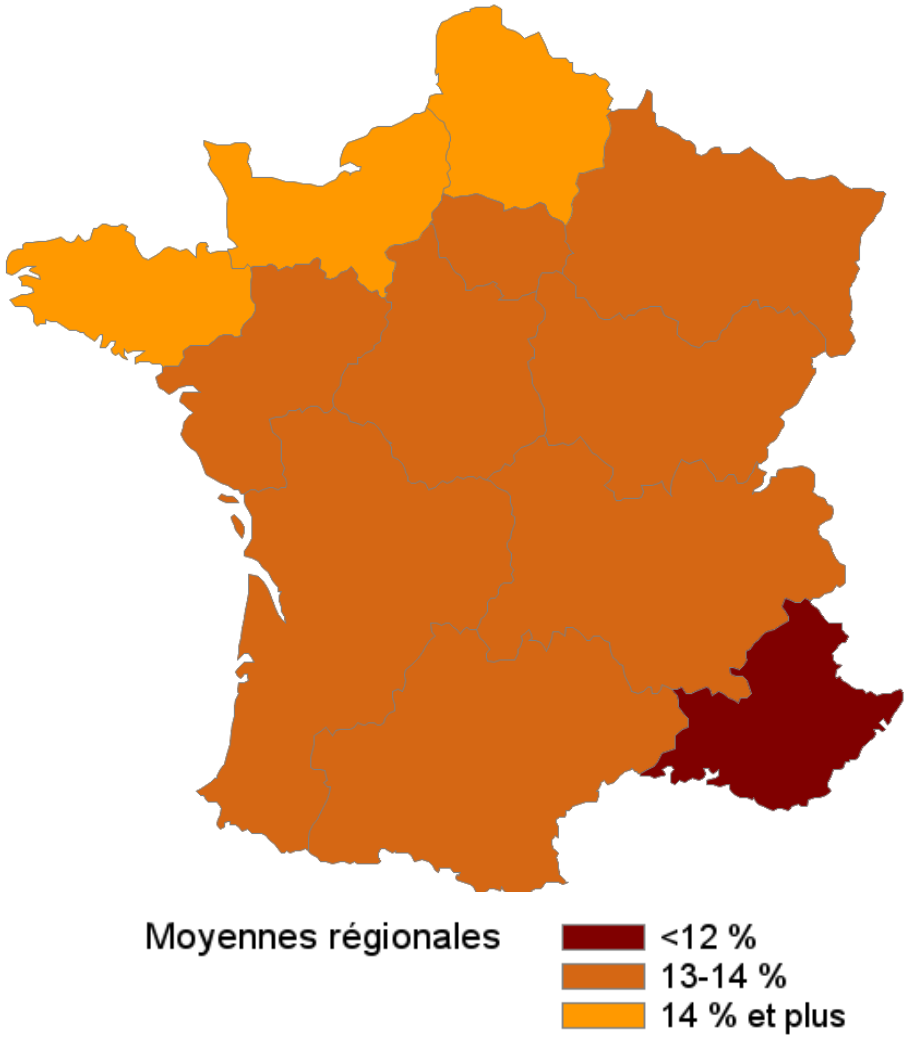


Source: FranceAgriMer / ARVALIS – Institut du végétal / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

EN DÉPIT DES PLUIES ESTIVALES, LES **TENEURS EN EAU SONT ADAPTÉES À UNE BONNE CONSERVATION,** LE PLUS SOUVENT SANS SÉCHAGE

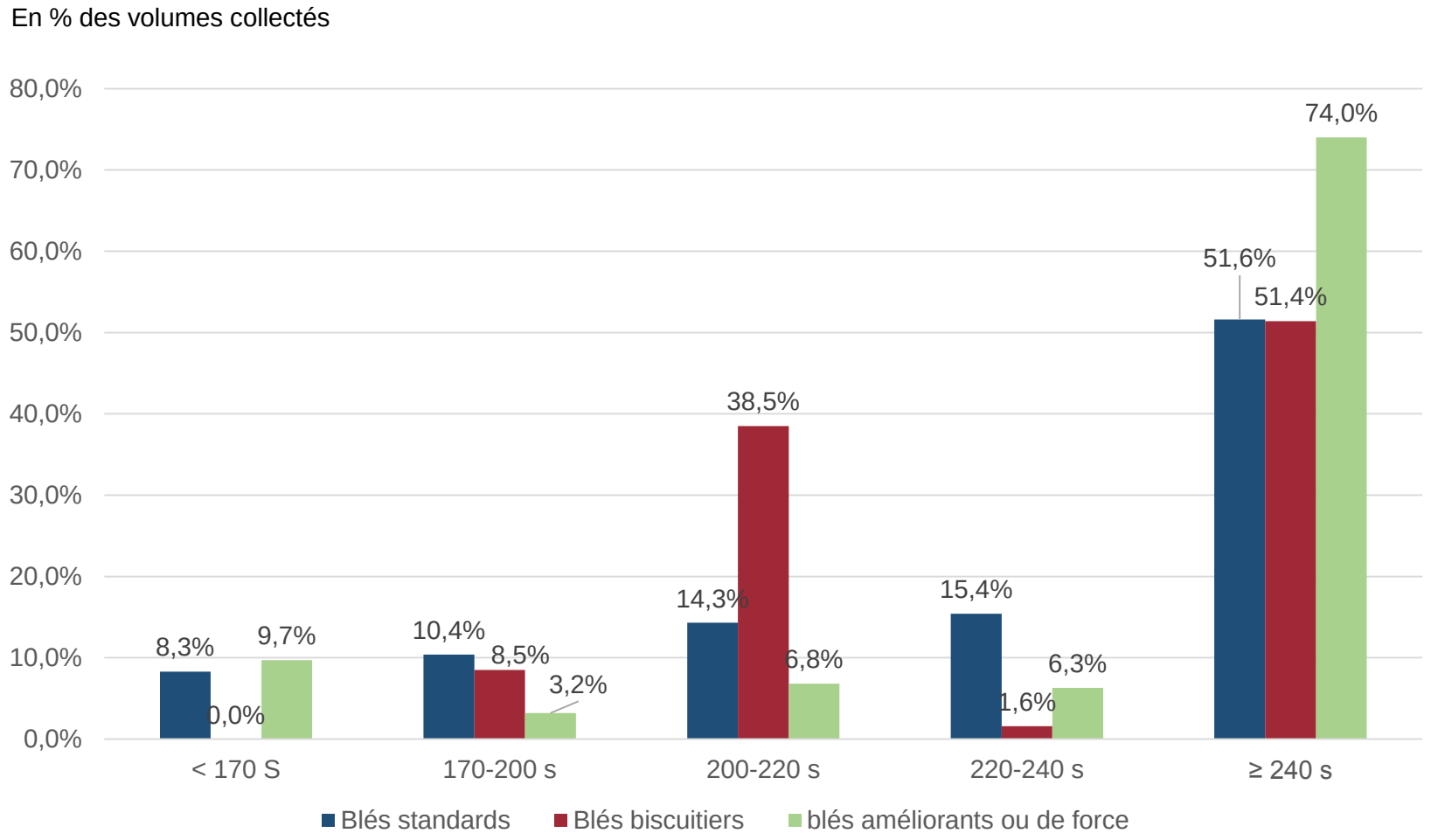
50 % des blés en-dessous
de **14 %** de teneur en eau





Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

LES TEMPS DE CHUTE HAGBERG ONT BIEN RÉSISTÉ AUX PLUIES ESTIVALES

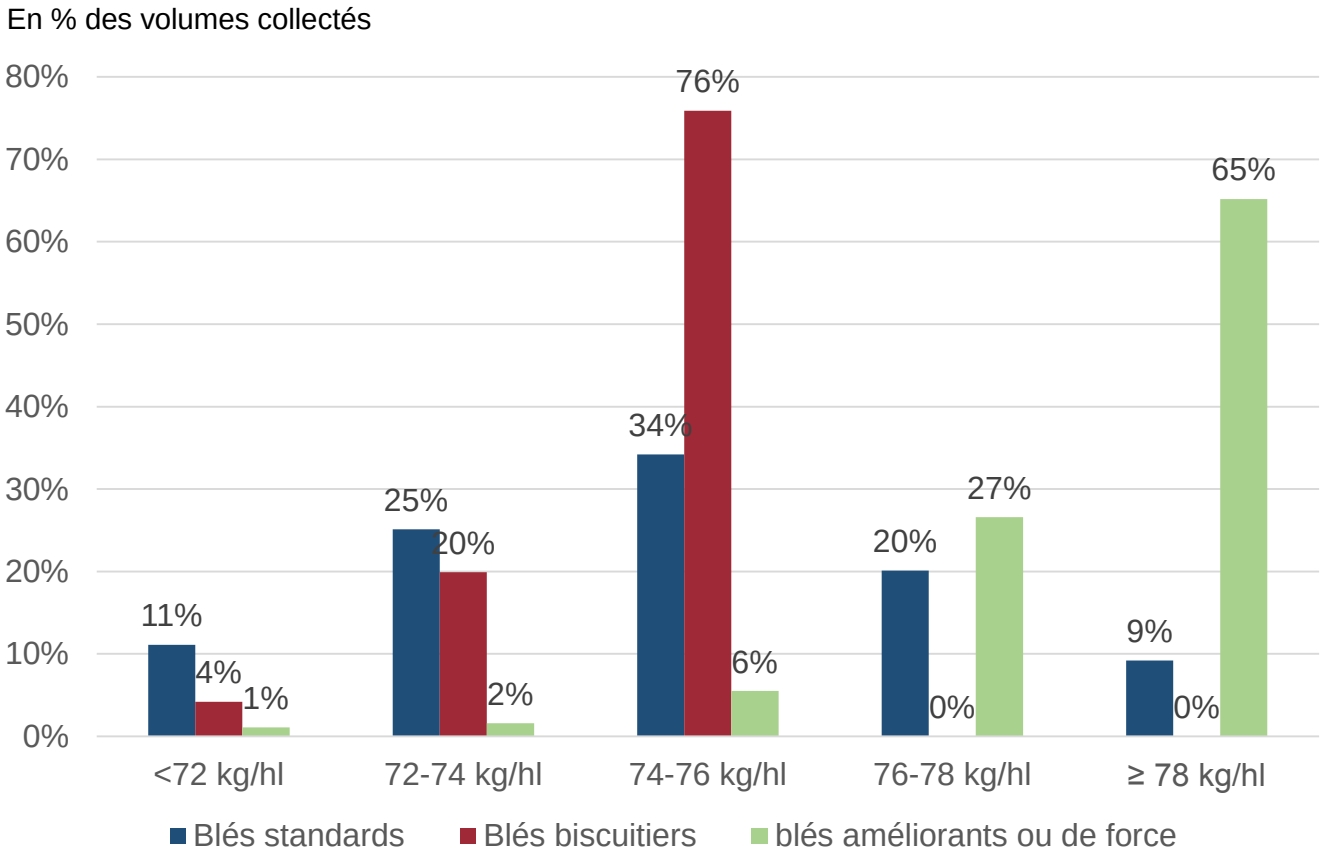


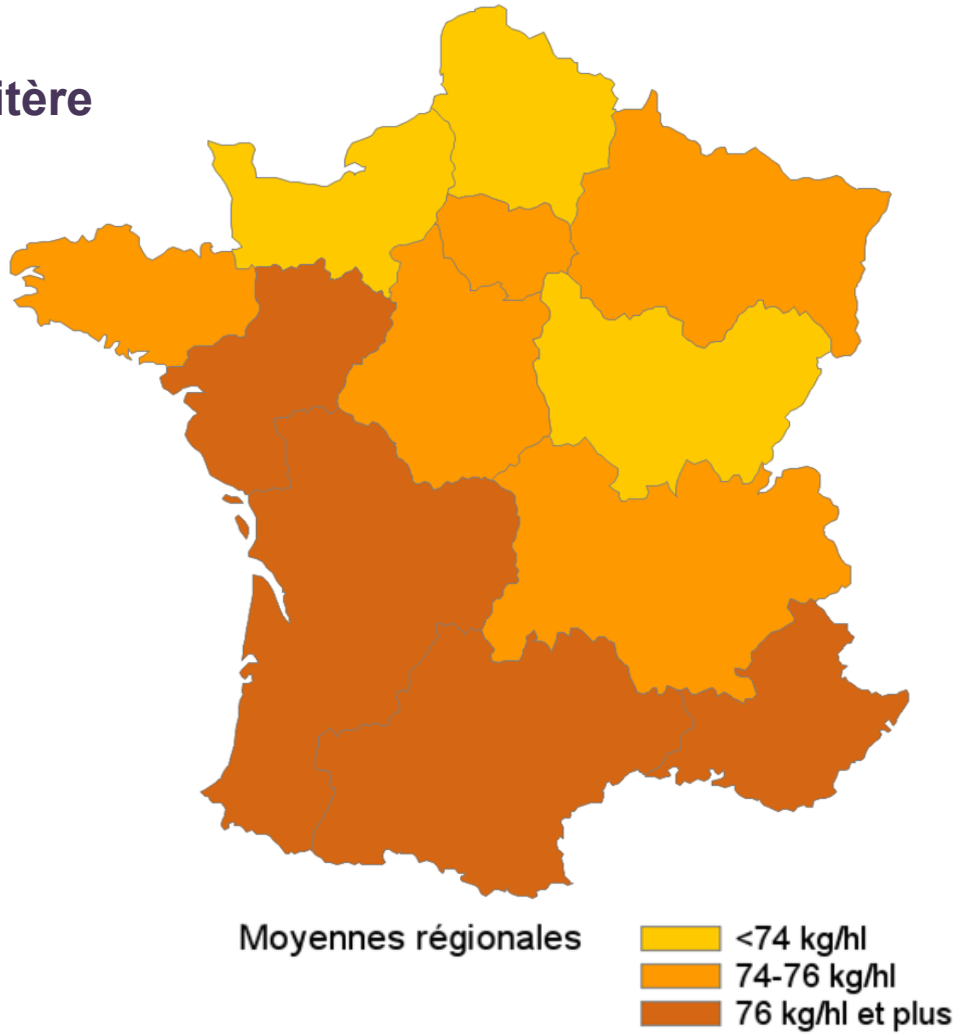
67 % des blés supérieurs à **220 s**

Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

DES **POIDS SPÉCIFIQUES** IMPACTÉS PAR LE CLIMAT EN FIN DE CYCLE

Poids spécifiques **mesurés à l'entrée des silos de collecte,**
avant travail du grain qui permet **d'améliorer ce critère**



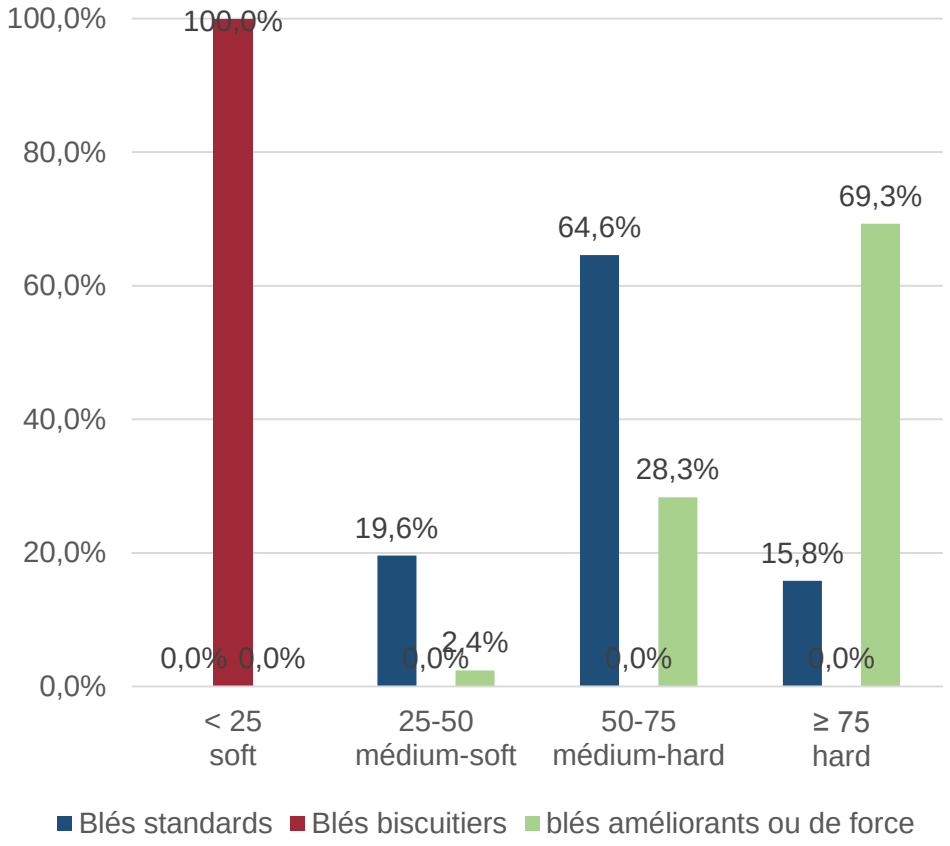


Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

DES GRAINS MÉDIUM-HARD ET PEU CENDREUX

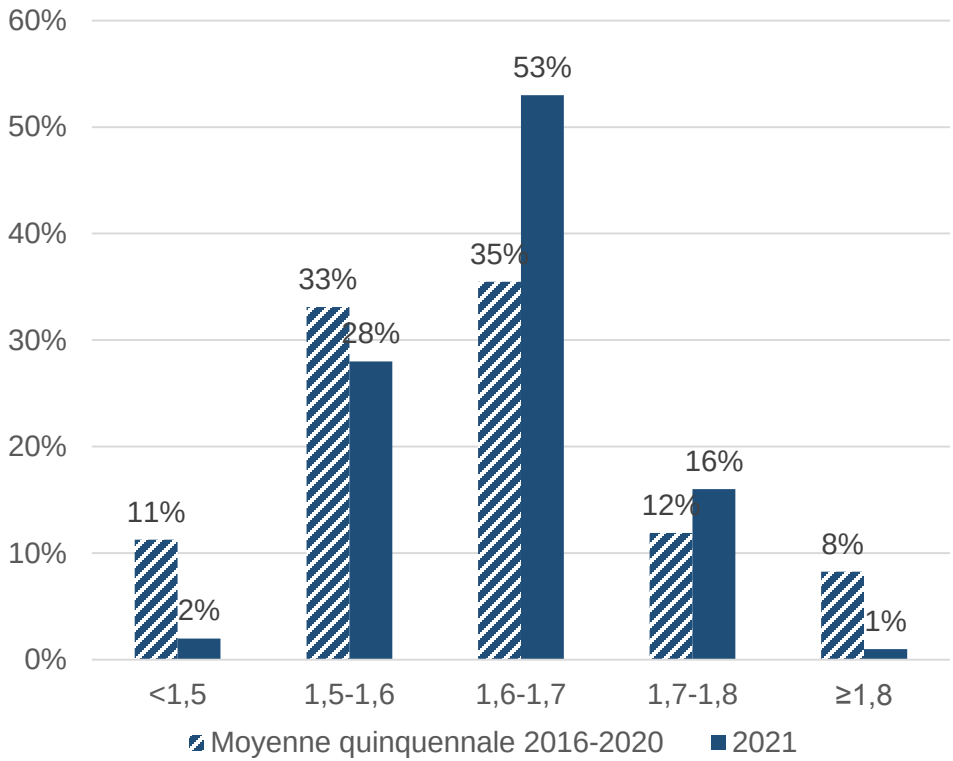
Dureté : les blés français sont **médium-hard**

En % des volumes collectés



Des teneurs en cendre de **1,6 %** en moyenne

En % des volumes collectés

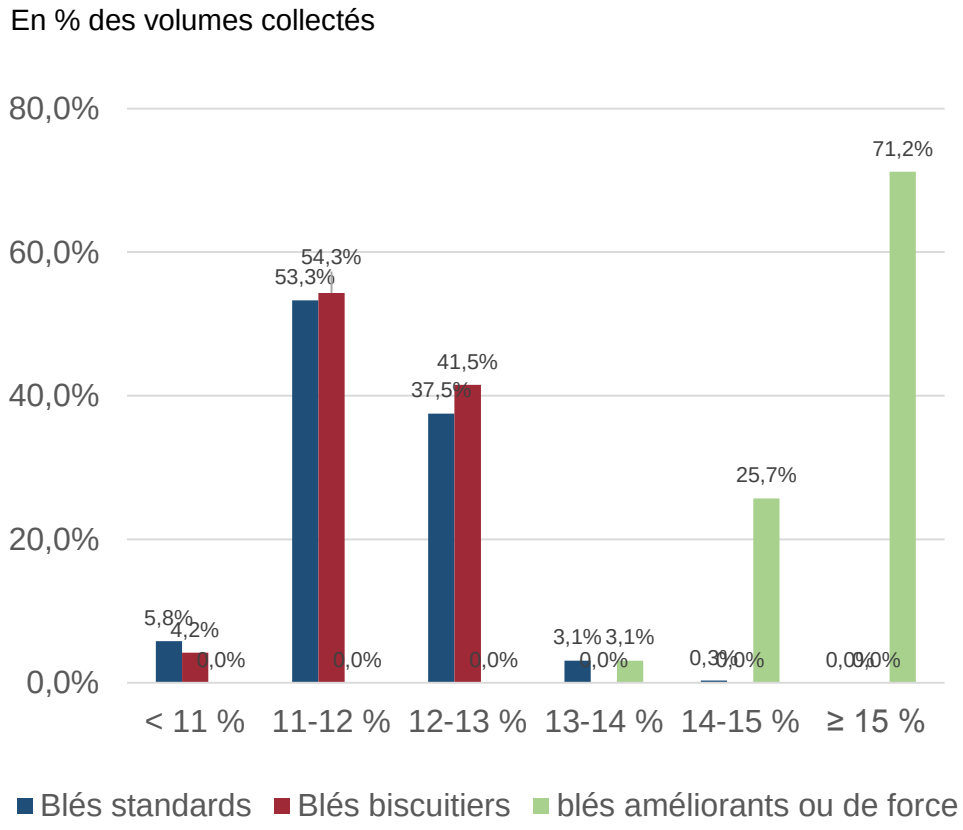


Source: FranceAgriMer / ARVALIS – Institut du végétal / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

DES TENEURS EN PROTÉINES ÉLEVÉES

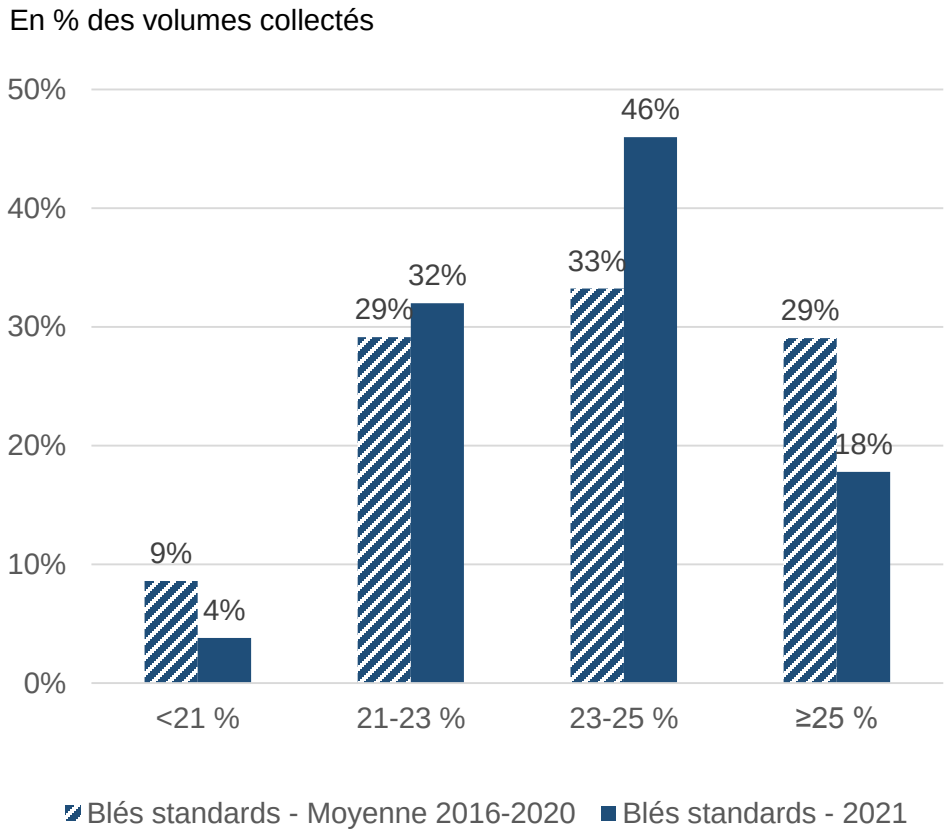
Teneur en protéines : **11,9 %** en moyenne

80 % supérieur à **11,5 %**



Gluten humide : **23,6 %** en moyenne

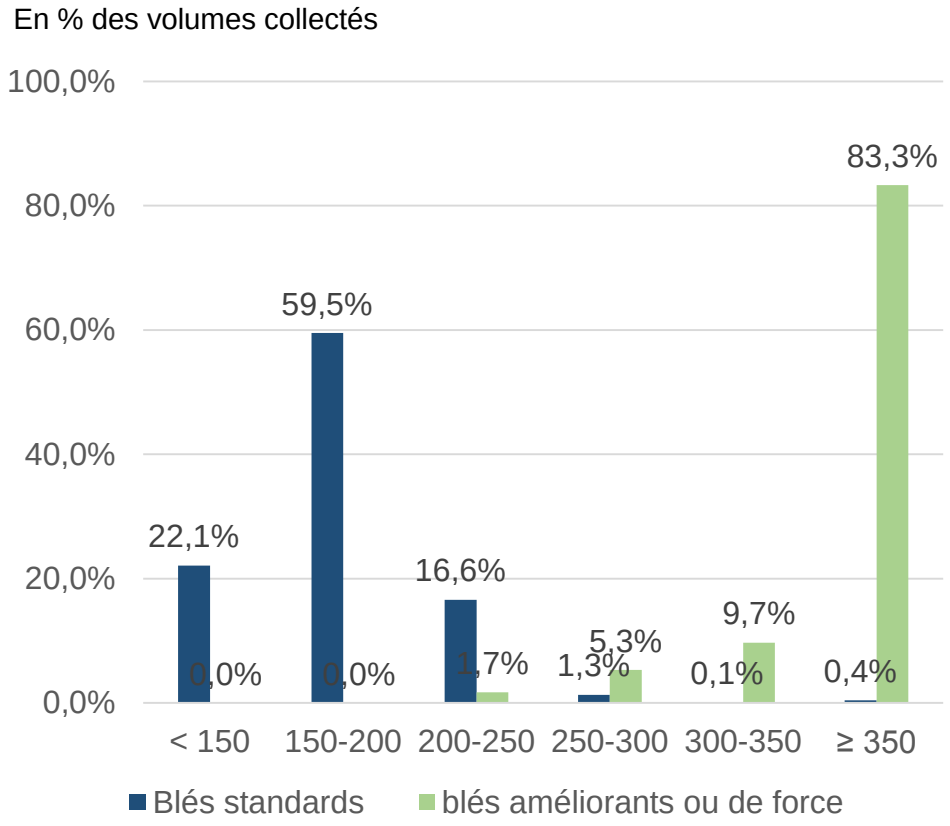
64 % au-dessus de **23 %** de gluten humide



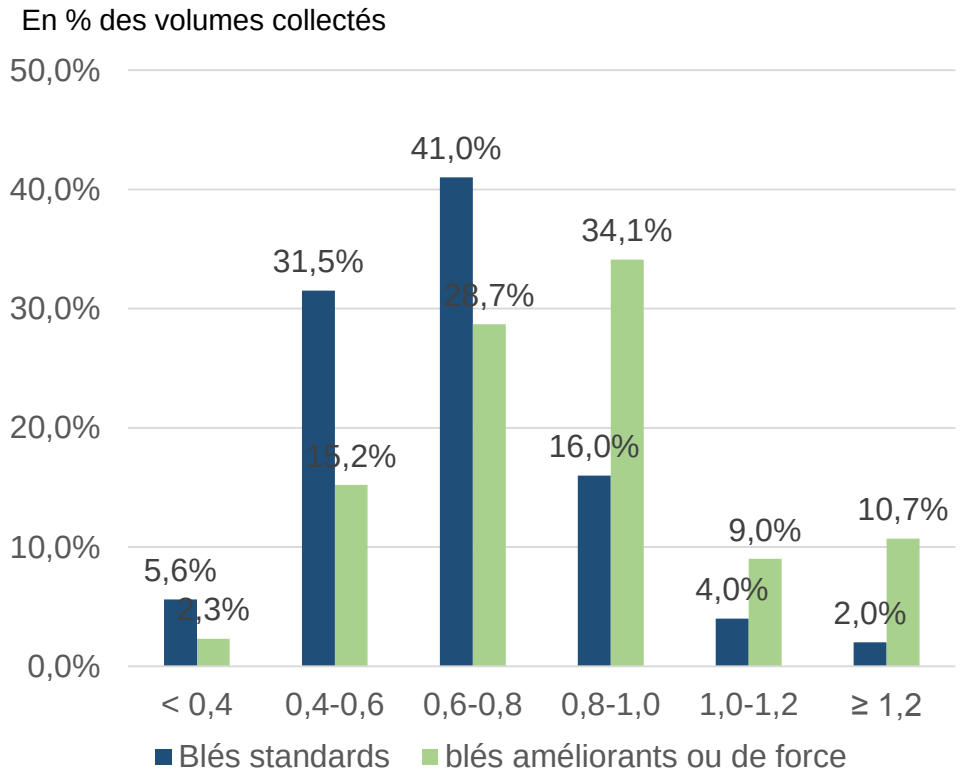
Source: FranceAgriMer / ARVALIS – Institut du végétal / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

Force boulangère et P/L

Une force boulangère de **182** en moyenne

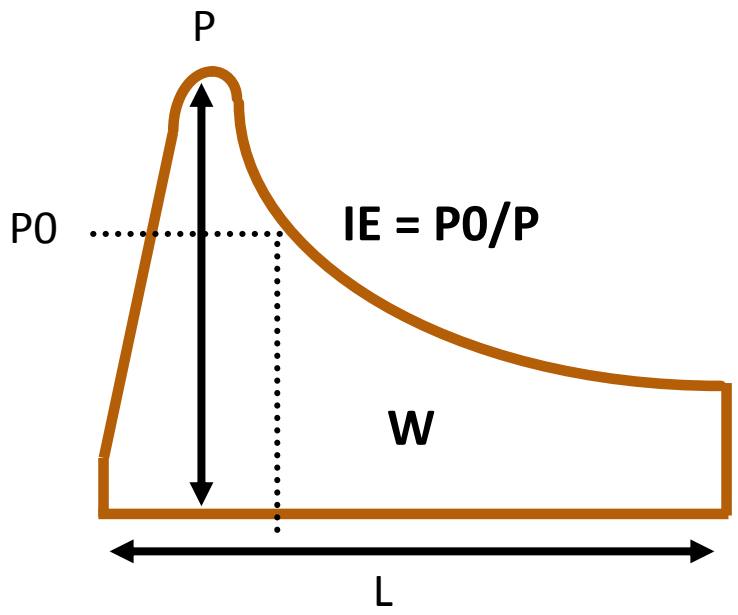


Des P/L **très équilibrés**
94 % des blés inférieurs à **1**



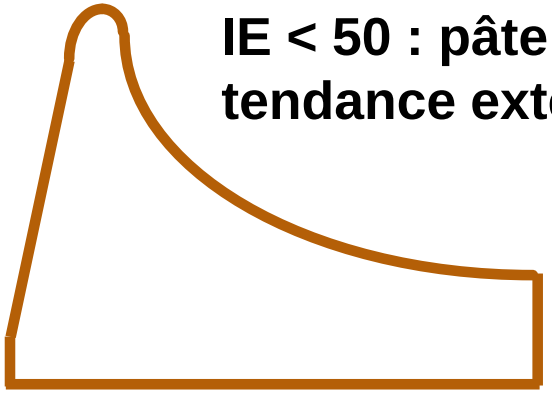
Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

MIEUX COMPRENDRE LES CARACTÉRISTIQUES DES PÂTES : L'INDICE D'ÉLASTICITÉ (IE)

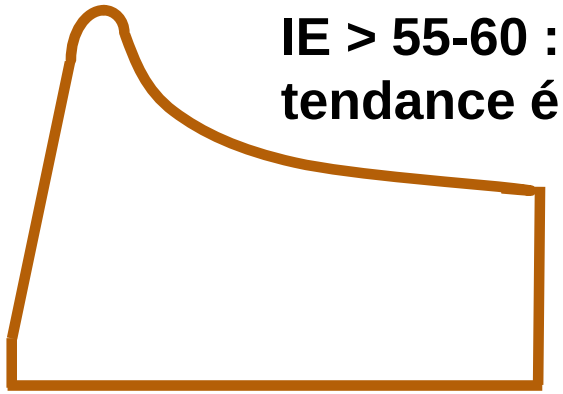


IE = P0/P : relié à l'extensibilité de la pâte au façonnage

Pour un même P/L :



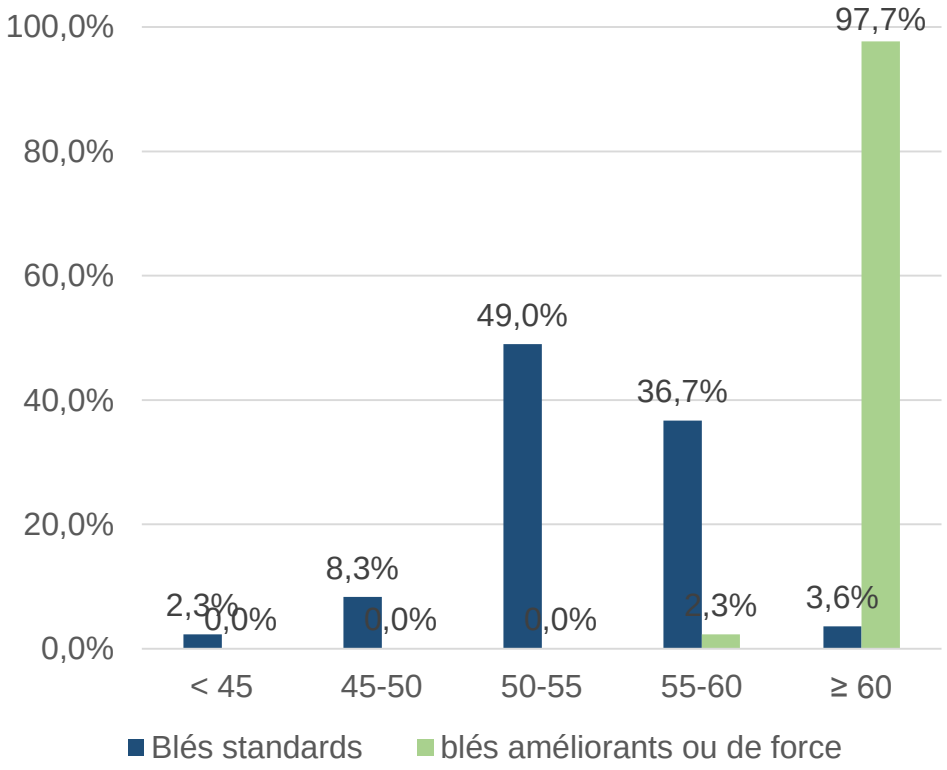
IE < 50 : pâte à tendance extensible



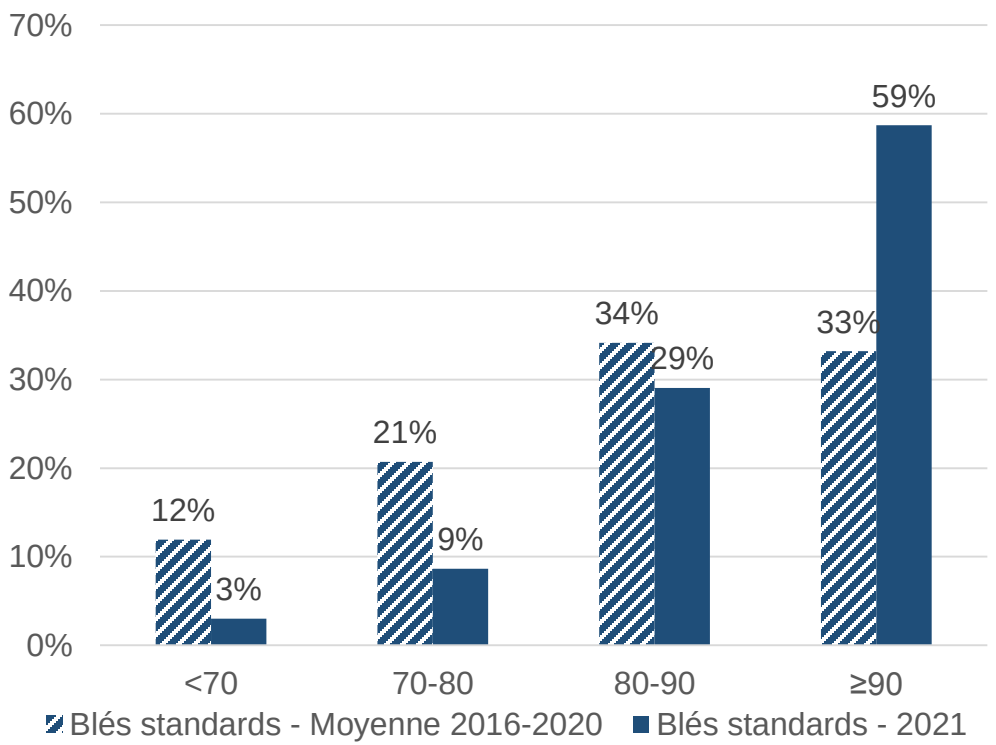
IE > 55-60 : pâte à tendance élastique

Indice d'élasticité & gluten Index

Indice d'élasticité : **54,6** en moyenne

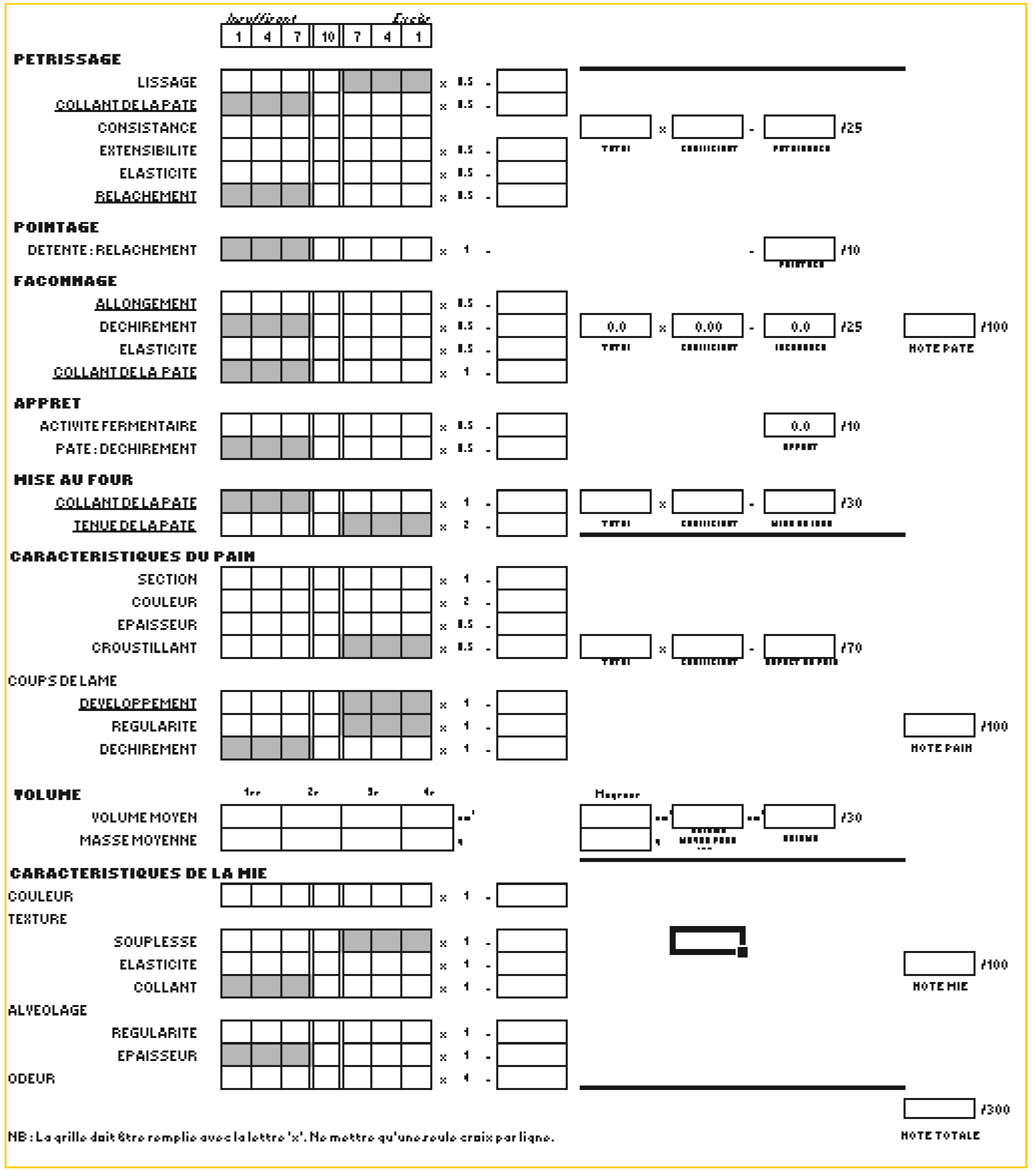


Gluten Index : **88 %** en moyenne



Source: FranceAgriMer / ARVALIS – Institut du végétal / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

VALEUR BOULANGÈRE DES BLÉS MESURÉE PAR L'ESSAI DE PANIFICATION NORMALISÉ (NF V03-716)

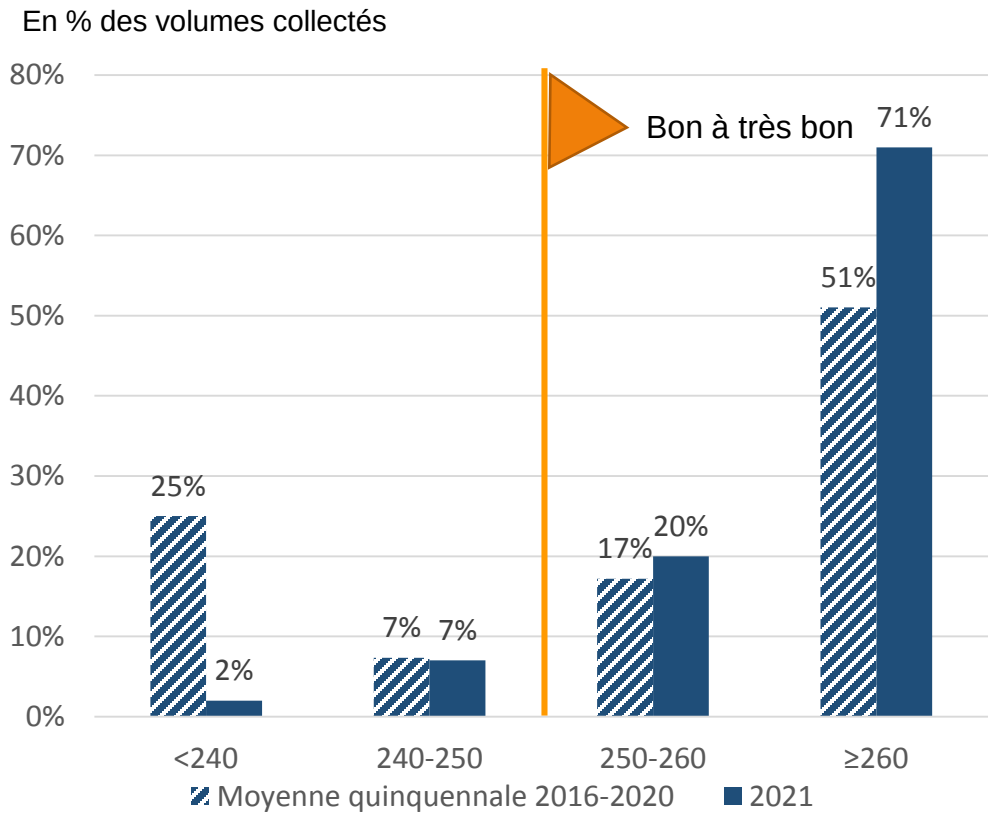


	Insuffisant 1	4	7	10	7	4	Excès 1	Coef.	
PETRISSAGE									
LISSAGE								x 0.5 =	
COLLANT DE LA PATE								x 0.5 =	
CONSISTANCE									TOTAL x COEFFICIENT = PETRISSAGE /25
EXTENSIBILITE								x 0.5 =	
ELASTICITE								x 0.5 =	
RELACHEMENT								x 0.5 =	
POINTAGE									
DETENTE : RELACHEMENT								x 1 =	= POINTAGE /10
FACONNAGE									
ALLONGEMENT								x 0.5 =	
DECHIREMENT								x 0.5 =	0.0 x 0.00 = 0.0 /25 — NOTE PATE /100
ELASTICITE								x 0.5 =	
COLLANT DE LA PATE								x 1 =	
APPRET									
ACTIVITE FERMENTAIRE								x 0.5 =	0.0 /10 APPRET
PATE : DECHIREMENT								x 0.5 =	
MISE AU FOUR									
COLLANT DE LA PATE								x 1 =	TOTAL x COEFFICIENT = MISE AU FOUR /30
TENUE DE LA PATE								x 2 =	
CARACTERISTIQUES DU PAIN									
SECTION								x 1 =	
COULEUR								x 2 =	
EPAISSEUR								x 0.5 =	
CROUSTILLANT								x 0.5 =	TOTAL x COEFFICIENT = ASPECT DU PAIN /70
COUPS DE LAME									
DEVELOPPEMENT								x 1 =	
REGULARITE								x 1 =	NOTE PAIN /100
DECHIREMENT								x 1 =	
VOLUME (1er, 2e, 3e, 4e)									Moyenne
VOLUME MOYEN								cm³	= VOLUME /30
MASSE MOYENNE								g	
CARACTERISTIQUES DE LA MIE									
COULEUR								x 1 =	
TEXTURE									
SOUPLESSE								x 1 =	
ELASTICITE								x 1 =	NOTE MIE /100
COLLANT								x 1 =	
ALVEOLAGE									
REGULARITE								x 1 =	
EPAISSEUR								x 1 =	
ODEUR								x 1 =	
									NOTE TOTALE /300

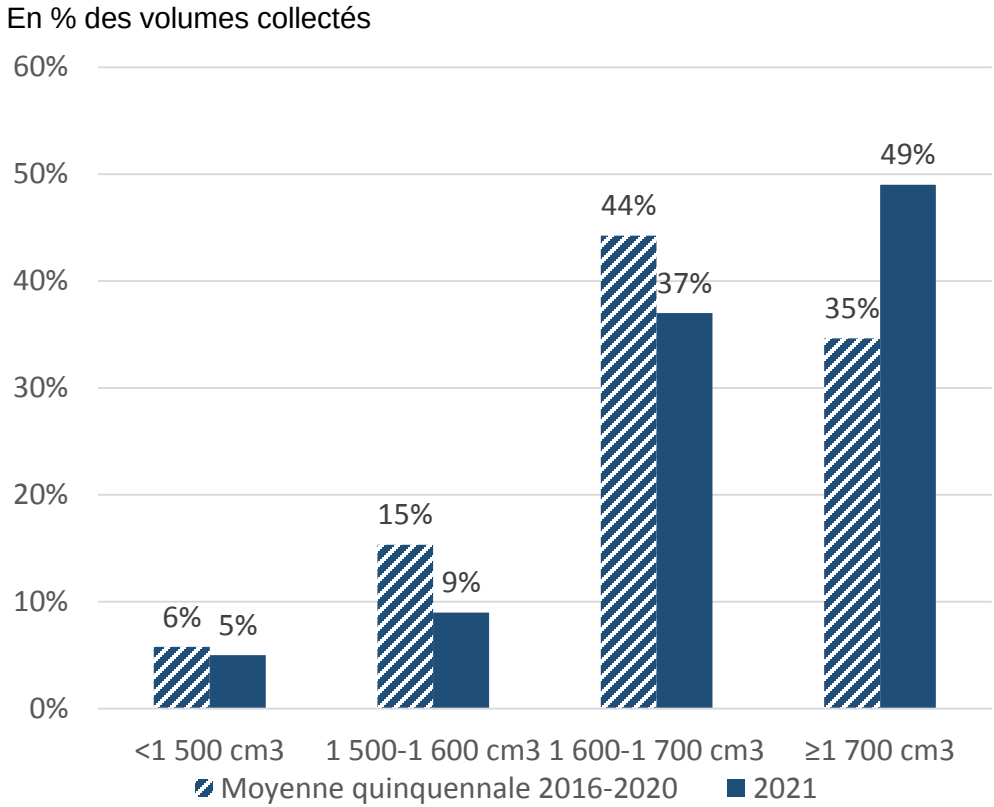
NB : La grille doit être remplie avec la lettre 'x'. Ne mettre qu'une seule croix par ligne.

UNE **BONNE APTITUDE** À LA PANIFICATION

Valeur boulangère (/300): **263** en moyenne



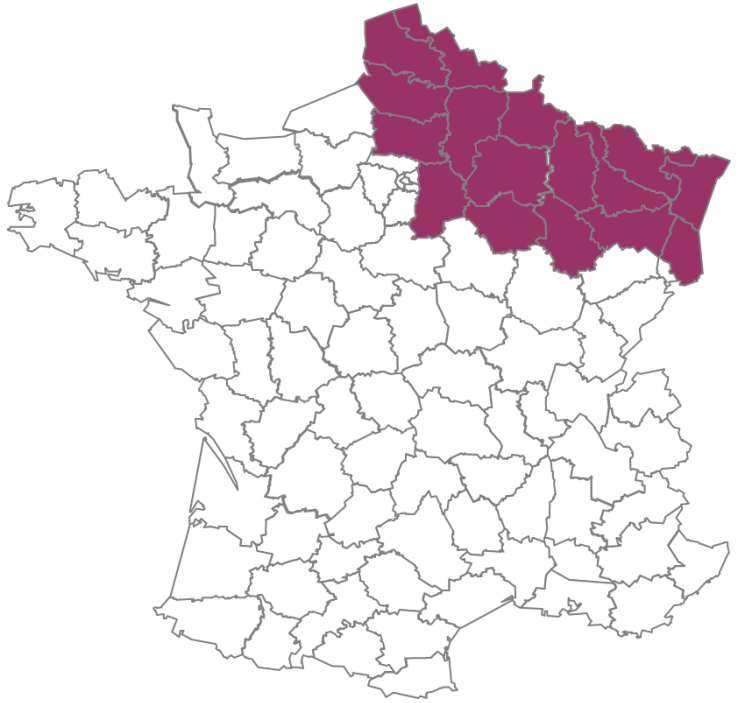
Volumes (cm^3)



Source: FranceAgriMer / ARVALIS – Institut du végétal / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

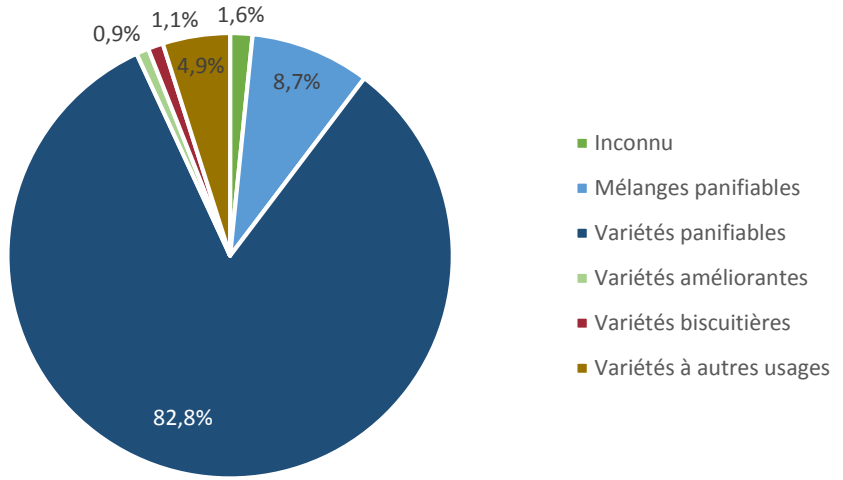
1. Bilan de campagne
2. Blé tendre
    a) Résultats nationaux
    b) Focus nord-est
3. Blé dur
4. Orges fourragères

BASSIN NORD-EST

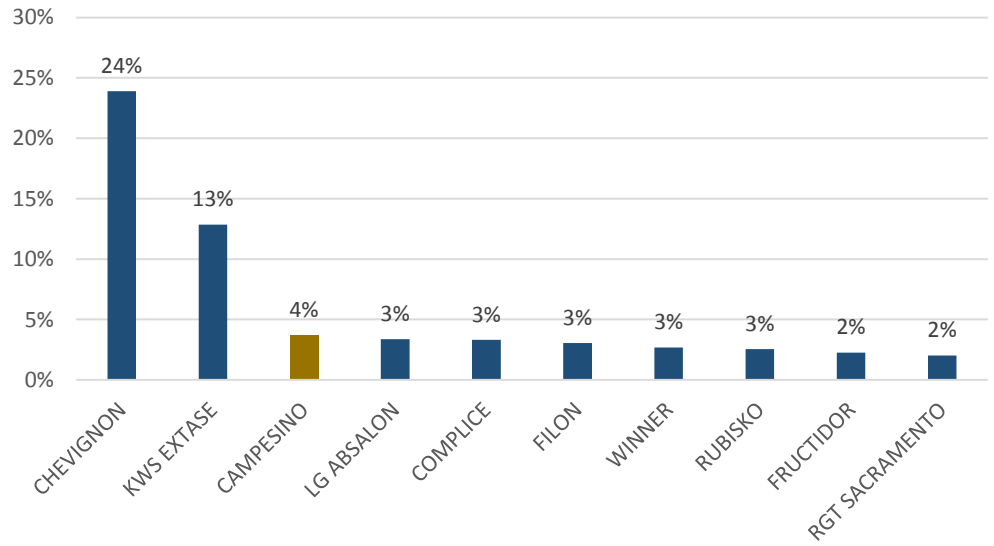


194 échantillons de blés standards analysés à l'entrée des silos de collecte

Bassin nord-est : **1,7 Mha**

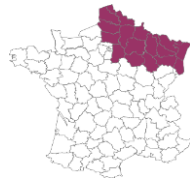


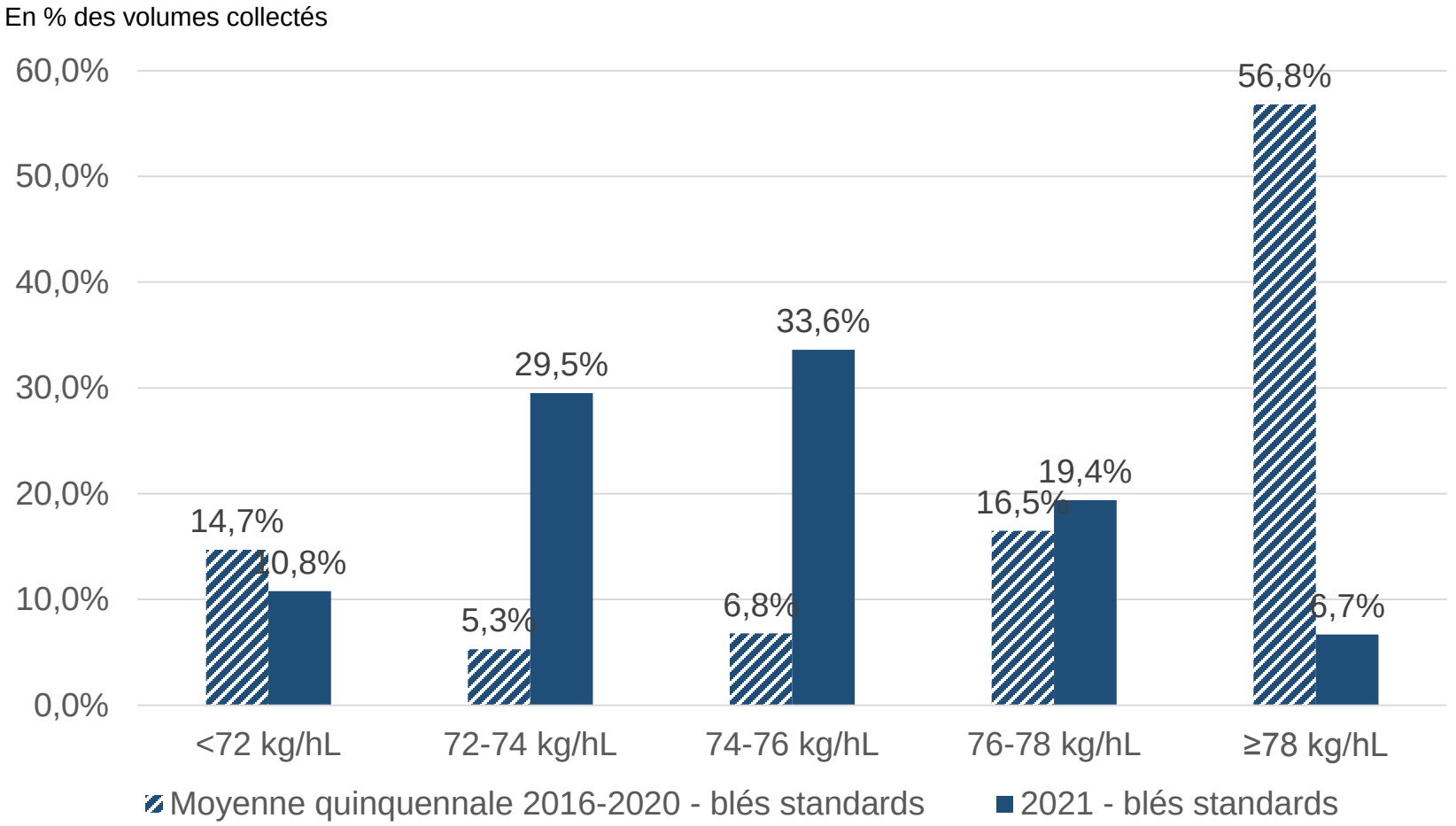
Top 10 des variétés semées en 2020



Source : ARVALIS - Institut du végétal - Enquête V@riétés des Céréales 2021

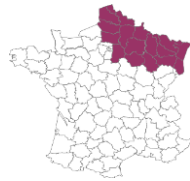
Bassin nord-est : Poids spécifiques

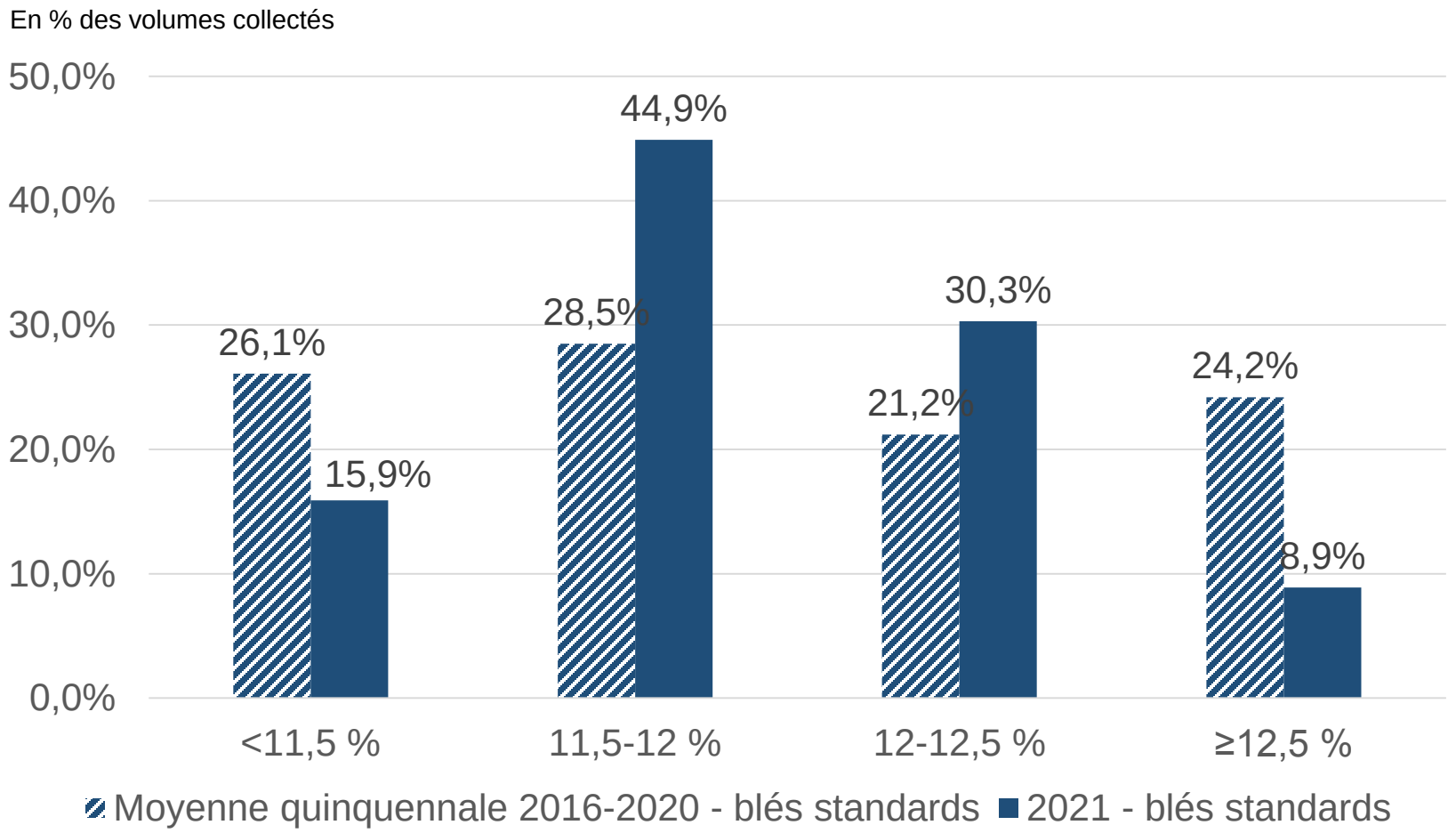




Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

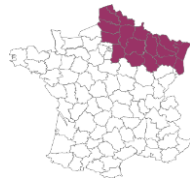
BASSIN NORD-EST : TENEURS EN PROTÉINES

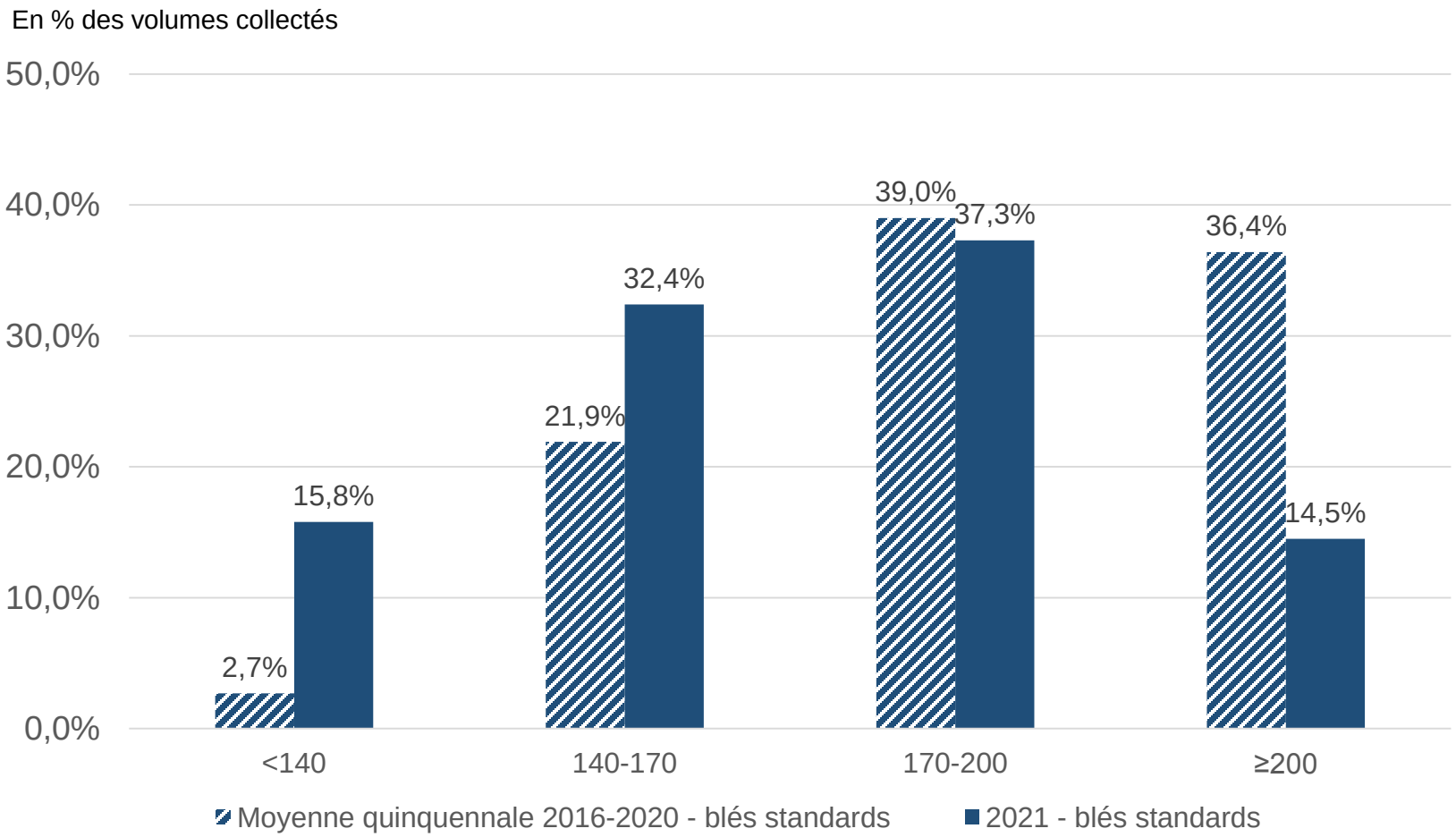




Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

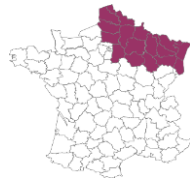
BASSIN NORD-EST : FORCE BOULANGÈRE

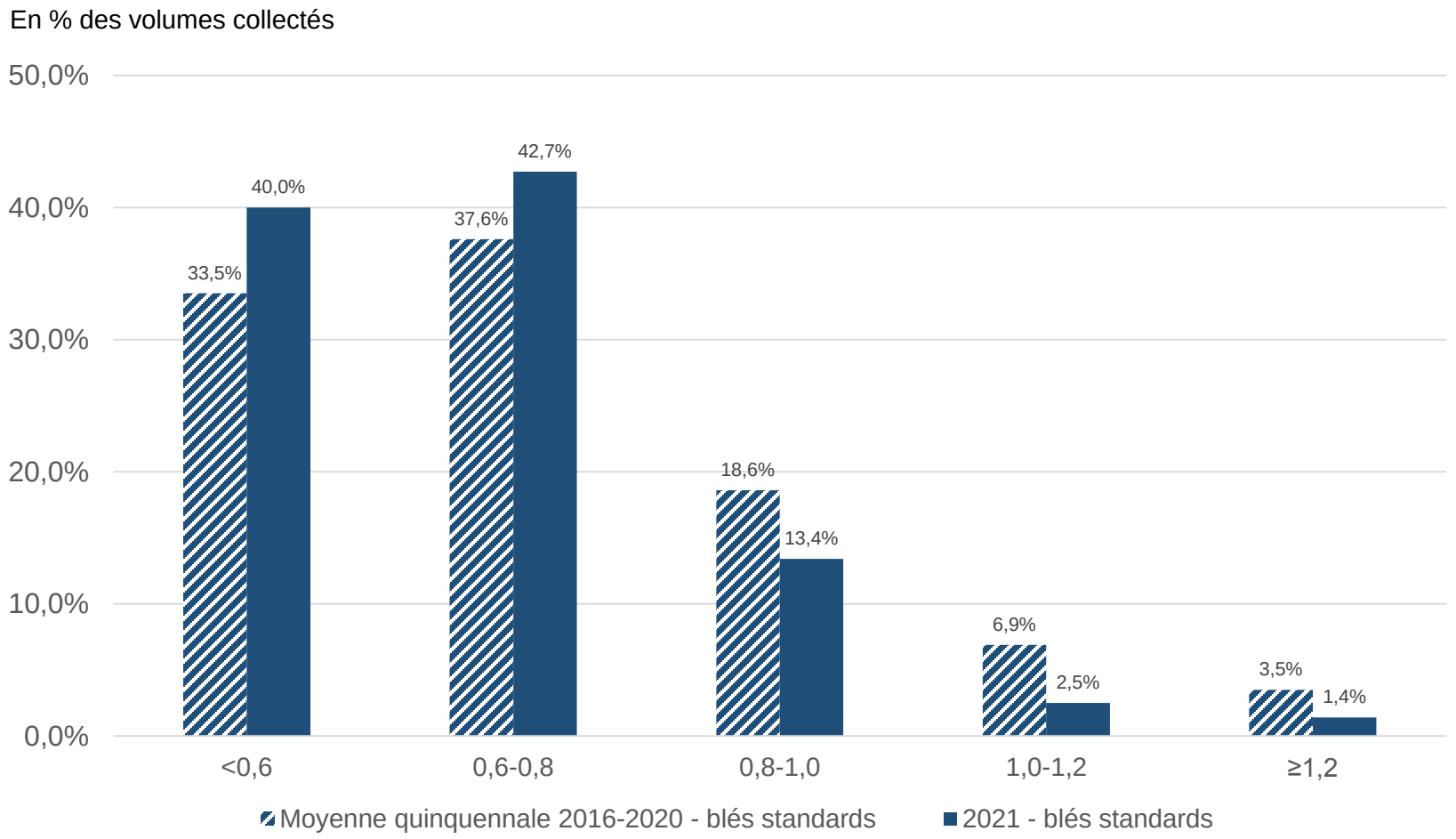




Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

Bassin nord-est : Rapport ténacité / Extensibilité (P/L)

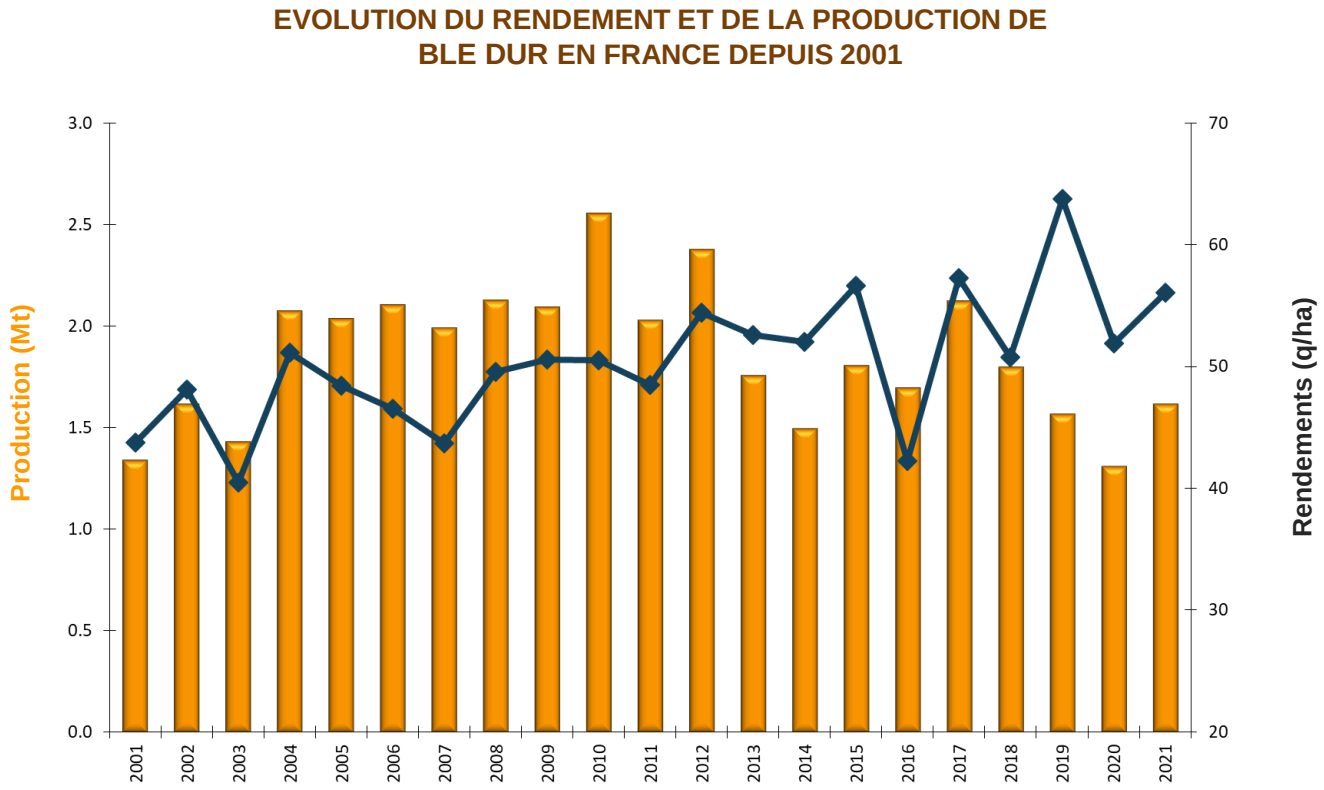




Source: FranceAgriMer / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé tendre 2021 »

1. Bilan de campagne
2. Blé tendre
    a) Résultats nationaux
    b) Focus nord-est
3. Blé dur
4. Orges fourragères

BLÉS DURS : CHIFFRES CLÉS

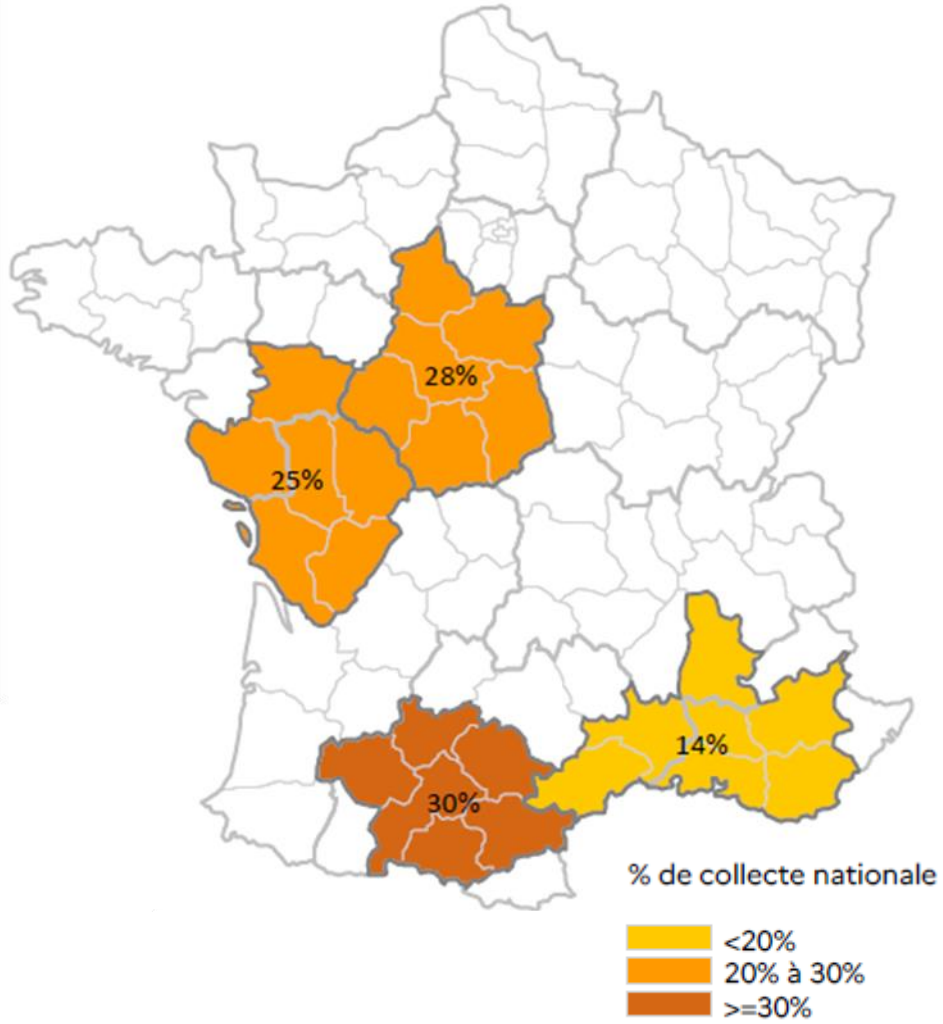


Surfaces cultivées : ≈ 288 000 ha (+ 14 % // 2020)

Rendements : 56 q/ha (+ 8 % // 2020)

Production : 1,6 Mt (+ 23 % // 2020)

Source : Agreste / au 1er septembre 2021



Source : FranceAgriMer

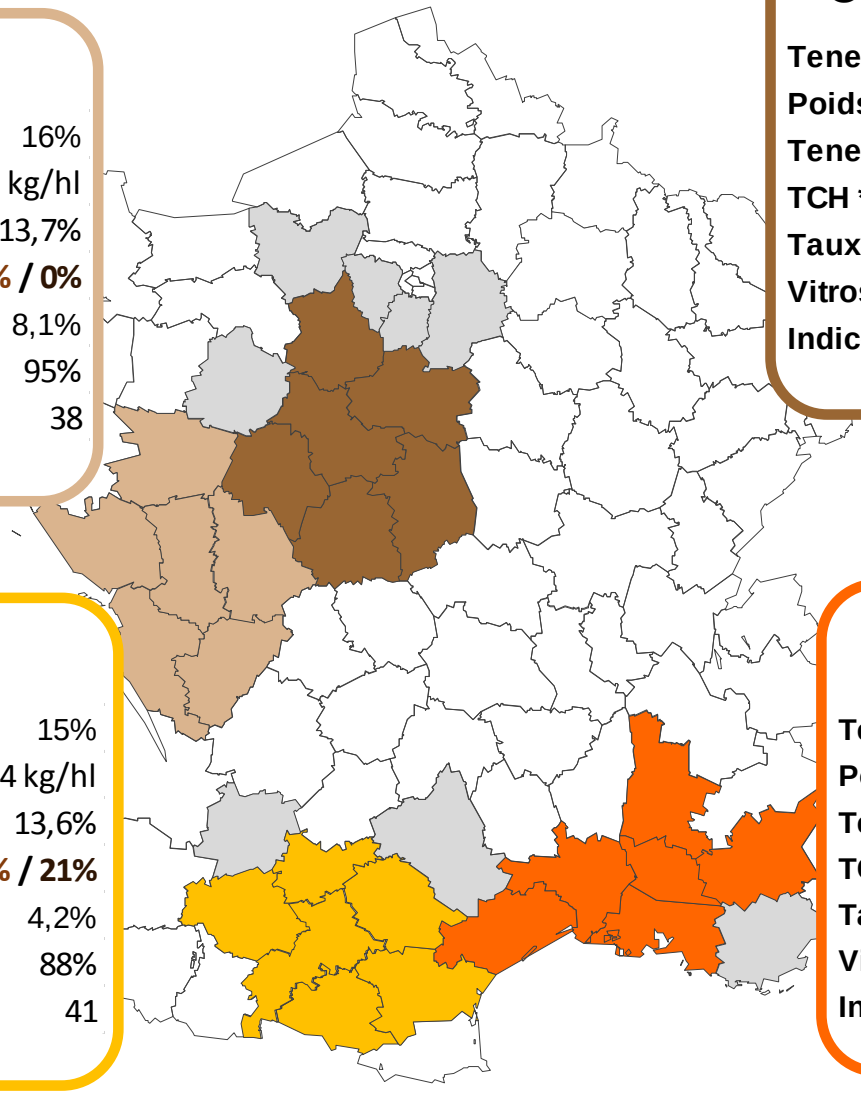
RÉSUMÉ QUALITÉ **BLÉ DUR** 2021

Ouest-Océan :

Teneur en protéines	16%
Poids spécifique	76,2 kg/hl
Teneur en eau	13,7%
TCH *	50% / 34% / 16% / 0% / 0%
Taux de GMF	8,1%
Vitrosité	95%
Indice de jaune	38

Centre

Teneur en protéines	14,6%
Poids spécifique	75 kg/hl
Teneur en eau	12,2%
TCH *	35% / 59% / 5% / 1% / 0%
Taux de GMF	5,6%
Vitrosité	89%
Indice de jaune	39



Sud-Ouest :

Teneur en protéines	15%
poids spécifique	74 kg/hl
Teneur en eau	13,6%
TCH *	55% / 8% / 13% / 3% / 21%
Taux de GMF	4,2%
Vitrosité	88%
Indice de jaune	41

Sud-Est :

Teneur en protéines	14%
Poids spécifique	78,4 kg/hl
Teneur en eau	11,7%
TCH *	0% / 0% / 0% / 3% / 97%
Taux de GMF	0,9%
Vitrosité	84%
Indice de jaune	41

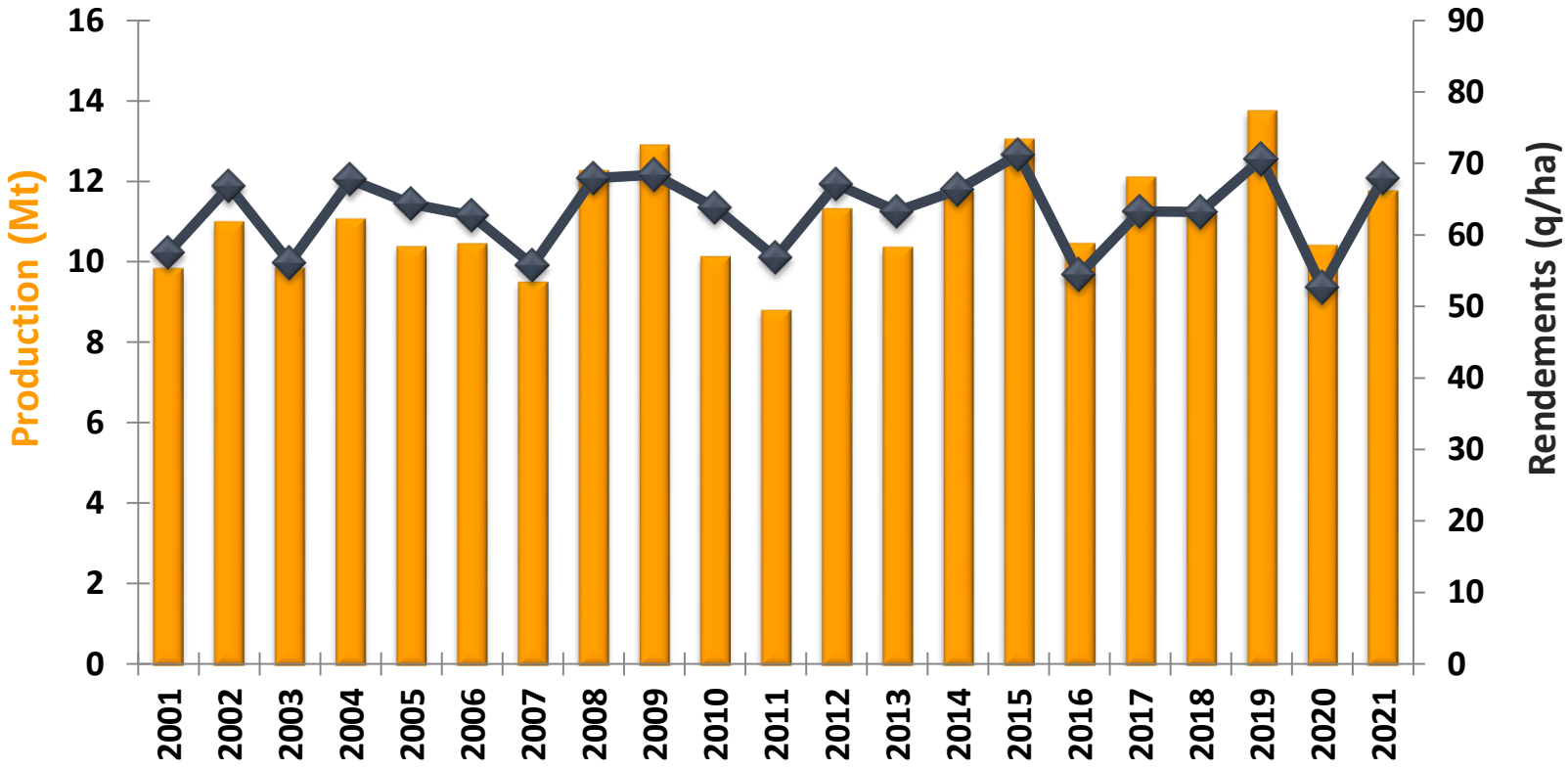
*< 100s /100-150s / 150-200s / 200-250s / ≥ 250s

Source: FranceAgriMer / ARVALIS – Institut du végétal / Enquête auprès des collecteurs « Qualité du blé dur 2021 »

1. Bilan de campagne
2. Blé tendre
    a) Résultats nationaux
    b) Focus nord-est
3. Blé dur
4. Orges fourragères

ORGES FRANÇAISES: CHIFFRES CLÉS

EVOLUTION DU RENDEMENT ET DE LA PRODUCTION D'ORGES EN FRANCE DEPUIS 2001



Surfaces cultivées : 1,7 Mha **(- 14 % //2020)**

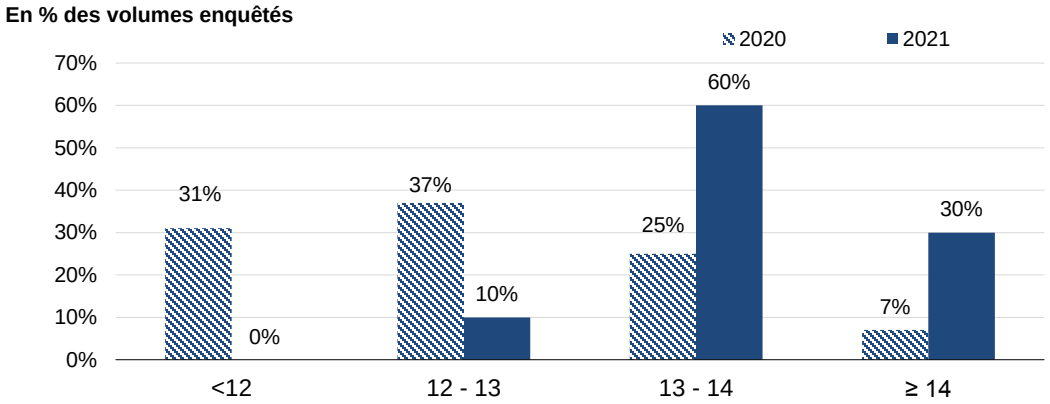
Rendements : 68,0 q/ha **(+ 23 % //2020)**

Production : 11,7 Mt (+ 12 % //2020)

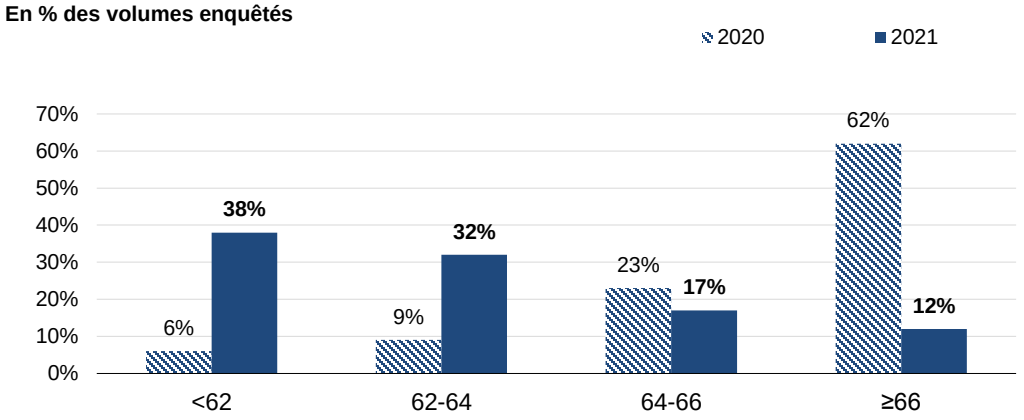
Source : Agreste / au 1er septembre 2021

RÉCOLTE 2021 : QUALITÉ DES ORGES À DESTINATION DE L'ALIMENTATION ANIMALE

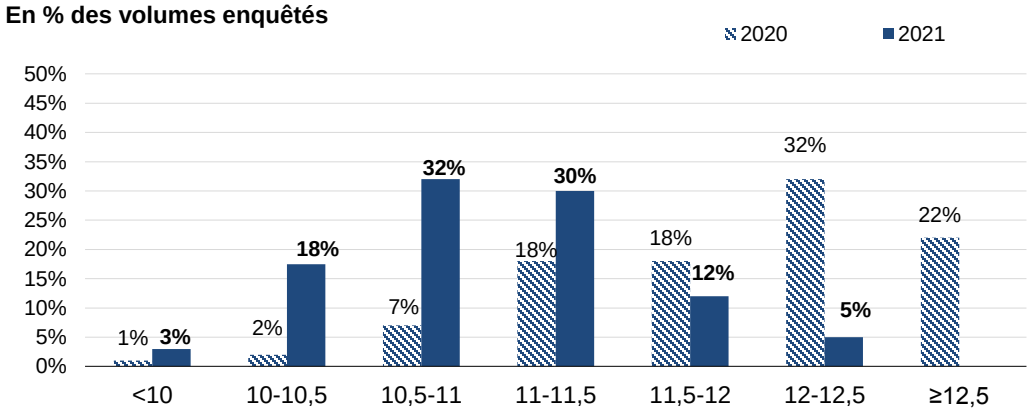
Teneur en eau (%)



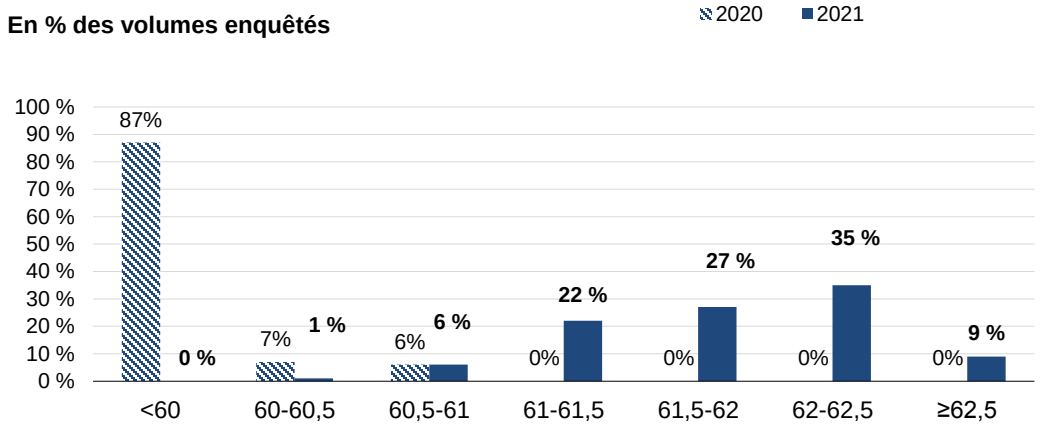
Poids spécifique (kg/hl)



Teneur en protéines (%)



Teneur en amidon (%MS)



Source : **FranceAgriMer / ARVALIS – Institut du végétal / Enquête Qualité Collecteurs Orges 2021- Orges fourragères**

En 2020 : 123 échantillons / En 2021 : 136 échantillons

RÉCOLTE 2021 : QUALITÉ DES ORGES À DESTINATION DE L'ALIMENTATION ANIMALE

- En moyenne, les orges 2021 sont moins riches en protéines (-1,1 point) et plus riches en amidon (+2,8 points)
- Un écart de PS moyen de 3,2 points est également observé

ORGES	**Humidité (%)**	**Protéines (Nx6.25) (% MS)**	**Amidon (% MS)**	**Masse à l'hectolitre (kg/hL)**
Moyenne 2021	**13,6**	**10,9**	**61,8**	**62,8**
Moyenne 2020	**12,4**	**12,0**	**59,0**	**66,0**

moyennes obtenues sur les échantillons individuels (n=136 en 2021 et n=123 en 2020), pondération par le volume enquêté