

Adéquation Offre et Demande en blé tendre sur le bassin Cœur de Loire



FranceAgriMer
ÉTABLISSEMENT NATIONAL
DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER



ARVALIS
Institut du végétal



Intercéréales

Nathalie BIGONNEAU, ARVALIS
CRC CVL du 25 janvier 2022



Point d'avancement sur l'étude adéquation Offre et Demande en blé tendre sur le bassin Cœur de France



Démarrage mi 2020

Caractériser ce qui est produit dans la région et mettre en regard notre offre et la demande



Comité Régional des Céréales



Groupe de Travail opérationnel

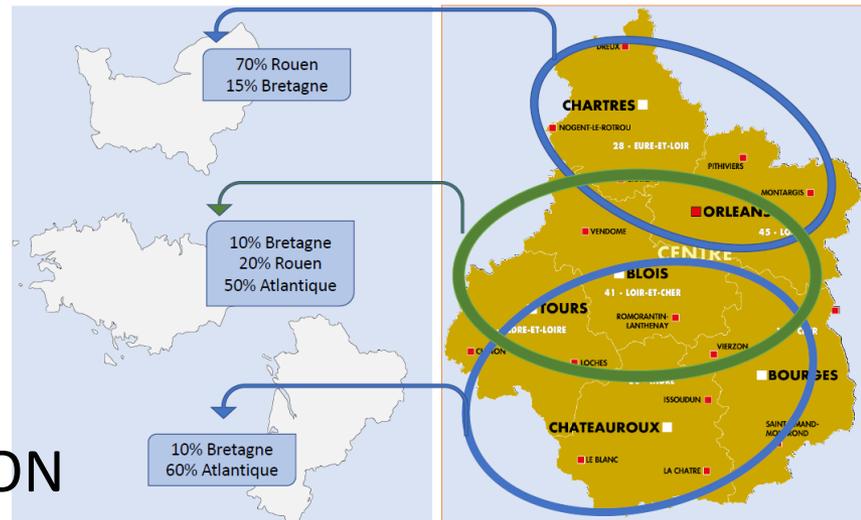


GT dont la composition permet de représenter tous les maillons de la chaîne de valeur



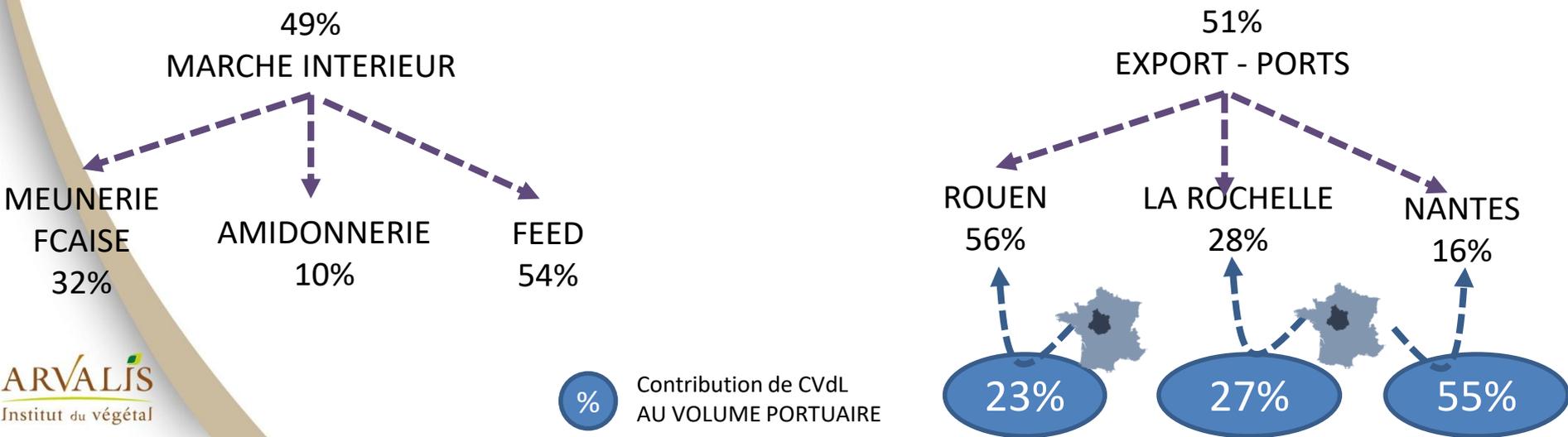
Un bassin au cœur de la France qui regarde dans toutes les directions

Complémentarité avec d'autres travaux initiés sur des territoires limitrophes



Les segments de marché du blé tendre de la région Centre Val de Loire PRODUCTION (moyenne 6 ans 2013-2019)

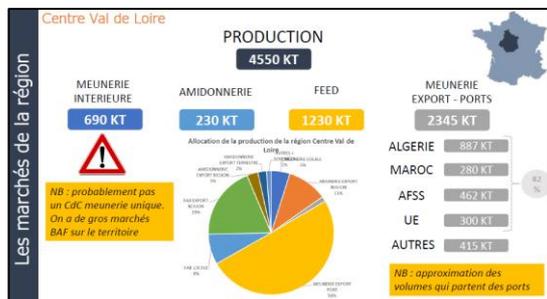
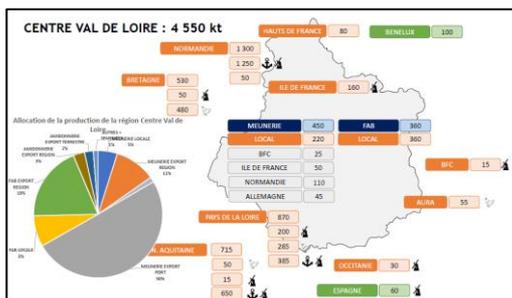
4550 KT



Définition des « segments et classement typologique » des blés

1- Etablissement d'une liste des principaux segments (valorisations du blé tendre) de la zone et critères qualités attendus

Production, Flux, Utilisation, Marchés sur la zone



Source : Étude nationale O&D Intercéréales

Critères qualitatifs attendus par segment

Rappel des exigences technique sur les différents segments exports

	ALGERIE		COTE D'IVOIRE		MAROC		SENEGAL		Blé de base	
	Specif	Réfraction	Blé de base	Blé améliorant	Blé de base	Blé améliorant	Blé de base	Blé améliorant		
BLES Qualités recherchées	Protéines (%)	11,5-11,8	10,5	≥11	>14,5	11,5	13	>11,5	>14,5	12,5
	P5	78	77	>78	>82	78	80	>78	>82	80
	Humidité (%)	14	14,5	<15	<13	≤14	<13,5	<13,5	<13	≤12,5
	Hagberg (s)	240	230	>220	>350	>250	>250	>250	>350	300-400
	W	180-160	150	>180	>270	>180	300	>200	>270	250-300
	P/L			0,50-1	0,7-0,9	0,6 < - > 1	1,2	0,6 < - > 1,2	0,7-0,9	
	Gluten sec									
	Gluten humide									
	Note panif						>240		>23	
	Absorption eau									
Attention à	Pumaisés 1,0 0,± max		Alvéo à 3h				Alvéo à 3h		Alvéo à 3h	
FARINES LOCALES Critères techniques			Farine boulangère		Farine boulangère		Baguette	Tapalapa	Entrée de gamme	
	Protéines (%)		10,5		11-11,5		10,5-11	11,5-12	11,8	
	Humidité (%)		14,5		14		14	14	14	
	Hagberg (s)		>250		300		270	250-300	259	
	W		>180		220		220-250	200-250	259	
	P/L		2 max		0,8-1,1		1,2 - 1,5		1,7	
	G								18	
	Cendres			0,55-0,65		< 0,65		0,55-0,65	0,65-0,7	
	Gluten sec									
	Gluten humide								27-27,5	
Gluten index								97-98		
Zélény									41	
Absorption eau										
Attention à						Couleur blanche		Stabilité		

Définition des segments et classement typologique des blés (2/3)

2- Etablir les fiches segments : les 3 étapes

1- Volumes et critères qualité du segment

Segment Sénégal

SENEGAL	K tonnes
Volume produit du bassin OCO	5 981
Volume total importé par le Sénégal (2015/20)	630
Volume d'origine française (2015/20)	230
Volume en provenance du bassin OCO (1)	150

Source : Agreste, FEC (à après chiffres Douanes des pays exportateurs), Intercéréales (Etude adéquation offre demandée), (1) Estimation : 70% des blés d'origine France provient du bassin OCO

1 Critères de qualité : valeurs visées pour la maquette

Contexte :
 Correspond au cahier des charges du blé français, avec un W plus exigeant.

	TP	PS	HW	TCH	W
	11.5	78	<13.5	250	200

2 Diagnostic et accessibilité au marché du bassin OCO

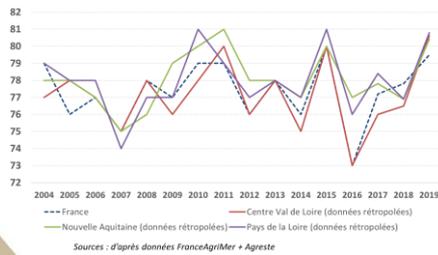
Niveau d'accessibilité aux attentes du segment selon les caractéristiques actuelles du bassin OCO (moyenne 15 ans)	
	DIA
TP	
PS	
HW	
TCH	
W	

L'offre actuelle permet d'accéder régulièrement à ce segment en veillant toutefois au W.

TCH : Remarque : Forte variabilité intra bassin

Avec l'appui de :

2- Diagnostic de l'offre actuelle
 (source : enquêtes collecteurs FAM)
 = Probabilité/10 de satisfaire en moyenne les critères qualité du segment + analyse de l'offre



3- Leviers techniques (source : expertise ARVALIS)

- Bornes des notes (protéines, PS, W) régionalisées via les essais variétés disponibles = liste variétale
- Recommandations au niveau de la fertilisation, irrigation, agronomie pour atteindre les critères qualité visés
- Recommandations éventuelles pour la récolte et les métiers du grain

Segment Algérie

3 Leviers techniques

Génétique :
 Variétés combinant les critères :
 • Note TP ≤ 3 : limiter ces variétés. Pour les variétés de note < 3 porter une attention particulière à la gestion du fractionnement de la fertilisation azotée.
 • Note PS ≥ 6 : large panel variétal concernant les variétés actuellement cultivées et le panel possible.
 • W < 140 : limiter les variétés.
 • TCH : à caractéristiques équivalentes, privilégier des variétés dont la note germination sur pied > 3).

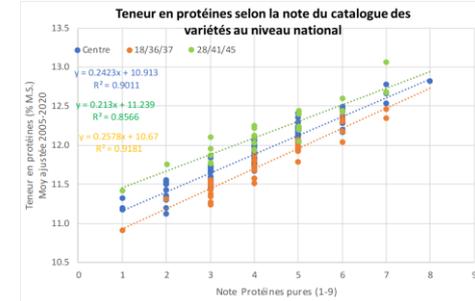
Conduite de la fertilisation azotée :
 • Dose totale à ajuster avec le pilotage, veiller à bien prendre en compte les coefficients Bq de chaque variétés.
 • Pratique adaptée sur le fractionnement de la fertilisation azotée dont 1 apport fin moisson.

Agronomie
 • Pas de points spécifiques.

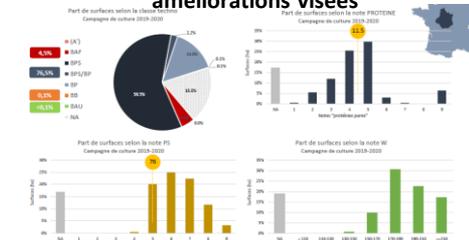
Récolte :
 • Priorisation récolte si pluie annoncée à maturité les années à risque vis-à-vis du PS ou du TCH.

Métiers du grain :
 • Pas de contraintes spécifiques.

Avec l'appui de :



Analyse du portefeuille variétal actuel / améliorations visées



Exemple d'une fiche Meunerie Française

Segment Meunerie française « Baguette »



MEUNERIE FRANÇAISE BAGUETTE	K tonnes	%
Volume produit du bassin CVDL	4 550	
Volume total France meunerie	4 800	
Volume transformé en bassin CVDL	450	9 %

Source : Agreste, FEC (d'après chiffres Douanes des pays exportateurs), Intercéréales (Etude adéquation offre demande).

L'industrie meunière du bassin CVDL s'alimente à 50% des blés produits dans la région, 40% dans les régions frontalières et à 10% en Allemagne (spécifique blés améliorants et de force).

1 Critères de qualité : valeurs visées pour la maquette

Contexte :

- ✓ Cahier des charges du blé français.

TP	PS	H% [*]	TCH	W
11.5	76	15	220	170

2 Diagnostic et accessibilité au marché du bassin

Niveau d'accessibilité aux attentes du segment selon les caractéristiques actuelles du bassin CVDL (moyenne 17 ans)

	TP	PS*	W	TCH	H%
	■	■	■	■	■

*Prise en compte des données à l'entrée silo d'après les données FranceAgrimer. Le travail du grain permet d'améliorer nettement ce critère.



L'offre actuelle permet d'accéder très régulièrement à ce marché.

3 Leviers techniques

Génétique :

Critère prioritaire dans le choix variétal :

- Note TP ≤ 4 : limiter ces variétés. Le nombre de variétés actuellement cultivées dont la note est ≤ 4 représente la moitié de la sole sur le bassin CVDL (hors mélanges). Pour les variétés de note ≤ 4 porter une attention particulière à la gestion et au pilotage de la fertilisation azotée en fin de cycle.

Rappel des autres critères :

- Note PS ≥ 5 : très large panel variétal concernant les variétés actuellement cultivées et le panel possible.
- W ≤ 170 : limiter les variétés.
- TCH : à caractéristiques équivalentes, privilégiez des variétés dont la note germination sur pied > à 3.

Conduite de la fertilisation azotée :

- Dose totale à ajuster avec le pilotage, veiller à bien prendre en compte les coefficients bq de chaque variété.
- Fractionnement adapté de la fertilisation azotée dont un apport fin montaison.
- Privilégiez les formes solides pour les derniers apports azotés (ammonitrate ou urée+NBPT).

Agronomie

- Bonnes pratiques habituelles.

Récolte :

- Bonnes pratiques habituelles.

Métiers du grain :

- Bonnes pratiques habituelles.

Définition des « segments et classement typologique » des blés

Adéquation de notre offre par rapport aux segments de marchés

Niveau d'accessibilité aux attentes des segments sur le bassin Cœur de France

	Volume actuel	PROT	PS	W	TCH	H%
FAB	27% - 1 230 kT	NS	8/10	NS	NS	10/10
ALGERIE	20% - 890 kT	7/10	5/10	7/10	9/10	10/10
MEUNERIE INT	11% - 490 kT	7/10	8/10	9/10	9/10	10/10
MAROC	6% - 280 kT	7/10	5/10	7/10	9/10	9/10
AMIDONNERIE	5 % - 230 kT	10/10	8/10	NS	9/10	10/10
MEUNIERE BAF	4 % - 200 kT	*	8/10	*	9/10	10/10
COTE D'IVOIRE	2 % - 110 kT	10/10	5/10	7/10	9/10	10/10
PORTUGAL	2 % - 100 kT	7/10	8/10	9/10	9/10	10/10
CAMEROUN	1% - 60 kT	1/10	2/10	0/10	6/10	4/10
SENEGAL	1% - 60 kT	7/10	5/10	4/10	9/10	9/10

** Emblavement spécifique, évalué sur les variétés BAF, estimé à 2/3 des emblavements qui répondent aux cahiers des charges*

LEGENDE accessibilité	Nb années sur 10:	10/10	8-9/10	7-6/10	5-4/10	<= 3/10
-----------------------	-------------------	-------	--------	--------	--------	---------

Regrouper des segments pour répondre aux enjeux de logistique

3- Regroupement des segments en 4 typologies de blés

	Volume actuel	PROT	PS	W	TCH	H%
B : Marchés très exigeants, ne pouvant être alimentés que par des emblavements spécifiques :						
CAMEROUN	1% - 60 kT	1/10	2/10	0/10	6/10	4/10
MEUNIÈRE BAF	4 % - 200 kT		8/10		9/10	10/10
L : Marchés nécessitant une conduite protéines spécifique :						
MEUNERIE INT	11% - 490 kT	7/10	8/10	9/10	9/10	10/10
MAROC	6% - 280 kT	7/10	5/10	7/10	9/10	9/10
Portugal	2 % - 100 kT	7/10	8/10	9/10	9/10	10/10
SENEGAL	1% - 60 kT	7/10	5/10	4/10	9/10	9/10
E: Marchés accessibles le plus fréquemment :						
ALGERIE	20% - 890 kT	7/10	5/10	7/10	9/10	10/10
COTE D'IVOIRE	2 % - 110 kT	10/10	5/10	7/10	9/10	10/10
S : Marchés les plus polyvalents :						
FAB	27% - 1 230 kT	NS	8/10	NS	NS	10/10
AMIDONNERIE	5 % - 230 kT	10/10	8/10	NS	9/10	10/10

Quels débouchés accessibles aujourd'hui à la sole de la région CVDL ?

Tableau reprenant les 20 variétés les plus cultivées en région CVDL en 2021.

Variétés	2021 (%)	Note prot. pures	Note GPD	Note PS	Note W	Classe Arvalis	Accessibilité aux différents segments			
							B	L	E	S
Mélange intra	23.3%	non identifié								
CHEVIGNON	9.9%	2	6	5	160-215	BPS		PS / TP	PS	
COMPLICE	6.6%	3	6	6	150-200	BPS		TP		
RGT CESARIO	4.5%	3	6	6	170-225	BPS		TP		
RGT SACRAMENTO	4.3%	4	7	7	155-195	BPS		TP		
OREGRAIN	4.0%	4	5	7	145-195	BPS		TP		
REBELDE	3.2%	9	9	9	310-430	BAF				
LG ABSALON	3.0%	5	6	7	185-210	BP				
MACARON	2.5%	3	6	7	185-245	BP		TP		
TENOR	2.2%	3	6	6	180-220	BPS		TP		
KWS EXTASE	2.1%	3	6	5	160-210	BPS		PS/TP	PS	
APACHE	2.0%	5	5	6	160-210	BPS				
DIAMENTO	1.9%	4	6	6	175-210	BPS		TP		
PROVIDENCE	1.9%	4	7	7	185-240	BPS		TP		
RUBISKO	1.7%	5	6	5	135-195	BP		PS	PS	
FRUCTIDOR	1.6%	4	6	7	175-200	BPS		TP		
BOREGAR	1.5%	5	6	5	165-175	BPS		PS	PS	
ASCOTT	1.3%	3	6	6	170-210	BP		TP		
FORCALI	1.3%	9	9	8	245-365	BAF				
KWS ULTIM	1.3%	3	6	7	185-240	BPS		TP		

Légende de l'adaptation des variétés aux différents segmens:

	Non adaptée
	Adpatée mais vigilance sur le PS
	Adpatée

=> Des préconisations variétales adaptées

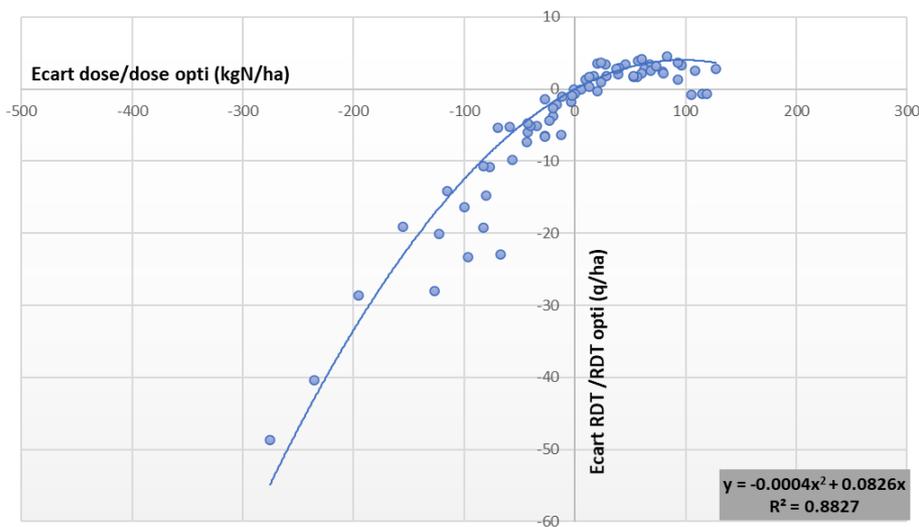
Prospective réglementaire

Et si les doses d'azote étaient plafonnées ?

Hypothèse: Plafond à -30% des doses actuelles d'azote minéral à l'échelle de l'exploitation

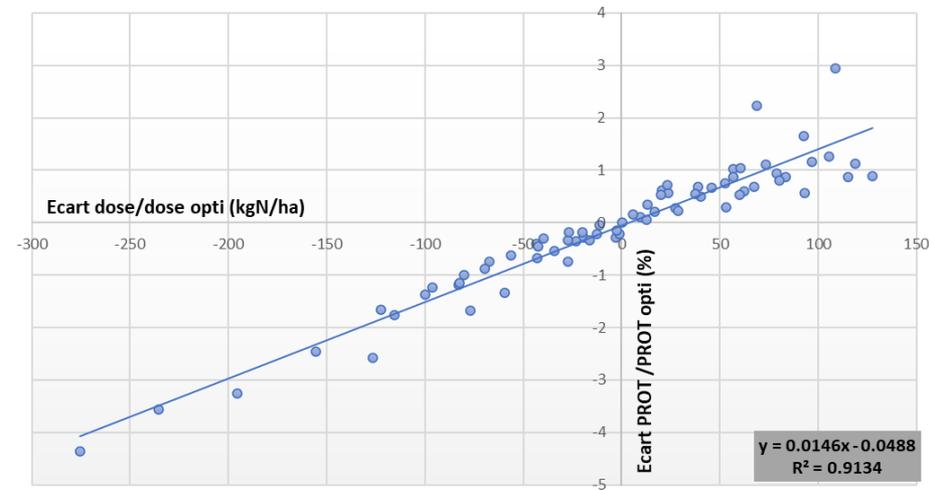
Sous-hypothèse: Cette baisse est totalement répercutée sur le blé tendre sans ajustement des pratiques.

Réponse du rendement à l'azote sur BTH - BDD nord région Centre



→ Si ma dose diminue de **30%**, alors je peux attendre une perte de rendement de l'ordre **6.5 q/ha**.

Réponse de la teneur en protéines à l'azote sur BTH - BDD nord région Centre



→ Si ma dose diminue de **30%**, alors je peux attendre une perte de teneur en protéines de l'ordre **0.9%**

Prospective changement climatique

Raccourcissement du cycle

- Epi 1 cm avancé d'environ 15 jours
- La maturité (et donc la récolte) est anticipée de presque 20 jours (fin juin/début juillet)
- Précocification de la génétique
 - > Besoins en eau limités
 - > Moins sensible à l'échaudage
 - > Récolte : anticipée, pouvant laisser place à des dérobées ou CIVE, sous réserve d'eau
 - > **Moins de compensation possible**

Exposition au froid

- Les hivers deviennent moins rudes
 - > On peut semer plus tard
 - > Présence prolongée des pucerons
 - > Maintien d'un inoculum maladie
 - > Levée continue d'adventices
- Le risque de gel perdure au printemps (aléas)

Pluie et azote

- Les conditions de valorisation des apports d'azote ne seront pas fortement dégradées
- Par contre la variabilité sera plus forte
- > davantage de décisions « en temps réel » (ou utilisation de formes d'azote moins sensibles)

Exposition au chaud

- L'accélération des stades tout au long du cycle permet aux cultures d'esquiver une partie des stress
- Si l'on souhaite limiter les impacts des excès thermiques, il faut changer de variétés
- Augmentation de la demande en eau
- Accélération des cycles des ravageurs?

Quels finalités ?

Créer de la valeur pour la filière, renforcer la capacité à servir un large périmètre de marchés

- Démarche collective de progrès : identifier des actions d'intérêt collectif
- Sensibilisation de filière aux attentes clients
- Une valorisation possible auprès des responsables politiques: lisibilité & professionnalisme de la filière pour répondre efficacement aux attentes de tous nos marchés
- **1er colloque du Forum Blé tendre OCO, 17 mai 2022 La Rochelle**