

The logo for ARVALIS features a stylized leaf icon on the left, composed of overlapping yellow, teal, and blue shapes. To the right of the icon, the word "ARVALIS" is written in a bold, teal, sans-serif font. A thick teal horizontal line is positioned below the text, tapering off to the right.

ARVALIS



# **ANPERFO : évolution et caractérisation de la performance économique des exploitations spécialisées OTEX 15**



Oscar Godin | JRSS | 15-16/12/2023

# Pourquoi s'intéresser à la performance économique ?

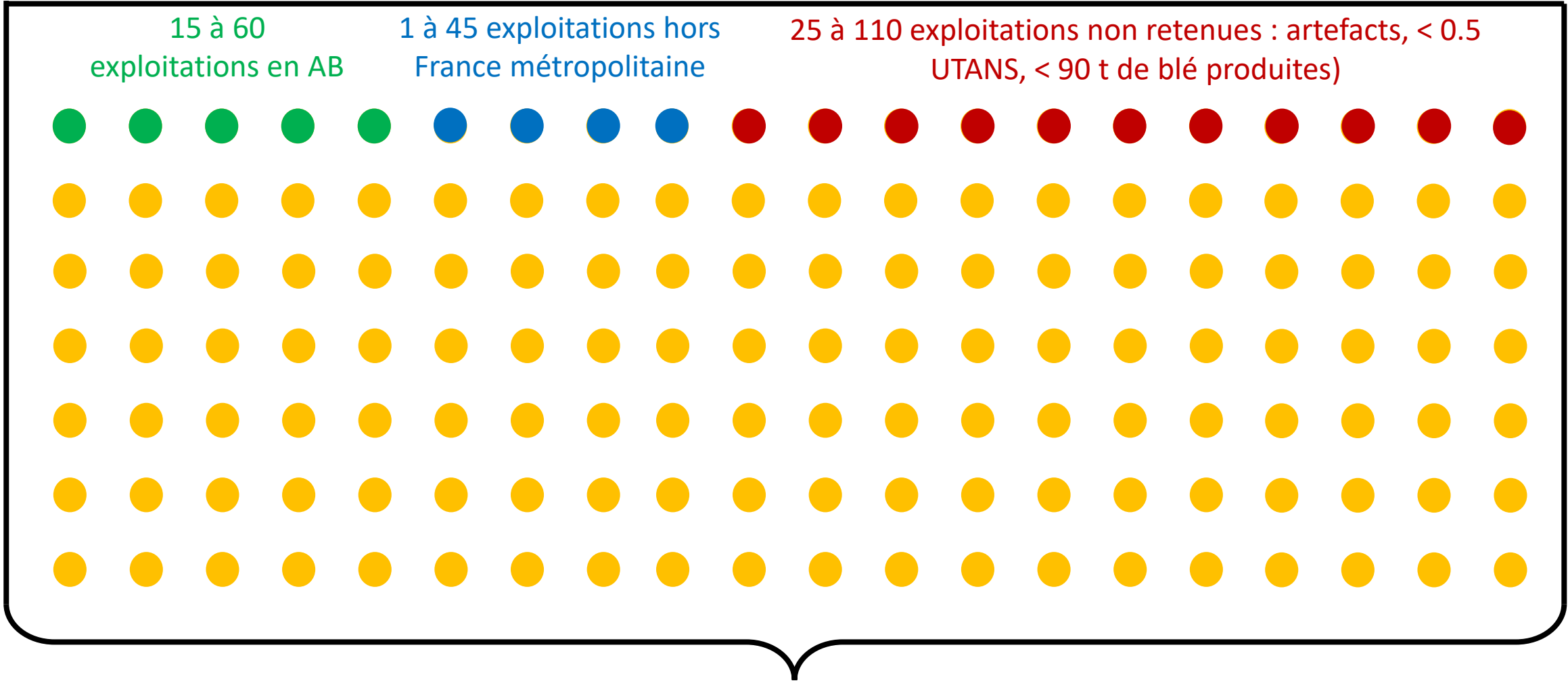
- Les exploitations agricoles évoluent dans un contexte mouvant :
  - Climatiquement (météorologie, changement climatique, ...)
  - Réglementairement (PAC, HVE, SNBC, ...)
  - Socialement (attentes sociétales, ...)
  - Économiquement (contexte de marché, prix des intrants, ...)
- Objectif : proposer des adaptations aux exploitations pour répondre à ces évolutions de contexte -> besoin de poser le diagnostic de la performance des exploitations et d'en faire le suivi

# Etude ANPERFO (ANalyse de la PERFOrmance)

- Ce qu'on apporte avec ANPERFO :
  - Travail à l'échelle nationale à l'aide du Réseau d'Informations Comptables Agricoles (RICA)
  - Travail sur un pas de temps long (2002 à 2020)
  - Travail avec un nombre de variables conséquent (plusieurs centaines)
- Deux objectifs :
  - Suivi de l'évolution de la performance
  - Caractérisation de la performance : quelles caractéristiques présentent les exploitations d'un même groupe de performance ?

# Méthodologie de l'étude ANPERFO

# Constitution d'un échantillon d'étude

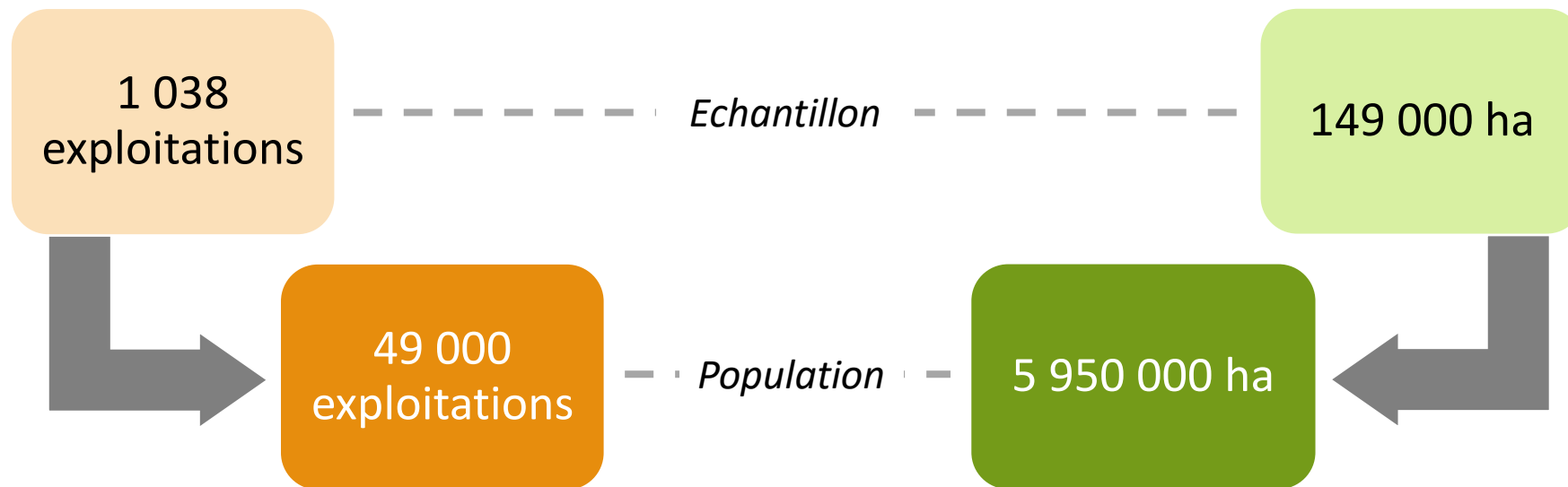


OTEX 15 : 900 à 1400 exploitations →

800 à 1300 exploitations retenues (= 90 % du total)

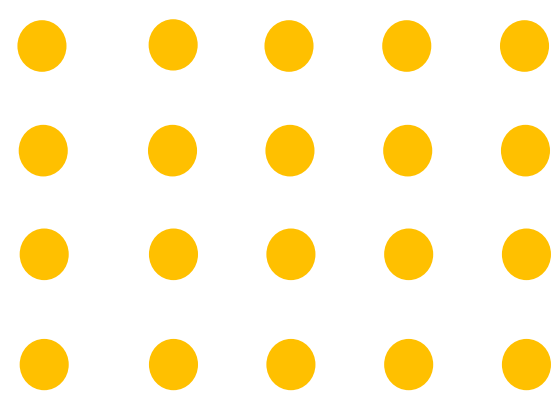
# La notion d'extrapolation

- Un coefficient d'extrapolation est fourni dans le RICA : il indique combien d'exploitations sont représentées par l'échantillon du RICA. Ce coefficient se base sur l'OTEX, la classe de dimension économique et la région de l'exploitation.



# Découpage temporel

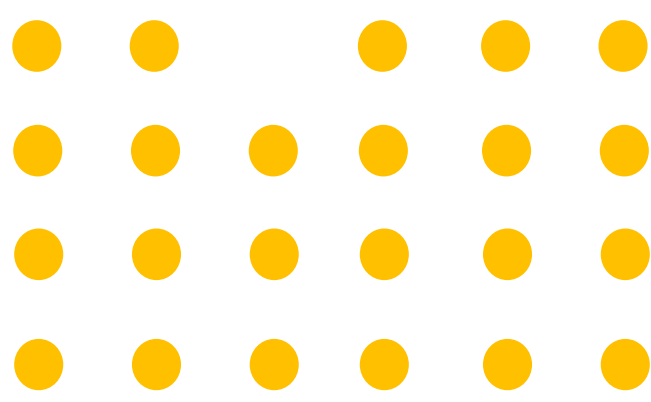
- Toutes les exploitations ne sont pas présentes chaque année dans le RICA
- Constitution de 3 échantillons constants (sinon 80 expl.)



**P1 = 2002-2006 | 612 expl.**

Prix des intrants et des produits les plus bas de la période 2002-2020

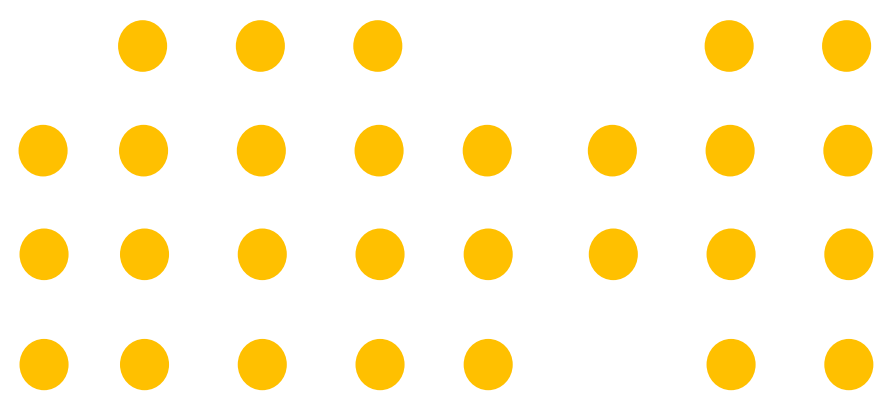
PAC avec paiements couplés



**P2 = 2007-2012 | 411 expl.**

Prix des intrants et des produits volatils, les plus hauts de la période 2002-2020

PAC avec paiements découplés



**P3 = 2013-2020 | 341 exploitations**

Prix des intrants et des produits intermédiaires

Verdissement de la PAC





# Les indicateurs de performance

## Le revenu disponible par UTANS

$$RD = \frac{(EBE - \text{Annuités LMT})}{\text{Nombre d'actifs non - salariés (UTANS)}}$$

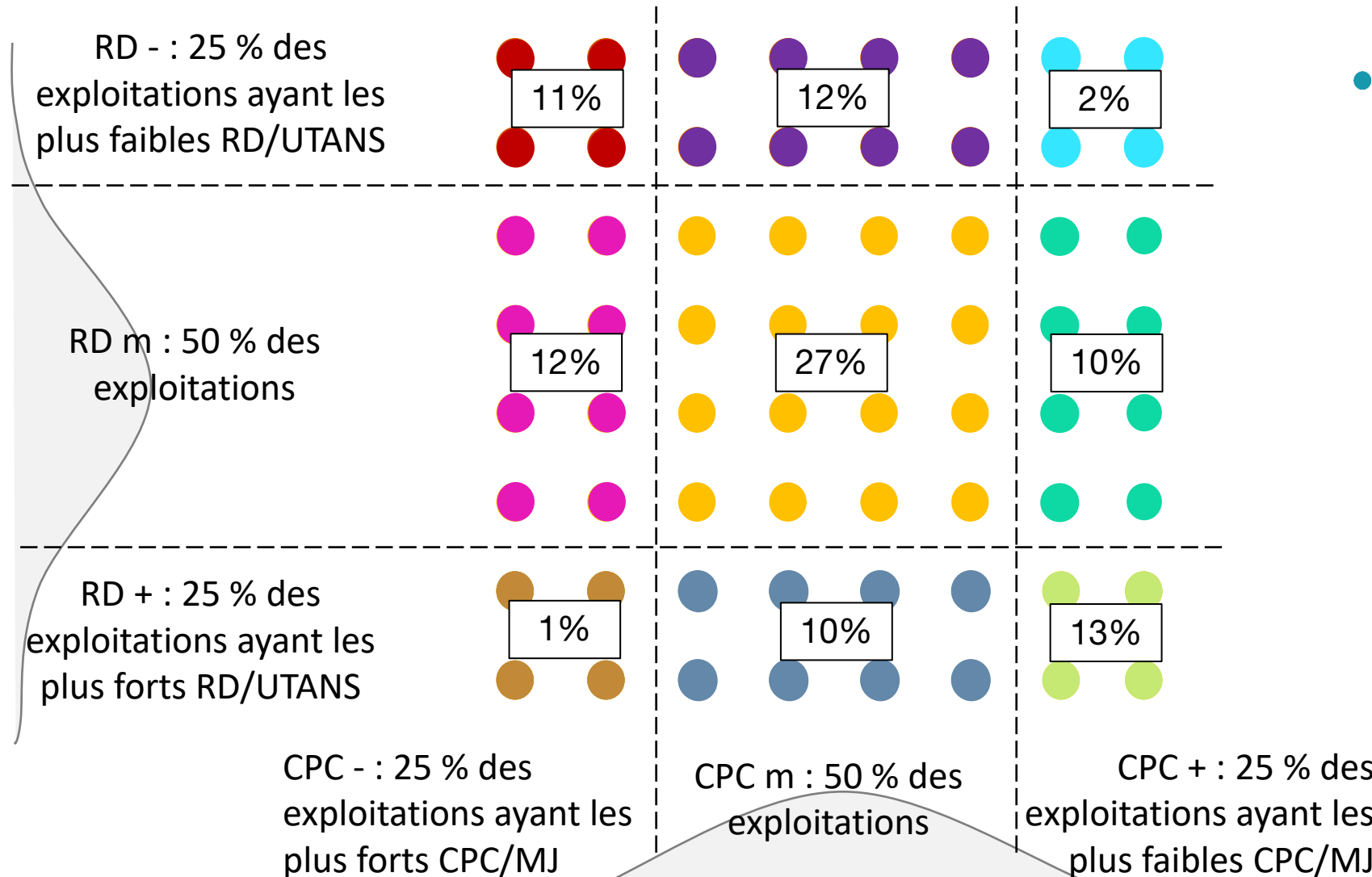
- Évalue les richesses produites au cours du processus productif
- Informe sur la capacité de l'entreprise à couvrir ses besoins
- Informe sur le montant restant à l'agriculteur pour se rémunérer, payer ses impôts, autofinancer les investissements et créer une marge de sécurité

## Le coût de production complet par MJ produit

$$CPC = \frac{\text{Somme des charges}}{\text{Quantité d'énergie produite sur l'exploitation}}$$

- Mesure la compétitivité « coût » des productions (végétales et animales)
- Par MJ pour unifier les unités des productions
- 1 t de blé tendre  $\approx$  15 500 MJ
- 1 t de colza  $\approx$  14 000 MJ
- Coût de production rémunérant tous les facteurs de production

# Classement des individus selon leur performance

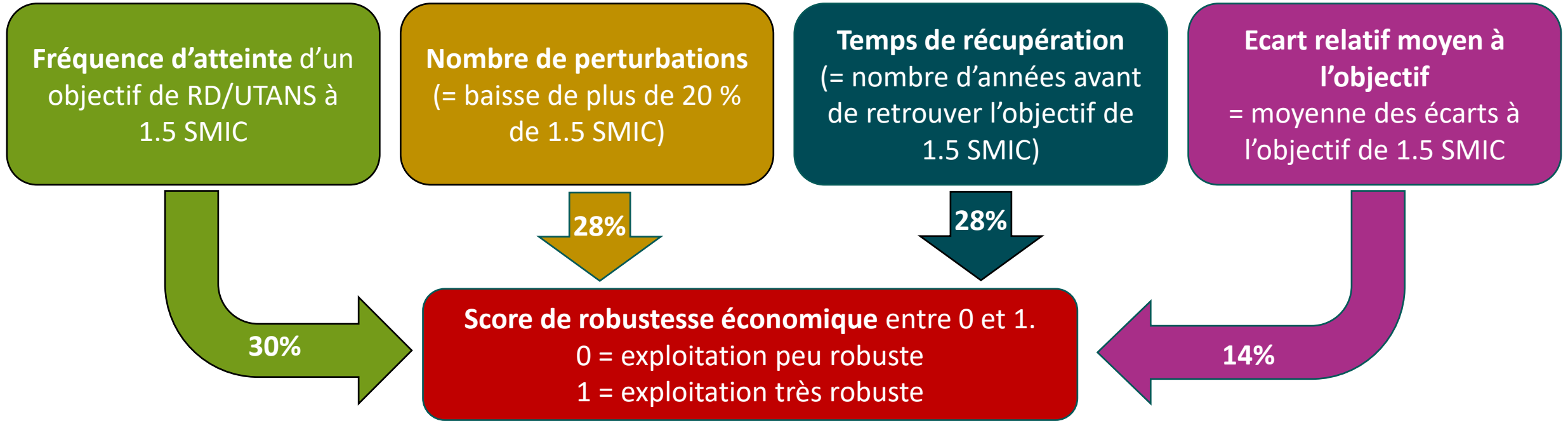


- Performance évaluée en moyenne sur la période : on calcule le RD / le CPC moyen de la période, puis on classe les exploitations



# Variables étudiées

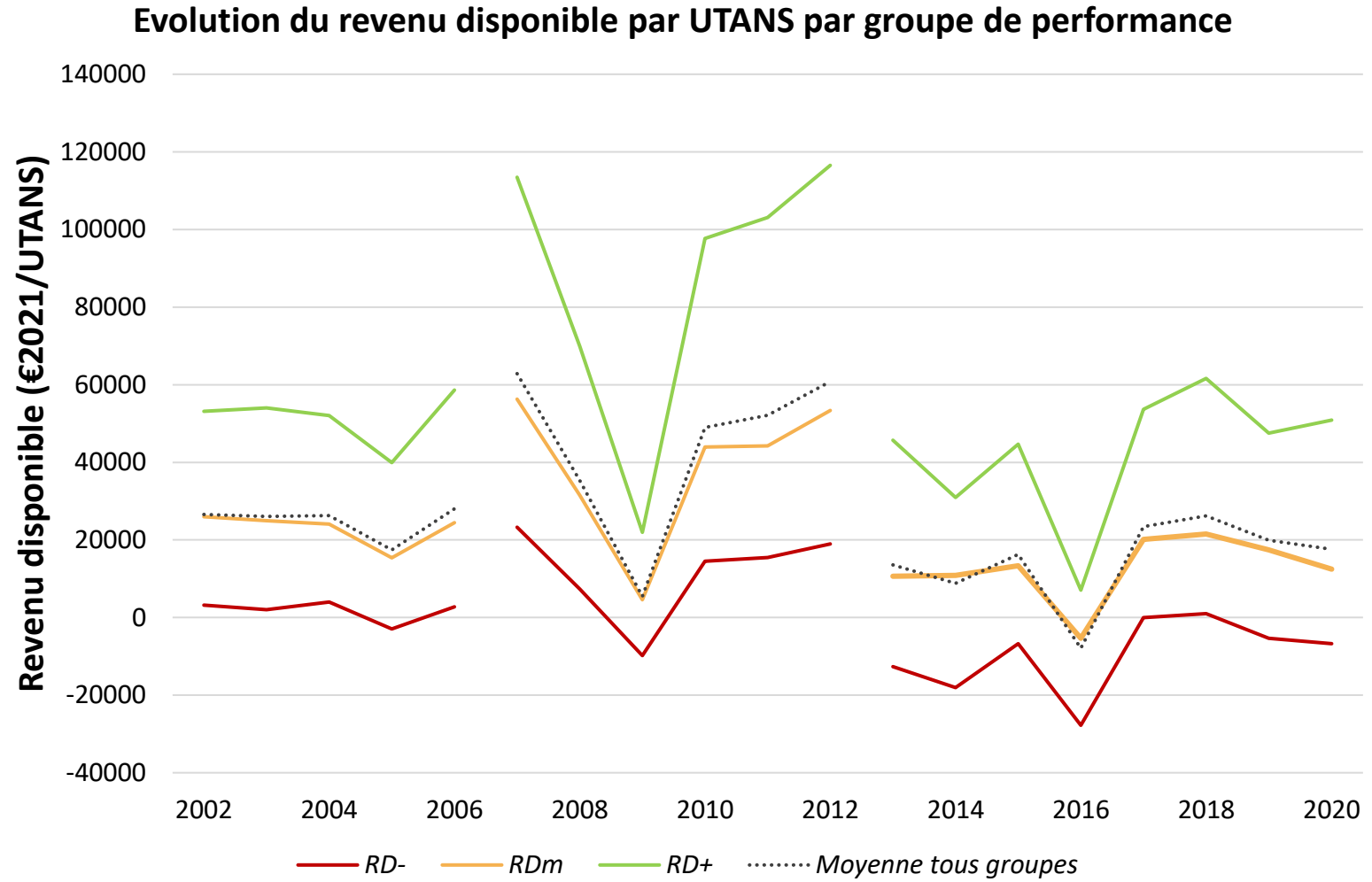
Éléments structurels et techniques	Produits et charges	Soldes de gestion	Efficiences / ratios
SAU, UTA, UTANS	Subventions	Chiffre d'affaires	Efficiences des charges opérationnelles
Assolements	Charges de semences	EBE (Excédent Brut d'Exploitation)	Annuités / EBE
Rendements	Amortissements	RCAI (Revenu courant avant impôts)	EBE / (produits + aides)
...	...	...	...



# **Suivi de la performance économique des exploitations de l'OTEX 15**

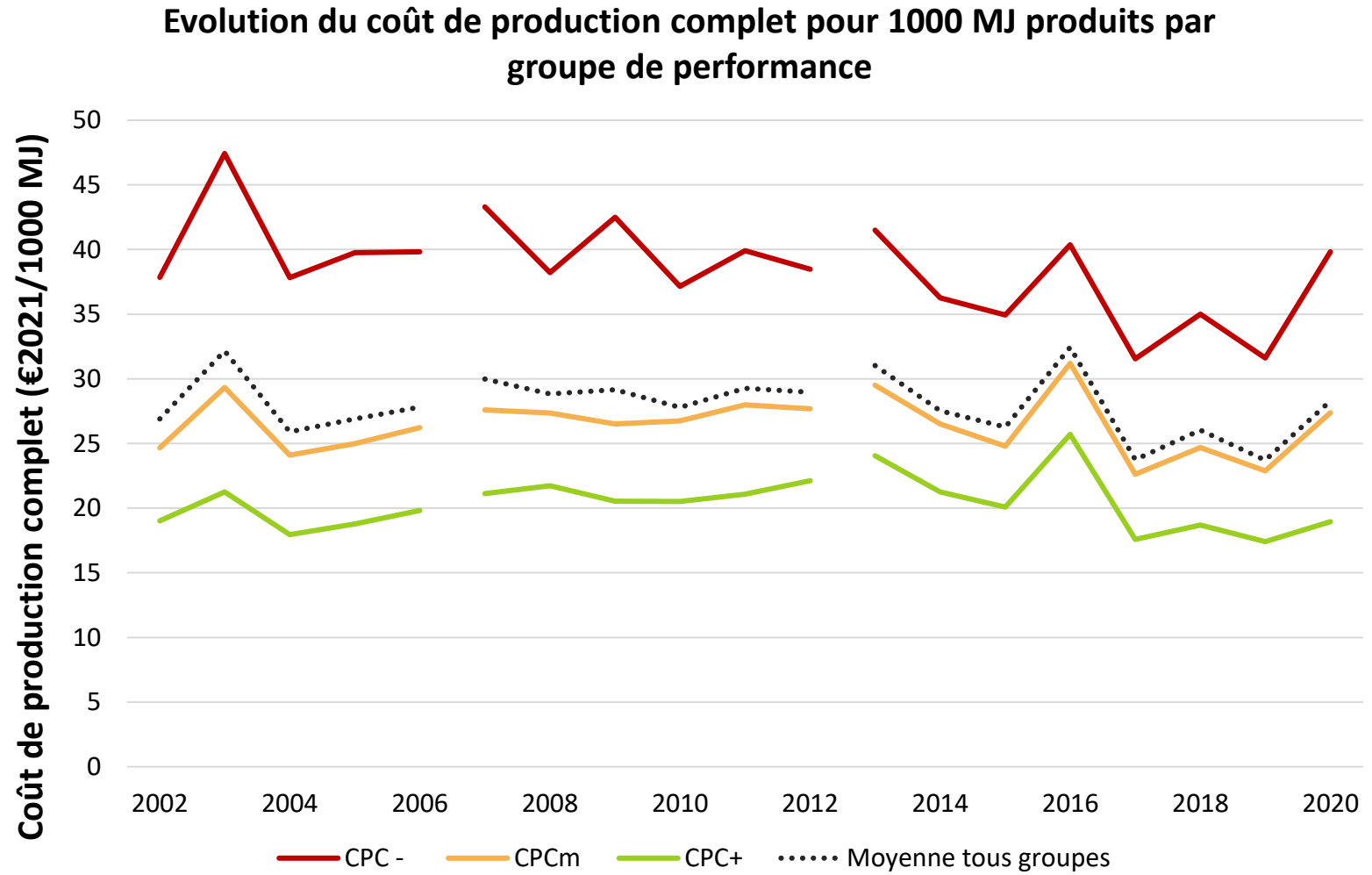
# Evolution du revenu disponible par UTANS

- Le RD/UTANS augmente entre la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>nd</sup>e période mais diminue entre la 1<sup>ère</sup> et la 3<sup>ème</sup> période.
- Il s'élève en moyenne à :
  - 24 900 €/UTANS en P1
  - 45 400 €/UTANS en P2
  - 15 300 €/UTANS en P3
- Les extrêmes vont de – 9800 €/UTANS à 94 600 €/UTANS selon les groupes et les périodes. Les différences entre groupes sont significatives.



# Evolution du coût de production complet par MJ produit

- Les différences entre périodes ne sont pas ou peu significatives
- Il s'élève en moyenne à :
  - 28 €/1000 MJ en P1
  - 29 €/1000 MJ en P2
  - 27.3 €/1000 MJ en P3
- Les extrêmes vont de 19 €/1000 MJ à 41 €/1000 MJ selon les groupes et les périodes. Les différences entre groupes sont significatives.



# **Caractérisation de la performance économique des exploitations de l'OTEX 15**

# Quelles variables caractérisent les groupes de performance ?

- Classement des variables à partir de leur « pouvoir discriminant » (= statistique F d'une ANOVA)
- L'analyse a été effectuée :
  - Par période
  - Par performance basée sur le revenu disponible par UTANS OU sur le coût de production complet par MJ produit
  - Par période et par performance
- Les variables résultant de l'analyse sont les mêmes, pas toujours dans le même ordre
- Les résultats ci-contre présentent l'analyse sur les trois périodes, avec la performance évaluée sur les deux indicateurs. Les variables corrélées entre elles à plus de 70 % sont éliminées pour limiter les informations redondantes.

	Analyse RD x CPC	Indice de discrimination
1	Indice de robustesse	1
2	Coût de production complet	0.41
3	Revenu disponible par UTANS	0.27
4	Productivité physique du travail	0.15
5	EBE sur produits courants	0.10
6	Valeur ajoutée par ha	0.09
7	Marge brute par UTANS	0.09
8	Efficiéce des charges	0.08
9	Produit brut blé tendre par UTA	0.08
10	Subventions d'exploitation par UTA	0.07

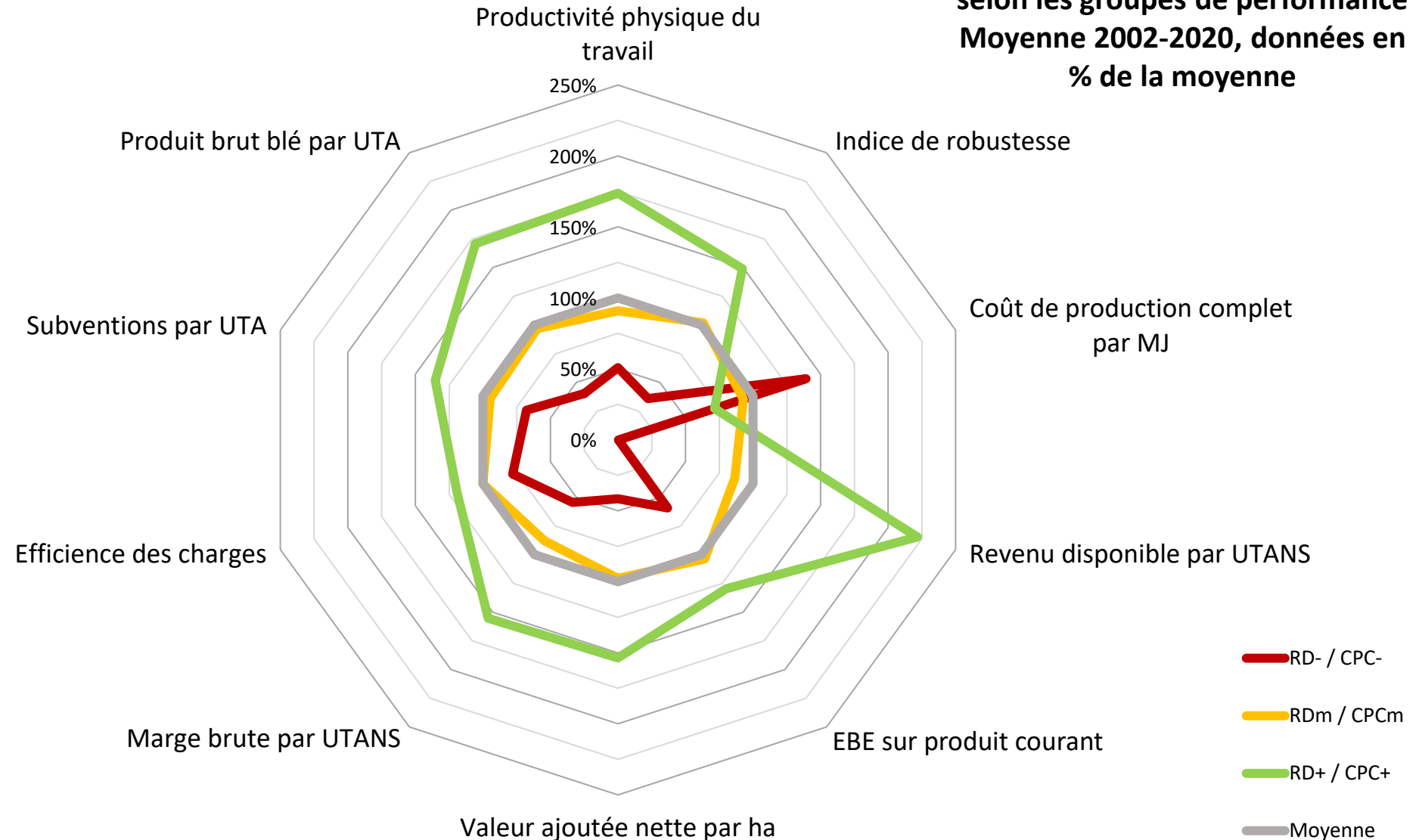




# Caractérisation des groupes extrêmes

Evolution de quelques indicateurs selon les groupes de performance  
Moyenne 2002-2020, données en % de la moyenne

- Les plus performants présentent par rapport aux moins performants :
  - Un coût de production 2 fois plus faible
  - Un revenu disponible au moins 10 fois plus important
  - Une productivité du travail 3 à 4 fois supérieure
  - Une efficacité des charges 1.5 fois supérieure environ
  - Un montant des subventions par UTA est environ 2 fois plus élevé



# Beaucoup de variables mais des différences pas toujours significatives...

Analyse RD x CPC	RD- CPC-	RD- CPCm	RD- CPC+	RDm CPC-	RDm CPCm	RDm CPC+	RD+ CPC-	RD+ CPCm	RD+ CPC+
Indice de robustesse	a	b	b	c	d	e	f	f	f
Coût de prod. complet pour 1000 MJ	e	d	b	e	c-d	a-b	e	c	a
Revenu disponible par UTANS	a	a	a	b	b	b	c	c	c
Productivité physique du travail	a	c	d	b	c	d	b-c	d	e
Ratio EBE sur produits courants	a	a-b	b	c	c	c	d	d	d
Valeur ajoutée nette de l'exercice par ha	a	a	b-c	b	b	d	b-c-d	c	e
Marge brute par UTANS	a	a-b	b-c-d	b-c	c-d	d-e	e-f	f-g	g
Efficience des charges totales	a	a-b	d-e	b-c	c-d	e	d-e	e	f
Produit brut du blé par UTA	a	b-c	d	b	c	d	a-b-c	d	e
Subventions d'exploitation par UTA	a	b	b	b	c	c	d-e	d	d



# Acquisition de références pour les variables caractérisant la performance

	Période	Indice de robustesse		Coût de production complet		Revenu disponible		Productivité physique du travail		Ratio EBE sur produits courants		Valeur ajoutée nette de l'exercice		Marge brute		Efficience des charges totales		Produit brut du blé		Subventions d'exploitation	
		Valeur moyenne	Test périodes	€/1000 MJ	Test périodes	€/UTANS	Test périodes	MJ/UTA	Test périodes	Valeur moyenne	Test périodes	€/ha	Test périodes	€/UTANS	Test périodes	Valeur moyenne	Test périodes	€/UTA	Test périodes	€/UTA	Test périodes
Moyenne	P1	0.58	C	28	A	24900	B	5.55E+06	A	0.29	B	430	B	106700	A	0.60	A	25900	A	41800	D
	P2	0.61	D	29	C	45400	D	6.15E+06	B	0.33	C	600	D	137500	D	0.75	C	42700	D	36300	3
	P3	0.42	A	27	B-C	15300	A	6.92E+06	C	0.21	A	270	A	116600	B	0.70	B	42300	C	29200	A
	Ptot	0.53	B	28	B	26800	C	6.24E+06	B	0.27	B	410	C	118800	C	0.68	B	36700	B	35400	B

- Hormis le coût de production complet, les dix variables évoquées sont en moyenne différentes sur les 3 périodes d'étude, avec des évolutions différentes :
  - Le revenu disponible par UTANS, le ratio EBE/produits courants, la valeur ajoutée nette et les subventions sont en baisse sur 2013-2020
  - L'efficience des charges s'améliore entre la P1 et la P2 mais diminue sur la P3, de même que la marge brute et le produit brut du blé (dans une moindre mesure)
  - La productivité physique du travail est en hausse sur les trois périodes



# Conclusion

# Conclusion

- Les exploitations se répartissent en 30% performantes sur au moins un des deux indicateurs, 30 % contre-performantes sur au moins un des deux indicateurs, et 25 % moyennement performantes
- Quelques variables permettent de caractériser les groupes, mais jamais sur la base des deux variables de performance à la fois
- Ces variables présentent des évolutions contrastées entre périodes et selon les groupes de performance



# Limites

- Questionnement sur la représentativité de l'échantillon
- Un RICA économique et non technique
- Corrélation n'est pas causalité
  - La vente de glaces est corrélée au nombre de décès par noyade mais il n'y a pas de lien de cause à effet !
- Besoin de combiner les variables pour poser un diagnostic de la performance économique des exploitations

# Perspectives

- Travailler sur une nouvelle période à partir de 2021 (marquée par le COVID et les conflits géopolitiques)
- Travailler sur un échantillon restreint à certaines régions / certains territoires pour voir l'évolution des résultats
- Essayer d'intégrer davantage d'informations sur les pratiques dans l'analyse

