



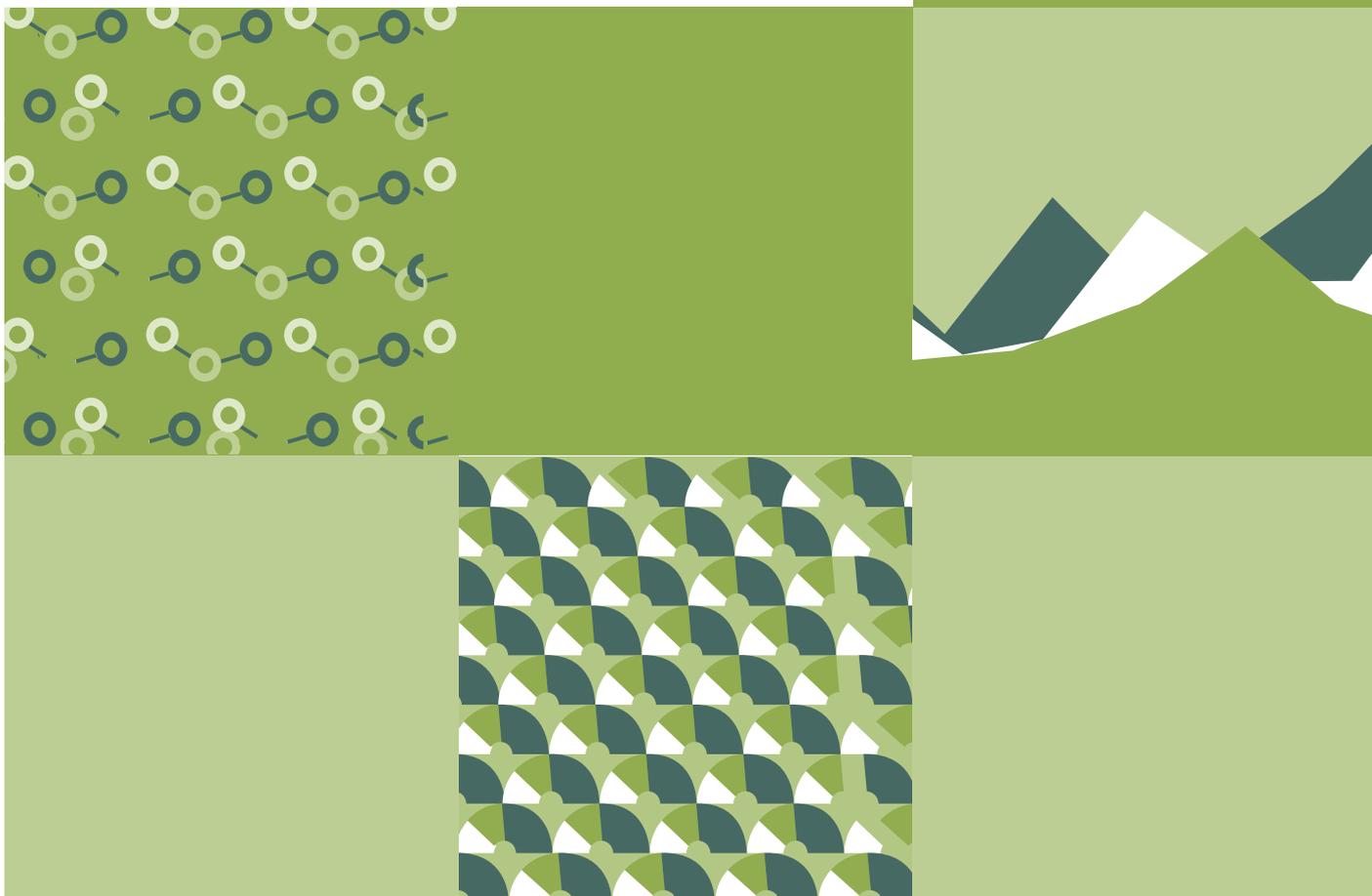
## **LES DOSSIERS**

**SEPTEMBRE 2024** N°5

*(Actualisation de la version parue en juin 2024)*

De profondes mutations  
dans les exploitations agricoles  
des Hauts-de-France en 50 ans

**HAUTS  
- DE -  
FRANCE**



p.3 INTRODUCTION

p.4 **1** PANORAMA DES PRINCIPALES  
MUTATIONS DES FERMES EN  
HAUTS-DE-FRANCE

p.4 Une chute très prononcée du nombre  
de fermes  
Une moindre perte de surfaces agricoles  
La surface moyenne des exploitations  
multipliée par trois

p.5 Une forte diminution des fermes les  
moins étendues

p.6 Une taille des fermes plus variable que  
par le passé

p.7 L'emploi agricole en chute libre  
L'explosion des formes sociétales

p.8 Un renouvellement des générations  
d'agriculteurs qui devient problématique

p.9 Des évolutions plus ou moins marquées  
selon les types de production

p.10 L'effondrement radical des fermes  
pratiquant l'élevage

p.11 Une concentration généralisée des  
surfaces et des cheptels

FICHES MUTATIONS DES EXPLOITATIONS  
PAR PRODUCTION AU COURS DU  
DERNIER DEMI-SIÈCLE :

p.13 **2** CÉRÉALES

p.16 **3** BETTERAVES INDUSTRIELLES

p.19 **4** POMMES DE TERRE

p.22 **5** OLÉAGINEUX

p.25 **6** SURFACES TOUJOURS EN HERBE

p.28 **7** BOVINS

p.31 **8** PORCINS

p.34 **9** VOLAILLES

p.37 **10** LÉGUMES  
*(Fiche complémentaire ajoutée en septembre 2024)*

p.40 MÉTHODOLOGIE

p.41 SOURCE et DÉFINITIONS

## INTRODUCTION

### Un demi-siècle de mutations des fermes régionales

Le visage des exploitations agricoles de la région s'est radicalement transformé au cours du dernier demi-siècle. Entre 1970 et 2020 le nombre de fermes en Hauts-de-France s'effondre, passant de 82 000 à 23 500. Dans le même temps, la taille moyenne de ces fermes triple, avec 28 ha par exploitation en 1970 et 91 ha en 2020. Ce double mouvement n'est pas spécifique à la région ; il s'opère sur l'ensemble du territoire national.

La chute drastique du nombre d'exploitations concerne essentiellement les petites fermes. Les grandes exploitations deviennent de plus en plus fréquentes au cours du temps.

Par ailleurs, la surface agricole des fermes apparaît nettement plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé. En 1970, la moitié des fermes régionales ont une superficie allant de 6 à 33 ha. En 2020, cet intervalle s'étale de 23 à 132 ha.

D'autres mutations sont à l'œuvre depuis 1970. La chute brutale du nombre de fermes s'accompagne d'une diminution de l'emploi agricole d'ampleur similaire. Le nombre moyen d'emplois par ferme reste ainsi stable au cours des 50 dernières années. Toutefois, à surface équivalente, les besoins en main d'œuvre ne cessent de diminuer : en 1970, on compte en moyenne 6,6 emplois pour 100 hectares de terres agricoles contre seulement 1,9 en 2020. La mécanisation des travaux agricoles explique principalement cette diminution des besoins en main d'œuvre.

Les formes juridiques évoluent également largement. En 1970, les fermes sont quasiment toutes des exploitations individuelles. Progressivement, les formes sociétaires émergent ; elles concernent la moitié des fermes en 2020.

Enfin, l'âge moyen des agriculteurs progresse au cours du dernier demi-siècle et soulève la question du renouvellement des générations. Le mouvement est particulièrement net au cours des deux dernières décennies. Alors qu'en 2000, les agriculteurs de moins de 40 ans sont largement plus nombreux que ceux de plus de 60 ans, la tendance est inversée en 2020.

Les grandes transformations constatées sur l'ensemble des exploitations agricoles ces 50 dernières années concernent la quasi-totalité des activités de culture ou d'élevage emblématiques de la région : quelle que soit leur spécialisation, les fermes deviennent moins nombreuses et plus grandes. En revanche, l'ampleur des évolutions qui se sont opérées diffère selon le type d'activité.

Dans les spécialisations d'élevage d'importance pour la région (bovins, porcins, volailles), le nombre de fermes s'effondre plus fortement. Le poids des exploitations avec animaux est ainsi en recul en Hauts-de-France. Dans le même temps, la concentration des cheptels ne cesse de s'intensifier. Ce déclin de l'élevage en région a une incidence sur les surfaces toujours en herbe (STH), dont le poids dans l'assolement régional est divisé par deux entre 1970 et 2020.

Dans les spécialisations végétales, les exploitations sont également de moins en moins nombreuses et de plus en plus grandes. Toutefois, contrairement aux exploitations d'élevage, les cultures phares de la région (céréales, betteraves industrielles, pommes de terre) maintiennent voire consolident leur place prédominante. Par ailleurs, les oléagineux se développent dans l'assolement des fermes régionales.

# 1 Panorama des principales mutations des fermes en Hauts-de-France

## Une chute très prononcée du nombre de fermes

Le nombre de fermes régionales s'effondre en un demi-siècle, passant de 82 000 en 1970 à seulement 23 500 en 2020, soit une diminution de 71 %. Cela correspond à 1 170 fermes en moins chaque année, soit une baisse annuelle moyenne de 2,5 %.

Si cette diminution est à l'œuvre quelle que soit la décennie considérée, elle n'est pas homogène dans le temps. La baisse s'accélère dans un premier temps : le taux d'évolution moyen passe de -2,1 % par an dans les années 1970 à -3,8 % au cours des années 1990 (*graphique 1*). Elle s'atténue dans un second temps avec une évolution moyenne de -1,5 % par an entre 2010 et 2020.

Cette baisse du nombre d'exploitations au cours du temps se traduit par un maillage territorial des fermes moins dense que par le passé. En prenant comme référence les 3 800 communes qui composent actuellement dans la région, le nombre moyen de fermes par commune passe de 22 en 1970 à 6 un demi-siècle plus tard.

## Une moindre perte de surfaces agricoles

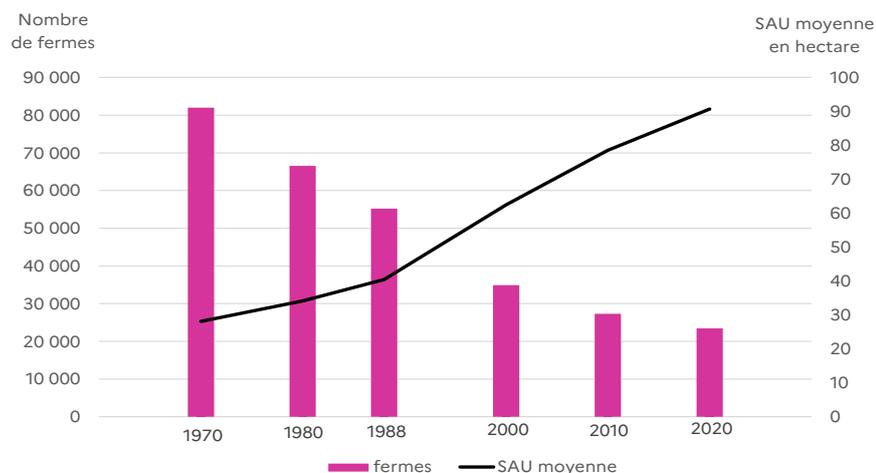
La diminution du nombre d'exploitations agricoles s'accompagne dans le même temps d'une réduction des surfaces dédiées à l'agriculture mais d'une ampleur bien moindre et sans comparaison. La sole agricole

régionale, de 2,3 millions d'ha en 1970 contre 2,1 millions en 2020, se replie ainsi de 8 %, ce qui représente une perte de 174 000 hectares en un demi-siècle.

## La surface moyenne des exploitations multipliée par trois

Mécaniquement, la grande différence entre la baisse du nombre de fermes et celle des surfaces agricoles entre 1970 et 2020 (respectivement - 71 % et - 8 %) se traduit par une forte concentration des terres agricoles régionales. La surface agricole utile (SAU) moyenne par ferme, de 28 ha en 1970, ne cesse de croître et atteint 91 ha en 2020 (*graphique 1*).

**Graphique 1 : Nombre de fermes et taille moyenne par exploitation de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Ces mutations profondes ne sont pas spécifiques à la région. En France métropolitaine, le nombre de fermes chute de 75 %, passant de 1 580 000 fermes en 1970 à 389 000 en 2020. Dans le même temps, la SAU moyenne passe de 19 ha à 69 ha. Elle est donc multipliée par 3,6 en France métropolitaine contre 3,3 dans la région.

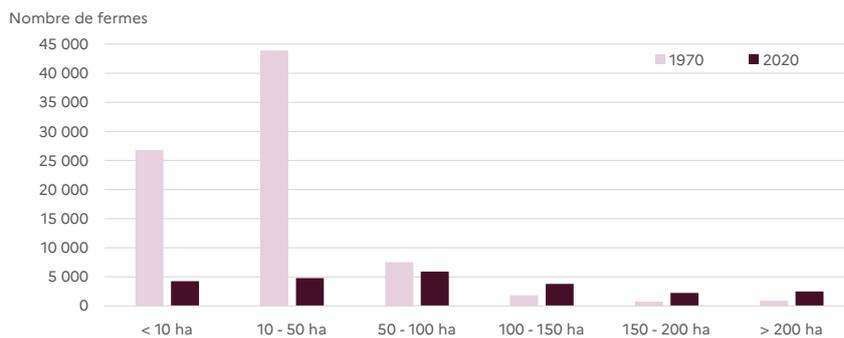
## Une forte diminution des fermes les moins étendues

La chute drastique du nombre de fermes concerne quasi exclusivement les fermes de moins de 50 ha (*graphique 2*). Entre 1970 et 2020, le nombre de ces fermes diminue en effet de façon vertigineuse passant de 70 700 à seulement 9 000, soit une baisse de 87 %. Au-delà de 50 ha, les évolutions du nombre de fermes sont comparativement très faibles, orientées à la baisse pour les fermes entre 50 et 100 ha (- 1 600 entre 1970 et 2020) et à la hausse pour les fermes de plus de 100 ha (+ 5 000).

La part des fermes de moins de 50 ha s'est ainsi considérablement réduite en 50 ans (*graphique 3*). En 1970, 87 % des fermes s'étendaient sur moins de 50 ha. En 2020, elles ne sont plus que 39 % soit une baisse de 48 points. Symétriquement, les fermes de plus de 100 ha sont bien plus fréquentes aujourd'hui : 36 % en 2020 contre seulement 4 % en 1970.

La disparition des petites fermes a, par suite, entraîné une forte évolution de la répartition de la SAU en l'espace d'un demi-siècle (*graphique 5*). Les fermes de moins de 50 ha cumulent, en 1970, 1,18 million d'ha de terres agricoles (*graphique 4*). Elles concentrent à cette époque la moitié des terres agricoles des Hauts-de-France contre seulement 7 % en 2020 (avec 158 000 ha). À l'inverse, les fermes d'au moins 100 ha, qui ne regroupent qu'un peu plus du quart de la sole agricole totale en 1970 (avec 610 000 ha), en concentrent en 2020 presque les trois quarts (avec 1,53 million d'ha).

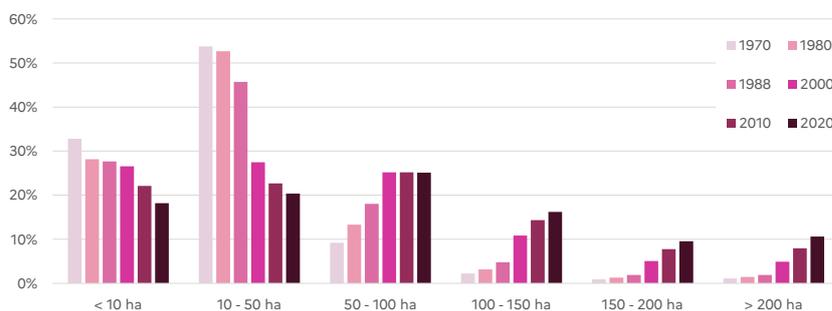
**Graphique 2 : Nombre de fermes selon leur taille en 1970 et 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 et 2020

Note explicative : en 1970, 26 800 fermes s'étendent sur moins de 10 ha dans la région.

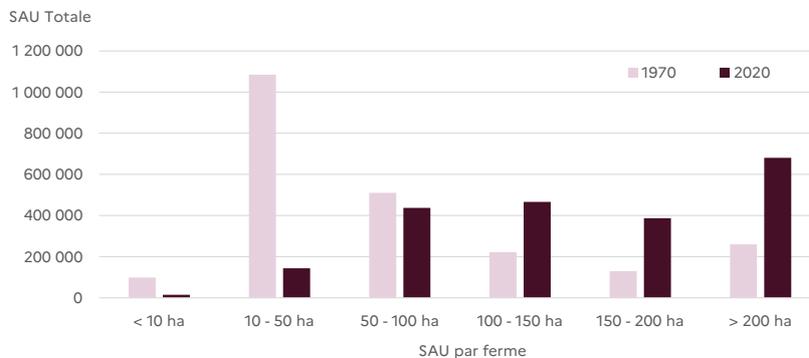
**Graphique 3 : Répartition des fermes selon leur taille de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 à 2020

Note explicative : en 1970, 33 % des fermes s'étendent sur moins de 10 ha dans la région.

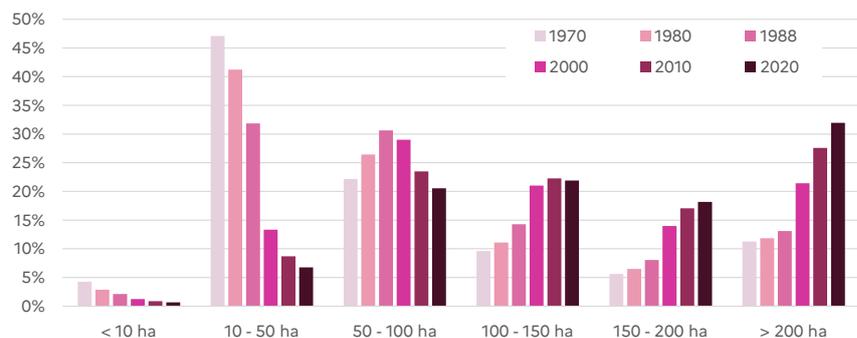
**Graphique 4 : SAU selon la taille des fermes en 1970 et 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 et 2020

Note explicative : en 2020, les fermes d'au moins 200 ha cumulent 680 000 ha de terres agricoles dans la région.

**Graphique 5 : Répartition de la SAU selon la taille des fermes de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 à 2020

Note explicative : en 2020, les fermes d'au moins 200 ha concentrent 32 % de la sole agricole régionale.

## Une taille des fermes plus variable que par le passé

La taille des fermes apparaît plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé, même si, de 1970 à 2020, des exploitations de grande taille ont toujours côtoyé de petites fermes (graphique 6). En effet, en 1970, la moitié des fermes (ayant les surfaces les moins extrêmes - méthodologie) se répartissent à l'intérieur d'un intervalle allant de 6 ha à 33 ha, soit une amplitude de 27 ha

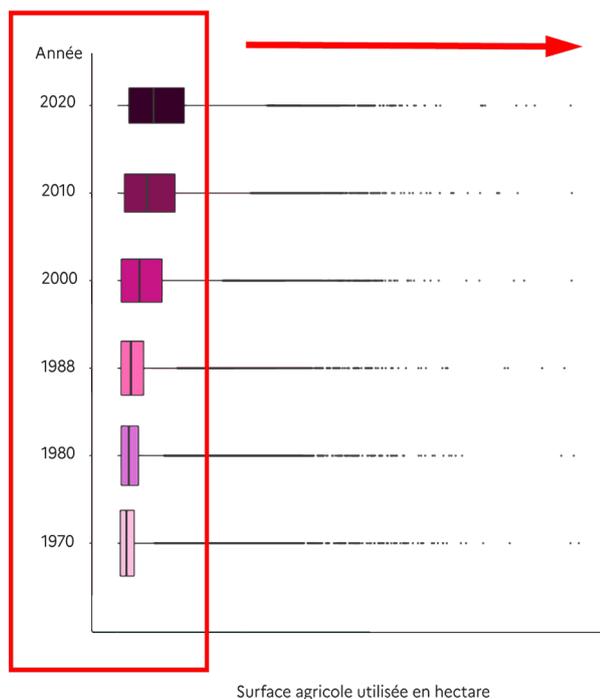
(graphique 7). En 2020, l'intervalle s'étale de 23 ha à 132 ha, soit une étendue bien plus importante de 109 ha. Cet intervalle interquartile augmente régulièrement entre 1970 et 2020, l'accroissement étant particulièrement net entre 1988 et 2000.

Plus globalement le constat reste le même en se concentrant sur les 80 % des fermes ayant les surfaces les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux SAU les plus petites et les 10 % aux SAU les plus élevées). Cet intervalle interdécile

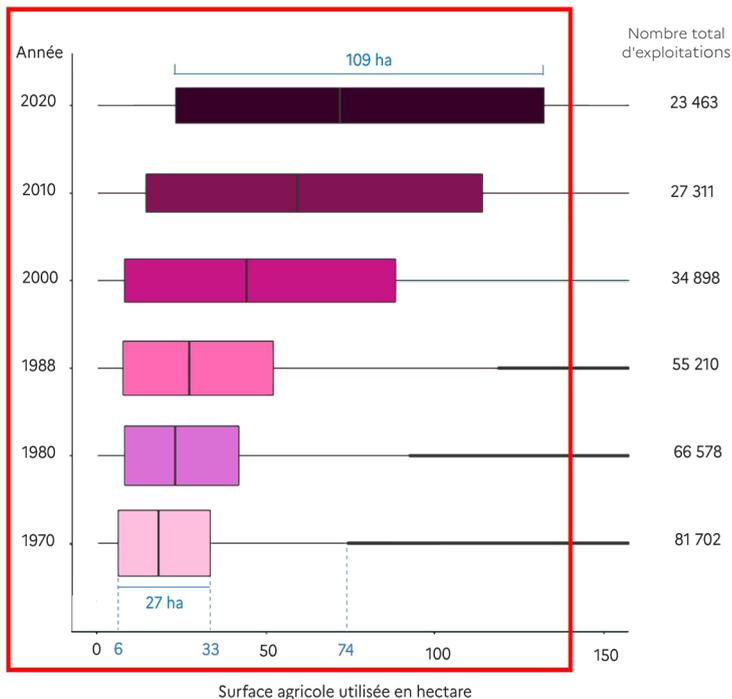
passé de 59 ha en 1970 à 201 ha en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme était qualifiée de statistiquement extrême au regard de sa SAU par rapport aux autres dès lors que sa surface excédait 74 ha. Ce seuil de surface extrême calculé sur la base de l'ensemble des surfaces des exploitations agricoles à chaque recensement ne cesse d'augmenter au cours du temps. En 2020, une ferme est considérée comme extrême par rapport aux autres si sa surface est supérieure à 296 ha.

**Graphique 6 : Boxplots de la surface des fermes de 1970 à 2020**



**Graphique 7 : Coeur des boxplots de la surface des fermes de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 6 et 7, appelés boxplots, représentent la distribution de la SAU des fermes de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, la SAU est représentée sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux cœurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les surfaces les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du cœur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du cœur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les plus petites SAU. De même, à droite du cœur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les SAU les plus élevées.

Parmi les SAU situées à droite des cœurs des boxplots (SAU plus élevées), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre de fermes à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 7 est un "zoom" du graphique 6 sur le cœur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en ha), en excluant les valeurs de SAU les plus extrêmes.

## L'emploi agricole en chute libre

Les transformations du monde agricole ont également eu un impact fort sur l'emploi au sein des fermes. En effet, l'emploi agricole, mesuré en équivalent temps-plein (ETP) s'effondre largement en un demi-siècle (*graphique 8*). La main d'œuvre agricole représente en 1970 près de 151 000 ETP contre seulement 40 000 en 2020, soit une baisse de 74 %. L'emploi agricole connaît ainsi une baisse d'ampleur similaire à celle du nombre d'exploitations. Le nombre moyen d'emploi par ferme reste ainsi stable sur le dernier demi-siècle. On compte en moyenne 1,7 ETP par exploitation aux différents recensements depuis 1970 avec des valeurs toutes comprises entre 1,6 et 1,8.

Cette stabilité doit être mise en regard de la forte hausse de la taille des fermes. Le nombre d'emploi moyen par ferme reste en effet stable tandis que, dans le même temps, la SAU moyenne par exploitation passe de 28 ha en 1970 à 91 ha en 2020. Rapporté aux surfaces agricoles, le nombre d'ETP agricole par ha se replie ainsi très nettement passant de 6,6 ETP pour 100 ha de terres agricoles en 1970

à seulement 1,9 ETP pour 100 ha en 2020. Cette baisse s'est opérée dans un contexte de profondes mutations technologiques. Les nouvelles méthodes de production, l'intensification de la mécanisation, et le développement de matériels plus performants se sont traduits par un moindre besoin en main d'œuvre.

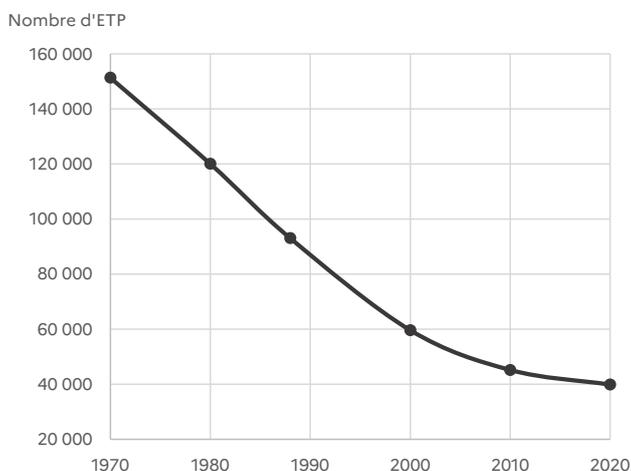
Du point de vue de la composition de l'emploi agricole, le chef d'exploitation, les coexploitants et leurs familles restent le socle principal : ils représentent de 70 % à 80 % de l'emploi agricole aux différents recensements du dernier demi-siècle écoulé. On observe toutefois une tendance à la baisse de ce ratio depuis le recensement de 1988.

## L'explosion des formes sociétales

En 1970, l'agriculture régionale est presque exclusivement composée d'exploitants individuels (*graphique 9*). Les formes sociétales, où la ferme est la propriété d'une personne morale, inexistantes en 1970, émergent progressivement au cours des cinq décennies suivantes. En 2020, ces formes sociétales concernent près de la moitié des fermes.

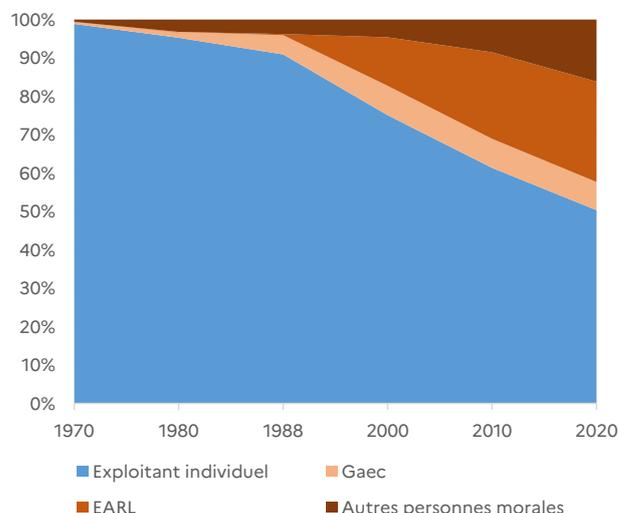
Le groupement agricole d'exploitation en commun (Gaec) est créé en 1962, l'entreprise agricole à responsabilité limitée (EARL) en 1985. Parmi les autres formes sociétaires, on retrouve notamment la société civile d'exploitation agricole (SCEA). Ces formes juridiques présentent de multiples avantages : dissociation du patrimoine personnel de celui de la ferme, partage des risques, mutualisation d'investissements souvent très coûteux, meilleure articulation entre vies privée et professionnelle. Ce dernier aspect peut être crucial, en particulier dans les filières d'élevage. La traite laitière par exemple nécessite une présence quotidienne, générant une contrainte forte sur les emplois du temps. La gestion en commun permet alors à chacun de disposer de davantage de temps pour la vie familiale, pour prendre des périodes de congés, etc. Cette meilleure gestion du temps constitue un élément important dans les décisions d'installation ou de reprise de fermes existantes. De même, la forme sociétale permet d'acquérir le statut de salarié de l'exploitation et de bénéficier de ses multiples avantages.

Graphique 8 : L'emploi agricole de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 à 2020

Graphique 9 : Statut juridique des exploitations de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 à 2020

## Un renouvellement des générations d'agriculteurs qui devient problématique

Depuis 2000, l'âge moyen des agriculteurs ne cesse d'augmenter (48 ans en 2000 et 52 ans en 2020) et le ratio des jeunes par rapport aux plus âgés ne cesse de se dégrader.

Ce constat d'un vieillissement de la population des agriculteurs depuis 2000 s'explique en grande partie par les effets du baby-boom (*encadré 1*). Le baby-boom correspond à la période de forte hausse de la natalité qui s'étend de 1945 à 1975. Ces générations numériquement nombreuses (par rapport aux précédentes et aux suivantes) vont progressivement passer d'une classe d'âge à l'autre au fil du temps et entraîner par suite un déséquilibre entre le nombre des plus jeunes par rapport à celui des plus âgés.

La part des agriculteurs de moins de 40 ans baisse nettement entre 2000 et 2010 (*graphique 10*), passant de 27 % à 19 % et se stabilise ensuite jusqu'en 2020. En effet, les générations de moins de 40 ans en 2000 sont en grande partie nées au cours du baby-boom. En revanche, les générations ayant moins de 40 ans en 2010 sont plus souvent nées après : elles sont donc moins nombreuses.

À l'autre extrême, la part des agriculteurs de 60 ans ou plus, qui augmente peu entre 2000 et 2010, s'accroît plus nettement sur la dernière décennie. Elle passe de 18 % en 2010 à 25 % en 2020. Cette forte augmentation est encore une fois liée au baby-boom. Les générations d'agriculteurs ayant 60 ans ou plus en 2010 sont nées avant 1950. Celles ayant 60 ans ou plus en 2020 sont nées avant 1960 : elles sont donc nettement plus concernées par la forte natalité d'après-guerre.

### Encadré 1 : Des évolutions démographiques moins aisées à étudier avant 2000

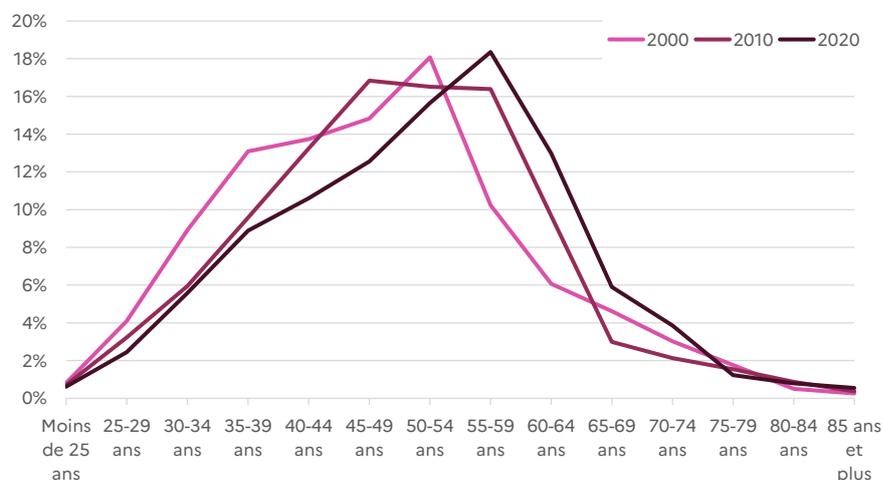
Pour des raisons de clarté, l'analyse des évolutions de l'âge des exploitants agricoles sur la seule période 2000-2020 est proposée dans ce dossier. En effet, entre 1970 et 2000, l'évolution de la structure par âge des agriculteurs est assez complexe à étudier. Au-delà des effets spécifiques au monde agricole (attractivité de l'agriculture notamment chez les plus jeunes, facilité à s'installer ou à transmettre la ferme, etc.), des effets démographiques liés notamment à des phénomènes générationnels se superposent. Des générations creuses (surmortalité élevée au cours des deux guerres mondiales, déficit marqué de naissances au cours de la première guerre mondiale) ou au contraire numériquement nombreuses (forte hausse de la natalité lors du baby-boom) se succèdent et basculent progressivement d'une classe d'âge à l'autre au cours du temps.

Ces évolutions récentes posent question en matière de renouvellement de la population d'agriculteurs et de remplacement des générations les plus âgées. En 2000, les agriculteurs de moins de 40 ans sont bien plus nombreux que leurs homologues séniors. Deux décennies plus tard, la situation s'est très nettement inversée. En 2000, on compte 60 chefs d'exploitation âgés d'au moins

60 ans pour 100 chefs de moins de 40 ans. En 2020, cette proportion est de 144 chefs d'au moins 60 ans pour 100 chefs de moins de 40 ans.

Ces interrogations sur le renouvellement vont perdurer dans les années à venir, les effectifs des agriculteurs âgés de 50 à 60 ans étant très importantes en 2020 (près d'un tiers de la population des chefs d'exploitation).

**Graphique 10 : Pyramide des âges des chefs d'exploitation en 2000, 2010 et 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles 2000 à 2020

## Des évolutions plus ou moins marquées selon les types de production

Les grandes transformations constatées sur l'ensemble des exploitations

agricoles ces 50 dernières années ont concerné la quasi-totalité des activités de culture ou d'élevage emblématiques de la région : quelle que soit leur spécialisation les fermes sont devenues moins nombreuses et plus grandes. En revanche, l'ampleur des évolutions qui

se sont opérées diffèrent selon le type d'activité. Ces écarts s'expliquent par l'inégale évolution depuis 1970 des spécialisations agricoles en Hauts-de-France (*encadré 2*).

### Encadré 2 :

#### Des productions végétales marquées par la baisse de la part des surfaces toujours en herbe

Entre 1970 et 2020, la répartition de la sole agricole en Hauts-de-France évolue inégalement selon les différentes cultures (*tableau 1*). Les surfaces toujours en herbe (STH) deviennent de moins en moins présentes dans le paysage agricole au fil du temps. Leur part passe de 28 % en 1970 à 13 % en 2020. Cette forte diminution des prairies permanentes est notamment liée à la chute drastique de l'élevage bovin.

Le fort recul des STH profite au maintien ou au développement des grandes cultures et des cultures industrielles emblématiques des Hauts-de-France. Les céréales restent largement prédominantes avec une part dans la sole totale de respectivement 46 % et 48 % en 1970 et 2020. De même, les cultures industrielles, très implantées en Hauts-de-France, première productrice de betterave sucrière, se maintiennent à hauteur de 10 % de la SAU. Deux cultures gagnent du terrain dans la sole agricole régionale en 50 ans. D'une part les pommes de terre, pour lesquelles la région est la première productrice de France, passent de 3 à 6 % de la sole agricole. D'autre part, la culture des oléagineux (essentiellement le colza), très peu présente en 1970 (28 000 ha

en 1970 soit 1 % de la sole) se développe très fortement en 50 ans atteignant 142 000 ha en 2020 (7 % de la sole)

#### Des cheptels bovins et porcins en baisse tandis que celui de volailles explose

En ce qui concerne les productions animales, trois catégories d'élevage concentrent près de 97 % des UGB (unités gros bétail, - *source et définitions*) des Hauts-de-France en 2020 : les bovins, les volailles et les porcins (*graphique 11*). Entre 1970 et 2020, les effectifs des animaux de ces trois élevages évoluent fortement (*tableau 2*). Le cheptel régional bovin recule largement, passant de 1,8 million à 1,1 un demi-siècle plus

tard (soit un recul de 39 %). La chute est très nette aussi pour le cheptel porcine : 1,7 million de bêtes en 1970 contre un peu plus de 0,6 en 2020 (soit une diminution de 64 %). À l'inverse, le cheptel régional de volailles explose : il passe de 7,9 millions d'animaux en 1970 à près de 17,8 millions en 2020, soit un accroissement de 124 %. En dépit de cette forte hausse, l'élevage bovin reste l'activité dominante en 2020 avec 72 % des UGB de la région.

Tableau 1 : Répartition de la sole agricole régionale en 1970 et en 2020

Culture	1970	2020	Évolution (en points)
Céréales	46,1%	48,5%	2,4
STH	27,6%	13,3%	-14,3
Cultures industrielles	10,0%	10,2%	0,3
Cultures fourragères	8,4%	7,2%	-1,2
Oléagineux	1,2%	6,7%	5,4
Tubercules	3,2%	6,0%	2,9
Légumes	2,0%	2,6%	0,6
Fibre	0,7%	2,4%	1,7
Protéagineux	0,3%	1,6%	1,3
Autres cultures	0,6%	1,5%	0,9

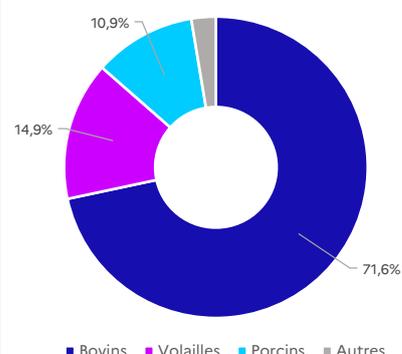
Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 et 2020

Tableau 2 : Effectifs des principaux élevages en 1970 et 2020 (en milliers de têtes)

Cheptel	1970	2020	Évolution
Bovins	1 828	1 123	-39%
Porcins	1 665	607	-64%
Volailles	7 917	17 755	124%

Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 et 2020

Graphique 11 : Répartition des UGB en 2020



Source : Agreste - Recensement agricole 2020

## L'effondrement radical des fermes pratiquant l'élevage

L'effondrement radical du nombre de fermes pratiquant l'élevage est le fait saillant de la transformation du monde agricole sur le dernier demi-siècle (*graphique 12*). Par rapport à l'ensemble de la ferme régionale, en recul déjà très net, la chute est plus prononcée encore pour les exploitations d'élevage. Le nombre de fermes bovines chute sévèrement de près de 85 %. Pour les élevages de volailles et de porcins, la perte est encore plus brutale : le nombre de fermes s'effondre respectivement de 98 % et 99 % en un demi-siècle.

Le nombre de fermes diminue également pour les principales cultures régionales, toutefois moins fortement que pour l'élevage.

Sur 50 ans, le recul varie de -66 % pour les fermes cultivant des betteraves industrielles à -76 % pour celles ayant des STH. Cette relative homogénéité des évolutions sur un demi-siècle masque toutefois des trajectoires disparates d'une culture à l'autre. Seule exception à cette orientation à la baisse : les fermes cultivant des oléagineux, dont le nombre a augmenté de 88 % en un demi-siècle.

**Graphique 12 : Évolution du nombre de fermes par production de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 à 2020

Note explicative : Pour 100 fermes en 1970, il n'en reste plus que 43 en 2000 et 29 en 2020. Pour 100 fermes ayant des porcins en 1970, il n'en reste plus que 6 en 2000

## Une concentration généralisée des surfaces et des cheptels

La chute quasi généralisée du nombre de fermes pour les cultures les plus emblématiques de la région, et plus marquée encore pour les principaux élevages, va de pair avec une forte concentration des surfaces et des cheptels (graphique 13).

**Graphique 13 : Nombre de fermes et taille moyenne de 1970 à 2020 par production**



Source : Agreste - Recensements agricoles 1970 à 2020

Cette plus forte concentration est toutefois d'ampleur inégale selon les cultures et types d'élevage. Le nombre de fermes cultivant des céréales passe de 63 100 en 1970 à 19 200 en 2020, soit une baisse de 70 %, analogue à celle de l'ensemble des fermes régionales. Dans le même temps, les surfaces dédiées aux céréales baissent légèrement sur le dernier demi-siècle (- 2,7 %). La surface moyenne dédiée à la céréaliculture augmente ainsi fortement, passant de 17 à 54 ha par exploitation.

La baisse du nombre de fermes est un peu plus rapide pour celles ayant des STH, dont le nombre passe de 72 300 à 17 600 sur la même période (- 76 %). Les surfaces de STH diminuent parallèlement beaucoup, passant de 636 000 ha en 1970 à seulement 283 000 ha (- 56 %) du fait du recul de l'élevage bovin. La surface moyenne en STH par exploitation progresse ainsi moins fortement que pour d'autres cultures : elle passe de 9 à 16 ha.

Le nombre de fermes cultivant des betteraves industrielles, de 33 600 en 1970, n'est plus que de 11 500 en 2020. Si la baisse reste forte (- 66 %), elle

est un peu moins marquée que pour l'ensemble des fermes régionales. La surface moyenne consacrée à cette culture industrielle augmente de 7 à 18 ha en 50 ans.

Sur l'ensemble de la période, le nombre de fermes cultivant des pommes de terre passe de 32 900 à 8 600, soit une baisse de 74 %. Cette trajectoire masque toutefois deux phases distinctes. Une baisse importante entre 1970 et 2010 puis une hausse très prononcée entre 2010 et 2020 (le nombre de fermes cultivant des pommes de terre bondit alors de 5 800 à 8 600, soit une augmentation de 48 % en une décennie). La surface moyenne dédiée aux pommes de terre passe de 2 à 15 ha en un demi-siècle.

La chute du nombre de fermes est plus marquée pour l'élevage. La baisse atteint 87 % pour les fermes élevant des bovins : leur nombre passe de 64 400 en 1970 à 8 400 en 2020. En dépit de la baisse du cheptel total (qui passe de 1,8 million à 1,1 million de têtes en un demi-siècle), le cheptel moyen augmente nettement : il passe de 28 à 134 têtes.

L'effondrement atteint des proportions vertigineuses pour les fermes avec des élevages de volailles et de porcins. Il y avait près de 65 000 fermes avicoles en 1970. En 2020, il n'en reste plus que 1 300, soit une baisse de 98 %. Même constat pour les fermes élevant des porcins : leur nombre passe de 40 900 en 1970 à seulement 600 un demi-siècle plus tard, soit une diminution de 99 %.

Les cheptels moyens explosent simultanément pour ces deux filières. Le cheptel moyen de volailles par exploitation qui n'est que de 120 têtes en 1970, atteint près de 13 300 têtes en 2020. La chute drastique du nombre de fermes élevant des volailles va en effet de pair avec une forte augmentation du cheptel total régional de volailles (de 7,9 millions en 1970 à 17,8 millions en 2020). C'est l'avènement de l'ère industrielle pour cette filière. Le cheptel moyen de porcins s'accroît lui aussi très fortement, de 40 têtes en 1970 à un peu plus de 1 000 têtes en 2020. L'effet est moins spectaculaire que pour les volailles : en effet, le cheptel porcine total des Hauts-de-France diminue en 50 ans, passant de 1,7 à 0,6 million de porcs.

**Ces premiers éléments d'informations généraux sur l'évolution des fermes selon leurs cultures ou élevages sont approfondis dans la suite du présent dossier. Le lecteur trouvera ci-après, sous forme de fiches, une analyse des mutations des exploitations agricoles des Hauts-de-France au cours du dernier demi-siècle, pour 5 productions végétales parmi les plus importantes (céréales, surfaces toujours en herbe, betteraves industrielles, pommes de terre et oléagineux) et les 3 principales activités d'élevage de la région (bovins, volailles et porcins).**

**En septembre 2024, une fiche complémentaire portant sur les légumes a été ajoutée à ce dossier, donnant ainsi lieu à une actualisation de la version initialement parue en juin 2024.**

# 2 MUTATIONS DES EXPLOITATIONS CULTIVANT DES CÉRÉALES AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

## Les céréales, toujours au cœur des assolements dans les exploitations des Hauts-de-France

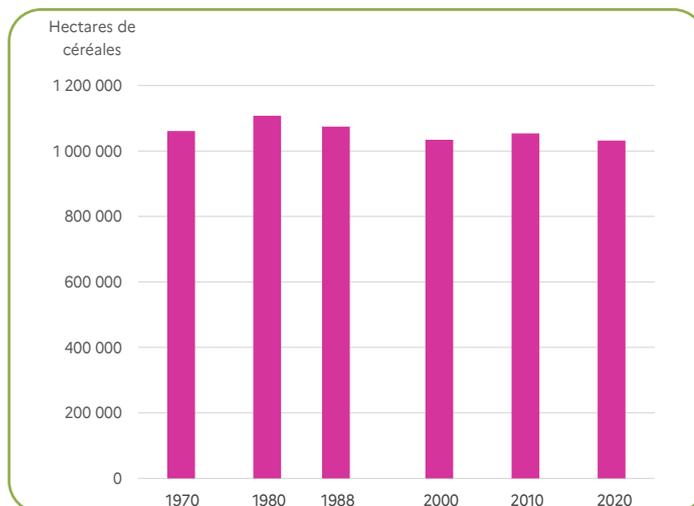
La surface régionale en céréales s'élève à 1,06 million d'ha en 1970 (*graphique 14*). En 2020, ces cultures couvrent 1,03 million d'ha, soit une légère baisse de 3 % (contre 8 % pour l'ensemble de la SAU). La part de la SAU régionale consacrée aux céréales varie donc assez peu au cours du dernier demi-siècle, les céréales occupant près de la moitié de la sole régionale quel que soit le millésime.

Deux catégories dominent largement la céréaliculture régionale. Le blé tendre surtout, qui couvre près de 767 000 ha en 2020 (soit les 3 quarts des surfaces en céréales). Les surfaces dédiées à cette céréale augmentent très fortement entre 1970 et 2020 (+ 44 %). Assez loin derrière, l'orge et l'escourgeon couvrent 171 000 ha en 2020 (soit 17 % des surfaces en céréales). Contrairement au blé tendre, les surfaces sont en recul depuis 1970 (- 56 % en 50 ans).

En 1970, 63 100 fermes cultivent des céréales dans les Hauts-de-France (*graphique 15*). En 2020, elles ne sont plus que 19 200, soit une chute de 70 % en 50 ans, baisse analogue à celle de l'ensemble des fermes régionales. Quelle que soit la période, la céréaliculture reste la culture phare des Hauts-de-France. La part des fermes cultivant des céréales évolue peu en un demi-siècle et se maintient à des niveaux élevés, passant de 77 % en 1970 à 82 % en 2020 (*graphique 16*). Cette hausse est concentrée sur les deux dernières décennies.

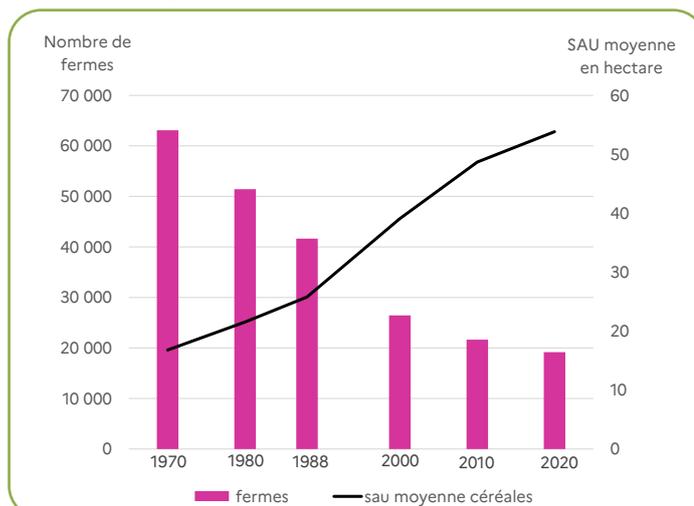
La baisse du nombre de fermes cultivant des céréales étant bien plus marquée que celle des surfaces dédiées, la surface moyenne en céréales s'accroît mécaniquement, traduisant une forte concentration des terres de céréales. La surface moyenne par ferme passe ainsi de 17 ha en 1970 à 54 ha en 2020 (*graphique 15*).

**Graphique 14** : Surfaces cultivées en céréales de 1970 à 2020



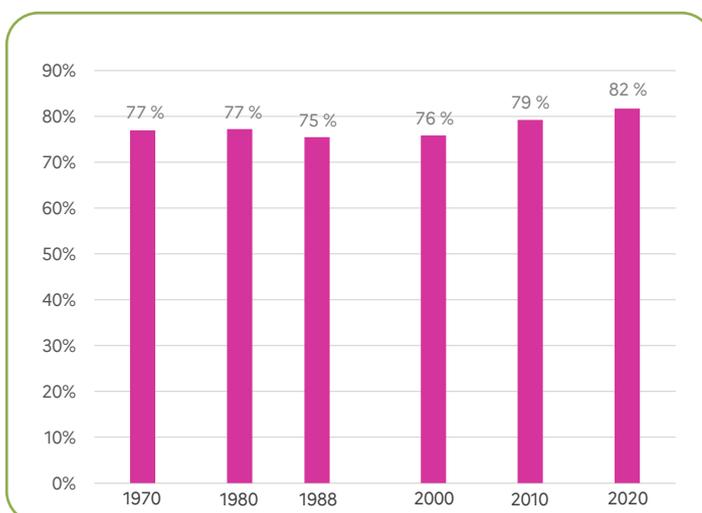
Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 15** : Nombre de fermes cultivant des céréales et surface moyenne dédiée à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 16** : Part des fermes cultivant des céréales de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

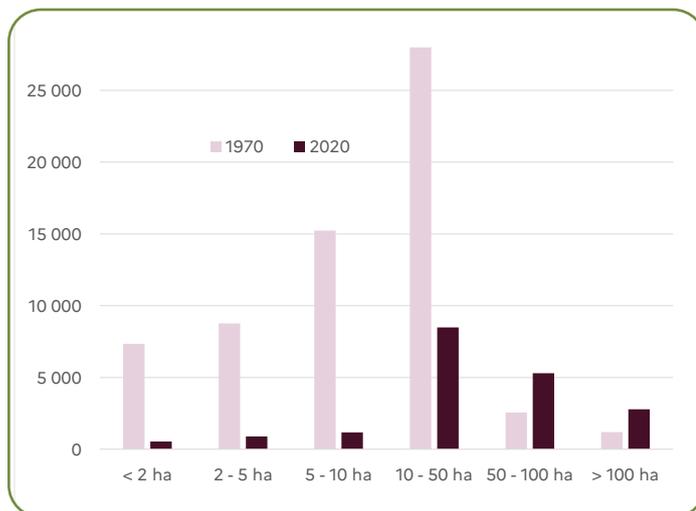
## Quasi-disparition des fermes cultivant moins de 10 ha de céréales

L'importante chute du nombre d'exploitations céréalières concerne très massivement les fermes de petite taille. Ainsi, les 31 300 exploitations cultivant moins de 10 ha de céréales en 1970 et qui représentent alors

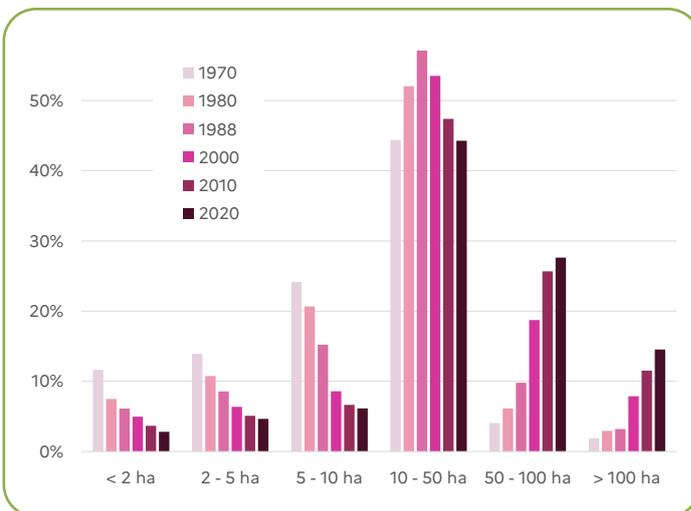
près de la moitié des fermes avec céréales, ne sont plus que 2 600 un demi-siècle plus tard (*graphique 17*). Elles ne représentent plus que 14 % des exploitations céréalières en 2020 (*graphique 18*).

Parallèlement, le nombre de fermes dédiant au moins 50 ha aux céréales progresse fortement, passant de 3 700 en 1970 (soit 6 % des fermes céréalières) à près de 8 100 en 2020 (42 % des fermes céréalières).

**Graphique 17** : Nombre de fermes cultivant des céréales selon la taille des surfaces dédiées à cette culture en 1970 et 2020



**Graphique 18** : Répartition des fermes cultivant des céréales selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 17 : en 1970, 7 338 fermes cultivent moins de 2 ha de céréales.

Graphique 18 : en 1970, 12 % des fermes produisant des céréales en cultivent moins de 2 ha.

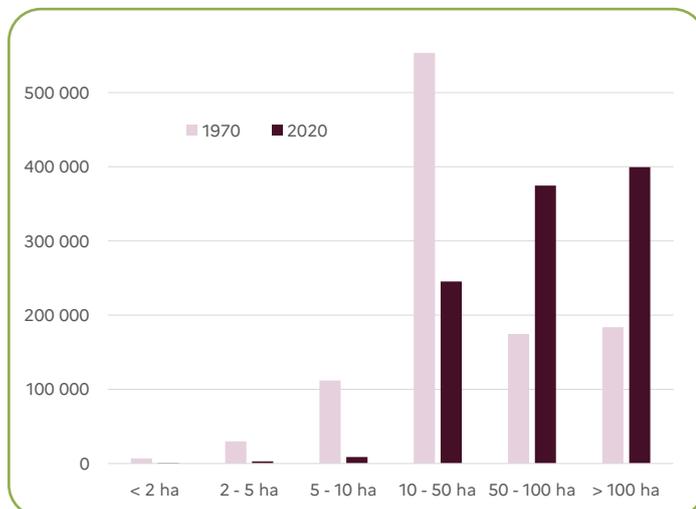
## En 2020, 75 % des surfaces céréalières détenues par des fermes en cultivant au moins 50 ha

L'effondrement des petites fermes céréalières a, par suite, entraîné une transformation de la structure de la sole céréalière. En 1970, 14 % des surfaces de céréales sont détenues par des fermes en cultivant moins

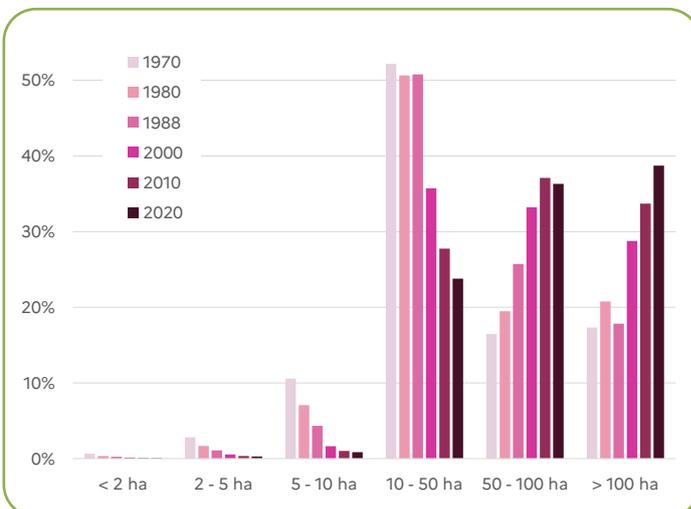
de 10 ha (*graphique 20*), cumulant un total de 148 900 ha (*graphique 19*). En 2020, cette part n'est plus que de 1 %, pour seulement 12 400 ha de céréales. Cette forte baisse s'accompagne d'une concentration très marquée

dans les fermes consacrant au moins 50 ha de leurs terres à la céréaliculture. Elles cumulent, en 1970, 358 400 ha de céréales, soit 34 % des surfaces céréalières et, un demi-siècle plus tard, 774 200 ha, soit 75 % des surfaces.

**Graphique 19** : Surfaces totales en céréales selon la taille des surfaces dédiées par les fermes à cette culture en 1970 et 2020 (en hectare)



**Graphique 20** : Répartition des surfaces totales en céréales selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 19 : en 2020, les fermes qui cultivent plus de 100 ha de céréales cumulent 399 000 ha de cette culture.

Graphique 20 : en 1970, 17 % des surfaces de céréales appartiennent à des fermes qui en cultivent au moins 100 ha.

## Des surfaces en céréales de taille plus variée qu'il y a un demi-siècle

La taille des surfaces consacrées à la céréaliculture dans les exploitations agricoles est plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé. Toutefois, il y a toujours eu, au cours du dernier demi-siècle, des fermes cultivant de petites surfaces de céréales côtoyant des fermes avec des surfaces dédiées à cette culture bien plus étendues (graphique 21). En 1970, la moitié des fermes (avec les surfaces de céréales les moins extrêmes – méthodologie) cultivent de 5 ha à 18 ha de céréales, soit une amplitude

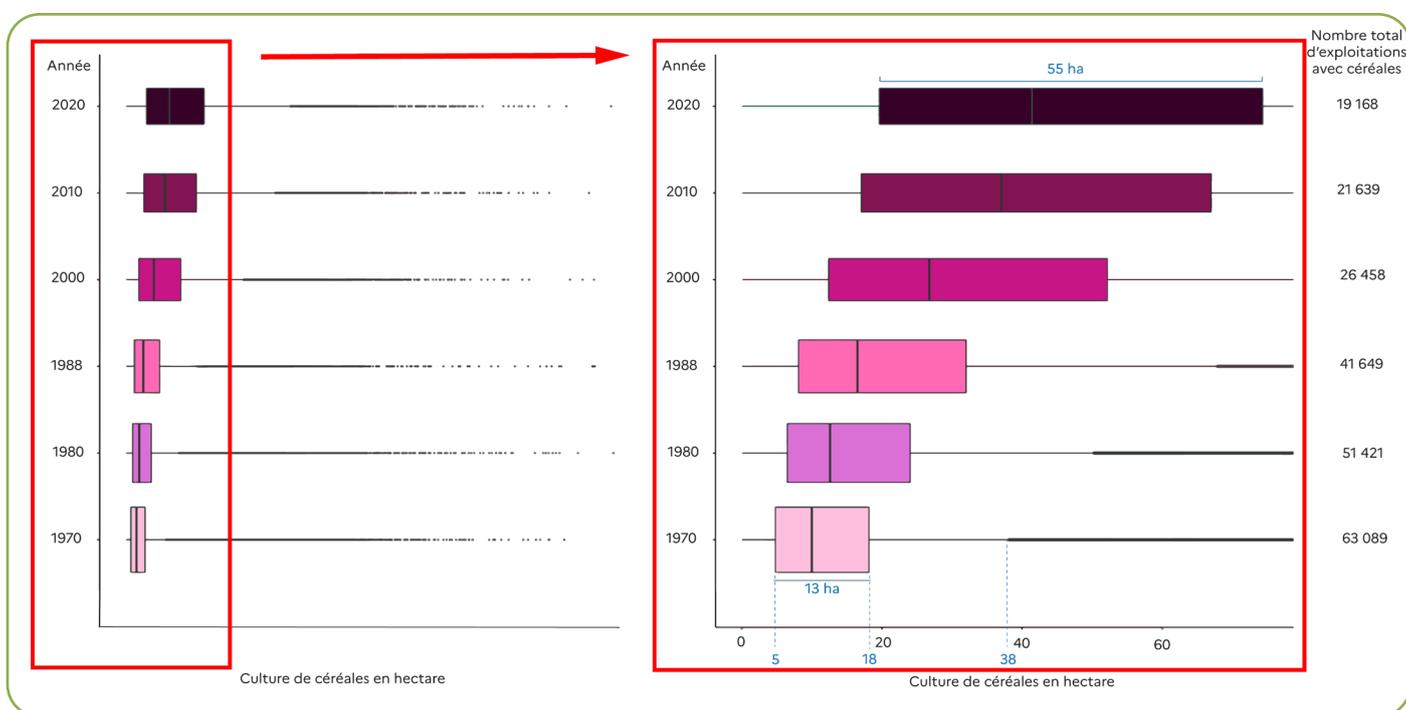
de 13 ha (graphique 22). En 2020, cet intervalle (qualifié d'interquartile) est bien plus important puisqu'il atteint 55 ha (de 19 ha à 74 ha).

Ce constat d'une forte hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les surfaces en céréales les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux surfaces en céréales les plus petites et les 10 % aux surfaces les plus élevées). Ainsi, l'intervalle interdécile passe de 33 ha en 1970 à 110 ha en 2020. Par ailleurs, en 1970, une ferme

cultivant des céréales était qualifiée, par rapport aux autres fermes, de statistiquement extrême (méthodologie) au regard de sa surface dédiée à la céréaliculture dès lors que celle-ci excédait 38 ha. Ce seuil de surface extrême calculé sur la base de l'ensemble des surfaces des exploitations consacrées aux céréales à chaque recensement augmente régulièrement au cours du temps. En 2020, une ferme est considérée comme extrême par rapport aux autres si sa surface en céréales dépasse 156 ha.

**Graphique 21** : Boxplots de la surface en céréales des fermes de 1970 à 2020

**Graphique 22** : Coeur des boxplots de la surface en céréales des fermes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 21 et 22, appelés boxplots, représentent la distribution des surfaces en céréales de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, la surface en céréales est représentée sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les surfaces en céréales les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les surfaces en céréales les plus petites. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les surfaces en céréales les plus élevées.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (surfaces en céréales plus élevées), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre des fermes cultivant des céréales à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 22 est un «zoom» du graphique 21 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en ha), en excluant les valeurs de surfaces en céréales les plus extrêmes.

# 3 MUTATIONS DES EXPLOITATIONS CULTIVANT DES BETTERAVES INDUSTRIELLES AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

## 17 500 ha de betteraves industrielles en plus sur la dernière décennie

En 2020, la betterave industrielle s'étend en Hauts-de-France, sur près de 208 300 ha (*graphique 23*) ; elle représente la quasi-totalité des cultures industrielles de la région. Ces surfaces en betteraves industrielles évoluent assez peu en 50 ans : elles couvrent 223 300 ha en 1970, soit une baisse de 7 % en un demi-siècle, proche de celle de l'ensemble de la SAU régionale. Cette évolution n'est pas uniforme au cours du temps. La baisse globale masque en particulier deux hausses. La première entre 1970 et 1980 (+ 53 800 ha) et la seconde, plus modeste, entre 2010 et 2020 (+ 17 500 ha). La part de la SAU dédiée à cette culture industrielle reste assez stable au cours du dernier demi-siècle, oscillant autour de 10 %, avec un maximum de 12 % en 1980.

En 1970, 33 600 fermes cultivent des betteraves industrielles dans les Hauts-de-France (*graphique 24*). En 2020, elles ne sont plus que 11 500. Cette importante chute (- 66 % en 50 ans) est moins prononcée que celle de l'ensemble des fermes régionales (- 71 %). La part des fermes cultivant des betteraves industrielles a ainsi légèrement augmenté au cours du dernier demi-siècle passant de 41 % en 1970 à 49 % en 2020 (*graphique 25*). Cette progression n'est toutefois pas linéaire : c'est principalement sur la période 1988-2000 que la part des fermes cultivant des betteraves sucrières augmente dans la région.

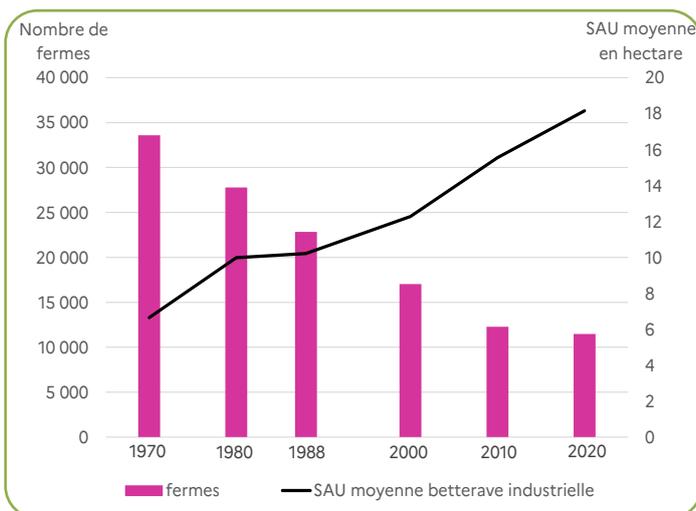
La baisse du nombre de fermes cultivant des betteraves industrielles entre 1970 et 2020 étant bien plus rapide que celle des surfaces dédiées, les terres consacrées à cette culture se concentrent mécaniquement sur cette période. La surface moyenne par ferme en betteraves industrielles passe ainsi de 7 ha en 1970 à 18 ha en 2020 (*graphique 24*).

**Graphique 23** : Surfaces cultivées en betteraves industrielles de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 24** : Nombre de fermes cultivant des betteraves industrielles et surface moyenne dédiée à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 25** : Part des fermes cultivant des betteraves industrielles de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

## Quasi-disparition des fermes cultivant moins de 5 ha de betteraves industrielles

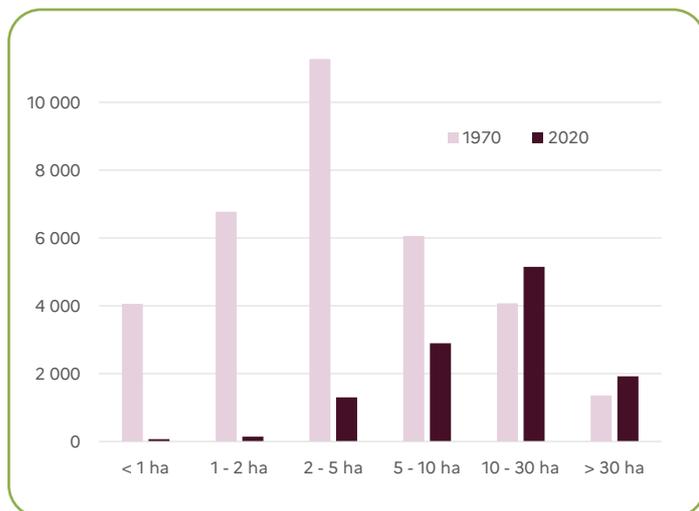
L'importante chute du nombre de fermes produisant des betteraves industrielles concerne massivement les fermes en cultivant moins de 5 ha (*graphique 26*). Elles sont 22 100 en 1970 contre 1 500 un demi-siècle plus tard, soit une baisse de 93 %.

Elles représentent 66 % des fermes produisant des betteraves industrielles en 1970 ; cette part n'est plus que de 13 % en 2020 (*graphique 27*).

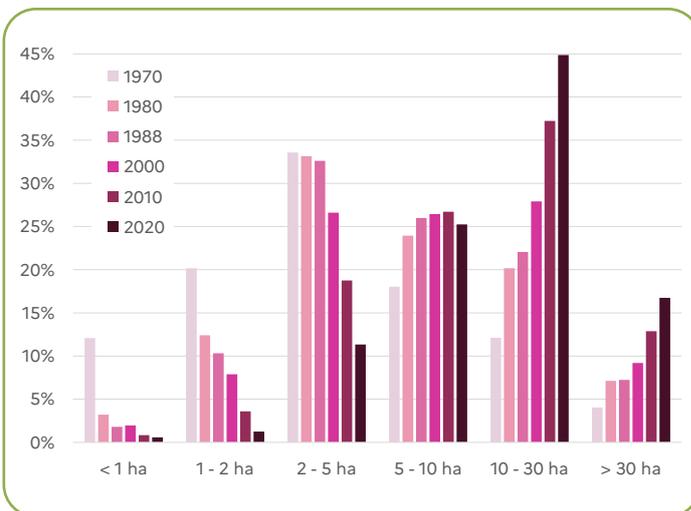
Dans le même temps, le nombre d'exploitations cultivant au moins 10 ha de betteraves industrielles

progresses : elles sont 5 400 en 1970 et 7 100 en 2020. Ces fermes deviennent largement majoritaires : elles ne concentrent que 16 % des fermes produisant des betteraves industrielles en 1970 ; cette part atteint 62 % en 2020.

**Graphique 26** : Nombre de fermes cultivant des betteraves industrielles selon la taille des surfaces dédiées à cette culture en 1970 et 2020 (en hectare)



**Graphique 27** : Répartition des fermes cultivant des betteraves industrielles selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 26 : en 1970, 4 060 fermes cultivent moins de 1 ha de betteraves industrielles.

Graphique 27 : en 1970, 12 % des fermes produisant des betteraves industrielles en cultivent moins de 1 ha.

## En 2020, 87 % des surfaces en betteraves industrielles sont détenues par des fermes en cultivant au moins 10 ha

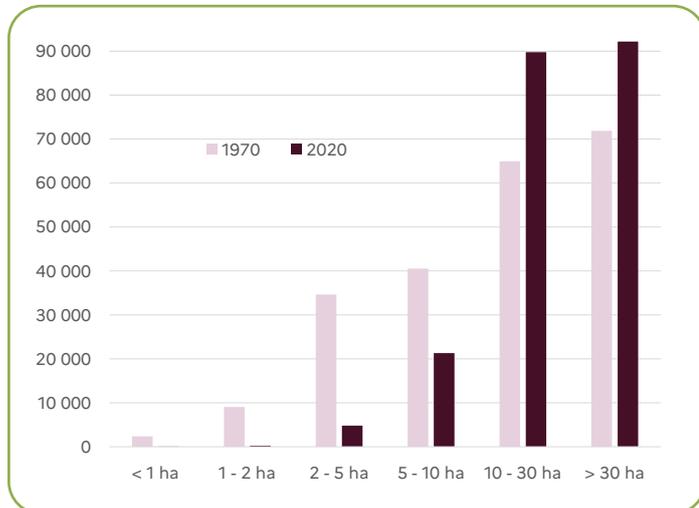
Ces évolutions ont impacté la structure de la sole régionale en betteraves industrielles. En 1970, 21 % des surfaces consacrées à cette culture sont détenues par des fermes qui en cultivent moins de 5 ha (*graphique 28*),

soit près de 46 000 ha (*graphique 28*).

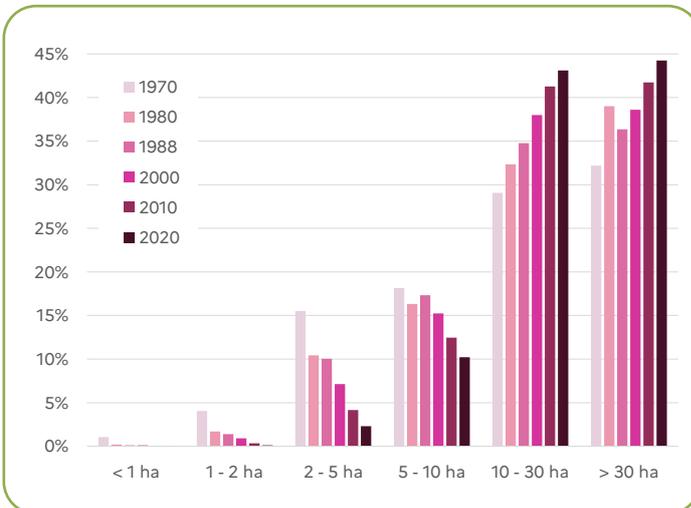
En 2020, cette part n'est plus que de 2 %, pour seulement 5 100 ha. Cette forte diminution est allée de pair avec une concentration très marquée dans les exploitations cultivant au moins

10 ha de betteraves industrielles. Elles en détiennent près de 136 800 ha en 1970, soit 61 % des surfaces régionales. En 2020, cette part est de 87 %, pour près de 182 000 ha.

**Graphique 28** : Surfaces totales en betteraves industrielles selon la taille des surfaces dédiées par les fermes à cette culture en 1970 et 2020 (en hectare)



**Graphique 29** : Répartition des surfaces totales en betteraves industrielles selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 28 : en 2020, les fermes qui cultivent plus de 30 ha de betteraves industrielles cumulent 92 200 ha de cette culture.

Graphique 29 : en 1970, 32 % des surfaces de betteraves industrielles appartiennent à des fermes qui en cultivent au moins 30 ha.

## Des surfaces en betteraves industrielles plus variables en 2020 que par le passé

La taille des surfaces dédiées aux betteraves industrielles dans les exploitations agricoles apparaît plus variable aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé. Toutefois, il y a toujours eu, au cours du dernier demi-siècle, des fermes cultivant de petites surfaces de betteraves industrielles côtoyant des fermes avec des surfaces dédiées à cette culture bien plus étendues (*graphique 30*).

En 1970, la moitié des exploitations (avec les surfaces de betteraves industrielles les moins extrêmes – *méthodologie*) cultivent de 2 ha à 7 ha de betteraves industrielles,

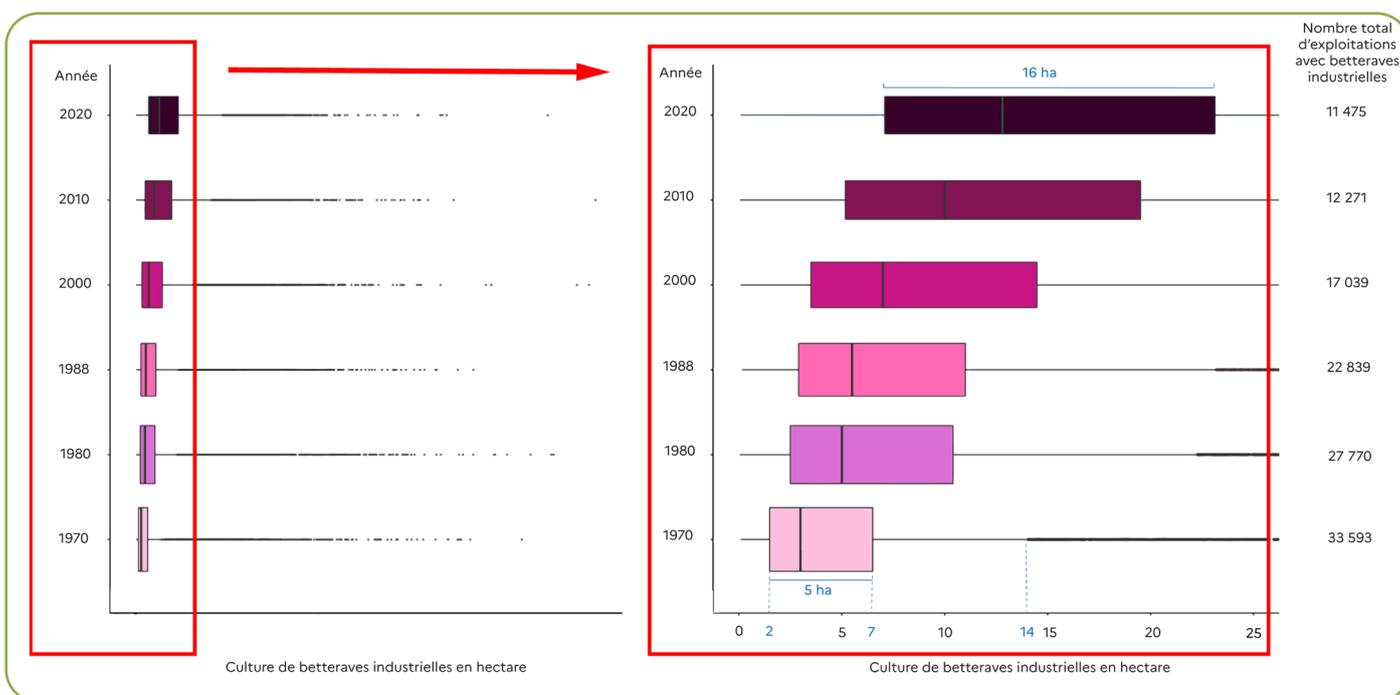
soit une amplitude de seulement 5 ha (*graphique 31*). Cet intervalle (qualifié d'interquartile) augmente régulièrement de 1970 à 2020. En 2020, il atteint 16 ha avec des surfaces allant de 7 ha à 23 ha.

Ce constat d'une hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les surfaces en betterave industrielle les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux surfaces en betterave industrielle les plus petites et les 10 % aux surfaces les plus étendues). Ainsi, l'intervalle interdécile passe de 14 ha en 1970 à 35 ha en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme cultivant des betteraves industrielles était qualifiée, par rapport aux autres fermes, de statistiquement extrême (*méthodologie*) au regard de sa surface dédiée à cette culture industrielle dès lors que celle-ci excédait 14 ha. Ce seuil de surface extrême calculé sur la base de l'ensemble des surfaces des exploitations dédiées à la betterave industrielle à chaque recensement n'a cessé de s'accroître au cours du temps. En 2020, une ferme est considérée comme extrême par rapport aux autres si sa surface en betteraves industrielles est supérieure à 47 ha.

**Graphique 30** : Boxplots de la surface en betteraves industrielles des fermes de 1970 à 2020

**Graphique 31** : Coeur des boxplots de la surface en betteraves industrielles des fermes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 30 et 31, appelés boxplots, représentent la distribution des surfaces en betteraves industrielles de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, la surface en betteraves industrielles est représentée sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les surfaces en betteraves industrielles les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les surfaces en betteraves industrielles les plus petites. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les surfaces en betteraves industrielles les plus élevées.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (surfaces en betteraves industrielles plus élevées), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre des fermes cultivant des betteraves industrielles à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 31 est un «zoom» du graphique 30 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en ha), en excluant les valeurs de surfaces en betteraves industrielles les plus extrêmes.

# 4 MUTATIONS DES EXPLOITATIONS CULTIVANT DES POMMES DE TERRE AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

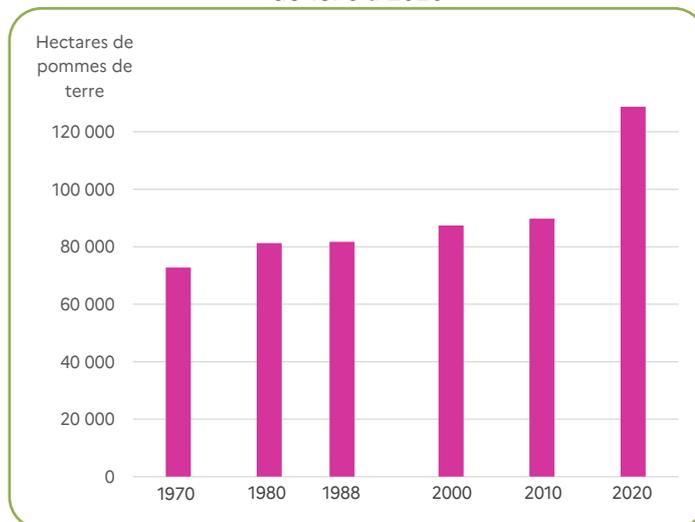
## Une forte hausse du nombre de fermes et des surfaces cultivées sur la dernière décennie

En 1970, près de 73 000 hectares de pommes de terre sont cultivés en Hauts-de-France. En 2020, on en compte 56 000 hectares de plus, soit un accroissement de 77 % de la SAU dédiée aux pommes de terre sur 50 ans (*graphique 32*). Cette trajectoire masque deux phases distinctes. Les surfaces de pommes de terre, en hausse de + 400 ha en moyenne chaque année entre 1970 et 2010, explosent sur la dernière décennie avec en moyenne + 3 500 ha par an. La SAU totale des Hauts-de-France ayant en parallèle baissé de 8 % de 1970 à 2020, la part de la SAU régionale consacrée à la pomme de terre a régulièrement augmenté, passant de 3,2 % en 1970 à 4,2 % en 2010 et 6 % en 2020.

Dans le même temps, le nombre de fermes cultivant des pommes de terre passe de 32 900 en 1970 à seulement 8 600 en 2020 (*graphique 33*), soit une baisse de 74 % en un demi-siècle (contre 71 % pour l'ensemble des fermes régionales). Là encore, deux périodes se distinguent. De 1970 à 2010, le nombre de fermes avec pommes de terre baisse de façon continue et plus rapidement que l'ensemble des exploitations agricoles. Leur part passe ainsi de 40 % en 1970 à 21 % en 2010 (*graphique 34*). En revanche, entre 2010 et 2020, ce nombre de fermes augmente très fortement, passant de 5 800 à 8 600, soit une hausse de 48 % en une décennie. La part des exploitations cultivant des pommes de terre bondit alors à 37 %.

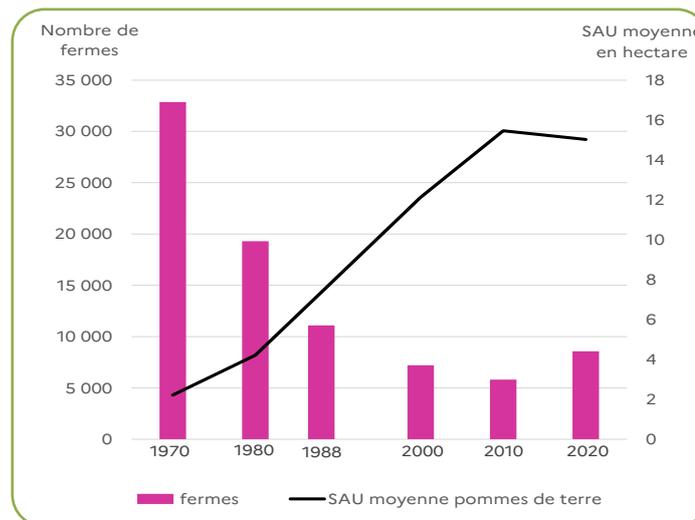
La baisse du nombre de fermes conjuguée à l'augmentation des surfaces en pommes de terre se traduit mécaniquement par une hausse de la surface moyenne par exploitation consacrée à ces tubercules entre 1970 et 2010. Elle passe de 2 ha de pommes de terre en 1970 à 15 ha en 2010 (*graphique 33*). Entre 2010 et 2020, elle reste en revanche stable : le fort accroissement des surfaces dédiées à ces tubercules sur la dernière décennie est entièrement imputable à l'accroissement du nombre de fermes pratiquant cette culture.

**Graphique 32** : Surfaces cultivées en pommes de terre de 1970 à 2020



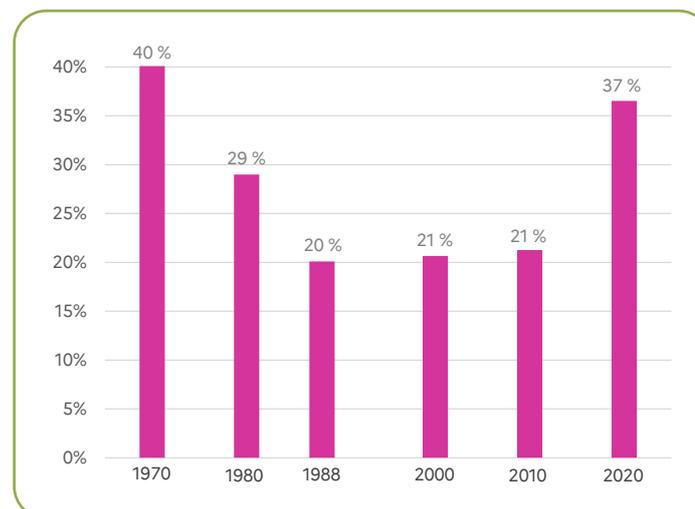
Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 33** : Nombre de fermes cultivant des pommes de terre et surface moyenne dédiée à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 34** : Part des fermes cultivant des pommes de terre de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

## Une chute drastique du nombre de fermes cultivant de petites surfaces de pommes de terre

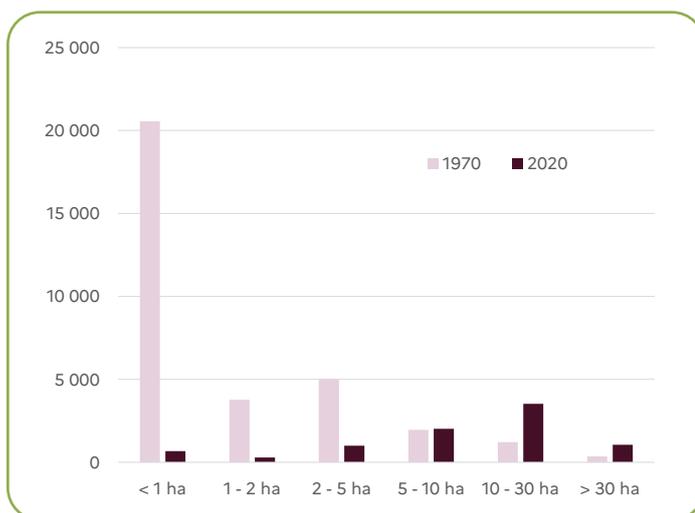
L'importante chute du nombre de fermes produisant des pommes de terres concerne quasi exclusivement les fermes en cultivant moins de 5 ha (*graphique 35*). Ces dernières étaient un peu plus de 29 300 en 1970 contre à peine 2 000 en 2020.

Elles représentaient 89 % des fermes cultivant des pommes de terre en 1970 ; cette part n'est plus que de 23 % en 2020 (*graphique 36*).

À l'inverse, le nombre de fermes cultivant au moins 10 ha de pommes

de terre progresse au cours du temps : il passe de 1 600 en 1970 à 4 600 en 2020. Dans un contexte global d'effondrement, leur part a ainsi très nettement augmenté, passant de 5 % seulement en 1970 à 54 % en 2020.

**Graphique 35 :** Nombre de fermes cultivant des pommes de terre selon la taille des surfaces dédiées à cette culture en 1970 et 2020



**Graphique 36 :** Répartition des fermes cultivant des pommes de terre selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 35 : en 1970, 20 560 fermes cultivent moins de 1 ha de pommes de terre.

Graphique 36 : en 1970, 63 % des fermes produisant des pommes de terre en cultivent moins de 1 ha.

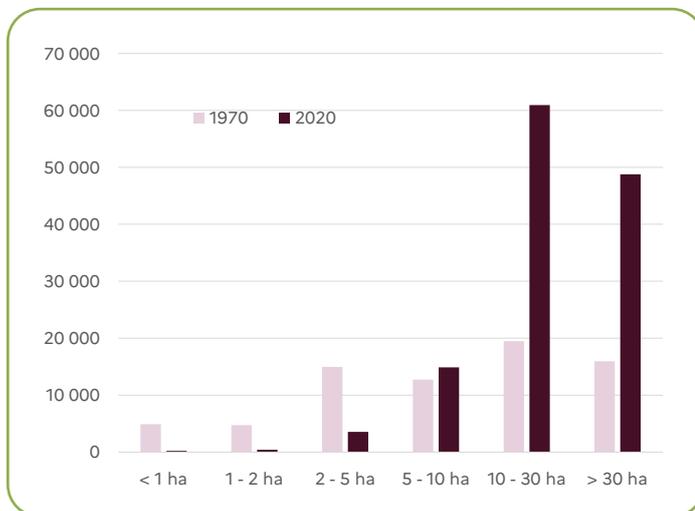
## Les pommes de terre se concentrent davantage dans les fermes en cultivant plus de 10 hectares

Ces évolutions ont largement modifié la structure de la sole régionale consacrée à la pomme de terre. En 1970, près d'un tiers de la sole régionale de pommes de terres (soit 24 600 ha – *graphique 37*) provenait de fermes

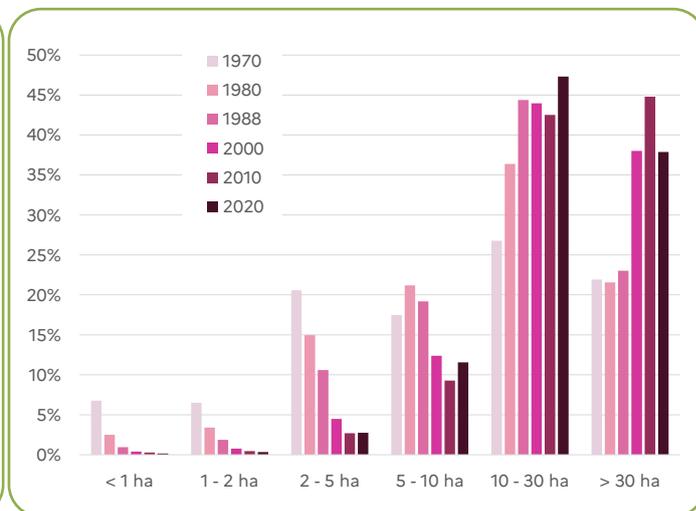
dédiant moins de 5 ha à ces tubercules (*graphique 38*). En 2020, ces fermes ne représentent plus que 2 % de la sole régionale de pommes de terres (soit 4 200 ha), détrônées par des fermes cultivant des surfaces de pommes de

terre plus importantes. En effet, les exploitations, avec au moins 10 ha de cette culture, représentent en 2020 près de 85 % de la sole de pommes de terre (109 700 ha) contre 49 % en 1970 (35 400 ha).

**Graphique 37 :** Surfaces totales en pommes de terre selon la taille des surfaces dédiées à cette culture en 1970 et 2020 (en hectare)



**Graphique 38 :** Répartition des surfaces totales en pommes de terre selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 37 : en 2020, les fermes qui cultivent de 10 ha à moins de 30 ha de pommes de terre cumulent 60 900 ha de cette culture.

Graphique 38 : en 1970, 22 % des surfaces de pommes de terre appartiennent à des fermes qui en cultivent au moins 30 ha.

## Des surfaces cultivées en pommes de terre bien plus variables qu'il y a 50 ans

La taille des surfaces consacrées aux pommes de terre dans les exploitations agricoles apparaît plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé. Toutefois, il y a toujours eu, au cours du dernier demi-siècle, des fermes cultivant de petites surfaces de pomme de terre côtoyant des fermes avec des surfaces dédiées à cette culture bien plus étendues (graphique 39).

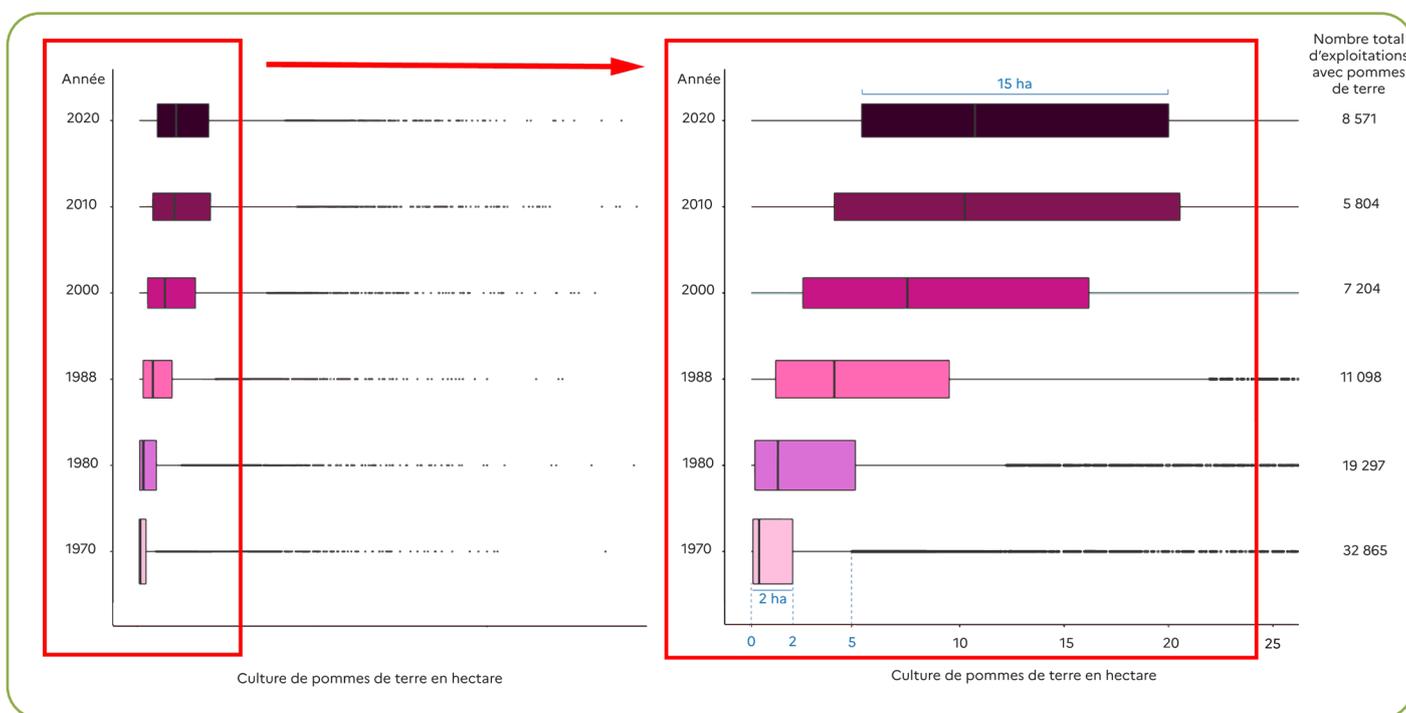
En 1970, la moitié des fermes (avec les surfaces consacrées à la pomme de terre les moins extrêmes – méthodologie) cultivent de 0,1 ha à 2 ha de pommes de terre, soit une amplitude d'à peine 2 ha

(graphique 40). En 2020, cet intervalle (qualifié d'interquartile) est bien plus important puisqu'il atteint 15 ha (de 5 ha à 20 ha). L'intervalle interquartile augmente régulièrement de 1970 à 2010, avant de baisser légèrement sur la décennie suivante. Ce constat d'une hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les surfaces en pommes de terre les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux surfaces en pommes de terre les plus petites et les 10 % aux surfaces les plus élevées). Cet intervalle interdécile passe de 5 ha en 1970 à 32 ha en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme cultivant de la pomme de terre était qualifiée, par rapport aux autres fermes, de statistiquement extrême (méthodologie) au regard de sa surface dédiée à ces tubercules dès lors que celle-ci excédait 5 ha. Ce seuil de surface extrême calculé sur la base de l'ensemble des surfaces des exploitations dédiées à la pomme de terre à chaque recensement n'a cessé d'augmenter au cours du temps. En 2020, une ferme est considérée comme extrême par rapport aux autres si sa surface en pommes de terre est supérieure à 42 ha.

**Graphique 39** : Boxplots de la surface en pommes de terre des fermes de 1970 à 2020

**Graphique 40** : Coeur des boxplots de la surface en pommes de terre des fermes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 39 et 40, appelés boxplots, représentent la distribution des surfaces en pommes de terre de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, la surface en pommes de terre est représentée sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les surfaces en pommes de terre les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les surfaces en pommes de terre les plus petites. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les surfaces en pommes de terre les plus élevées.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (surfaces en pommes de terre plus élevées), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre des fermes cultivant des pommes de terre à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 40 est un «zoom» du graphique 39 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en ha), en excluant les valeurs de surfaces en pommes de terre les plus extrêmes.

# 5

# MUTATIONS DES EXPLOITATIONS CULTIVANT DES OLÉAGINEUX AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

## Une forte hausse de la culture régionale des oléagineux

La surface dédiée aux oléagineux en Hauts-de-France a été multipliée par 5 en 50 ans, passant de 28 400 ha en 1970 à 142 100 ha en 2020 (*graphique 41*). Dans le même temps, la SAU des Hauts-de-France a baissé de 8 %. La part de la SAU régionale consacrée aux oléagineux est donc beaucoup plus élevée aujourd’hui que par le passé (6,7 % en 2020 contre seulement 1,2 % en 1970). Les surfaces en oléagineux en Hauts-de-France sont presque intégralement dédiées au colza.

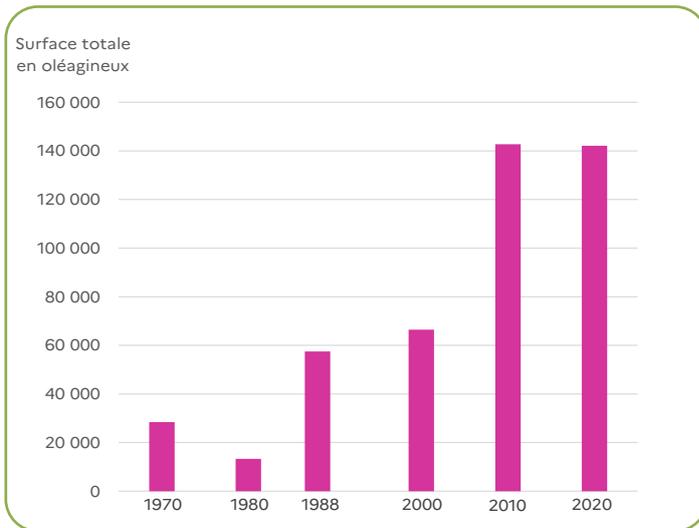
Près de 4 500 fermes cultivent des oléagineux en 1970 contre 8 400 en 2020 (*graphique 42*), soit une hausse de 88 %, dans un contexte d’effondrement du nombre total de fermes (- 71 %). De ce fait, la part des fermes cultivant des oléagineux explose dans la région : elle passe de 5 % en 1970 à 36 % en 2020 (*graphique 43*).

Cette trajectoire de fort développement des oléagineux dans la région n’est pas linéaire. Entre 1970 et 1980, le nombre de fermes cultivant des oléagineux est divisé par deux, de même que les surfaces consacrées à cette culture. Sur la décennie suivante, c’est au contraire une explosion : le nombre de fermes cultivant des oléagineux passe de 2 300 à 6 600 tandis que les surfaces passent de 13 300 ha à 57 500 ha. Si le nombre de fermes régresse un peu entre 1988 et 2000, les surfaces continuent à s’accroître légèrement. En 2010, le nombre de fermes bondit à nouveau (+ 56 %), cette hausse s’accompagnant d’une forte augmentation des surfaces cultivées (qui passent de 66 500 ha à 142 800 ha). Entre 2010 et 2020, les évolutions sont beaucoup plus modestes : le nombre de fermes décroît légèrement quand les surfaces cultivées restent stables.

Si le colza a connu des débuts difficiles liés à la crise de l’acide érucique dans les années 70 (l’huile de colza était alors caractérisée par une teneur en acide érucique très élevée, susceptible de poser des difficultés cardiaques ; la sélection variétale a depuis fait considérablement chuté cette teneur), de multiples facteurs ont ensuite favorisé son développement : des conditions pédo-climatiques très favorables notamment dans le versant Sud de la région, l’implantation d’industries de transformation sur le territoire régional pour l’huile alimentaire et pour l’alimentation animale (tourteaux), ainsi que le développement de la filière des agro-carburants avec le colza diester. Les réformes successives de la Politique agricole commune de 1992, et de 1999 ont également modifié les conditions de compétitivité du colza, qui en font aujourd’hui une tête de rotation importante dans les exploitations de la région.

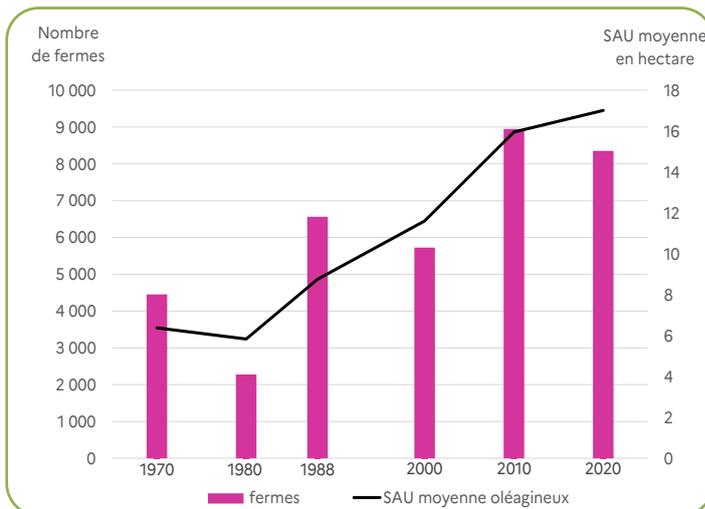
L’augmentation des surfaces cultivées en oléagineux au cours du dernier demi-siècle est plus rapide que celle du nombre de fermes en produisant. Mécaniquement, la surface moyenne par ferme en oléagineux s’est accrue : elle est passée de 6 ha en 1970 à 17 ha en 2020 (*graphique 42*).

**Graphique 41 : Surfaces en oléagineux de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 42 : Nombre de fermes cultivant des oléagineux et surface moyenne dédiée à cette culture de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 43 : Part des fermes cultivant des oléagineux de 1970 à 2020**



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

## Une explosion du nombre de fermes ayant de grandes surfaces d'oléagineux

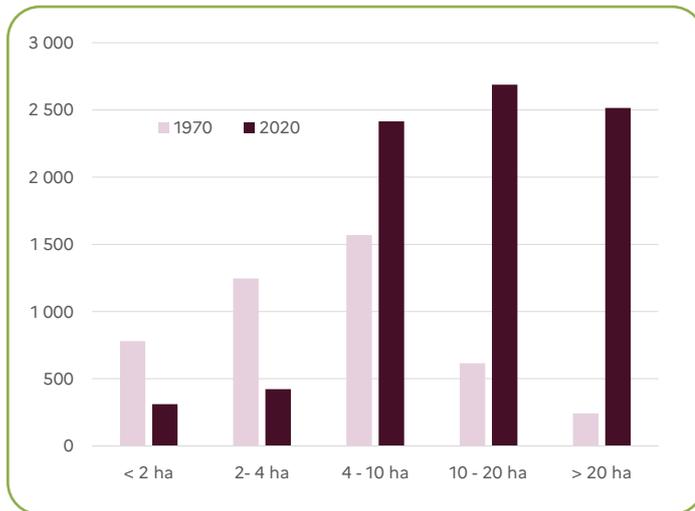
Les fermes cultivant au moins 10 ha d'oléagineux sont bien plus fréquentes aujourd'hui. Elles sont 850 en 1970 (*graphique 44*), soit 19 % des fermes cultivant des oléagineux (*graphique 45*). Un demi-siècle plus tard, elles sont près de 5 200 (62 % des fermes cultivant des

oléagineux). Leur nombre a donc été multiplié par six.

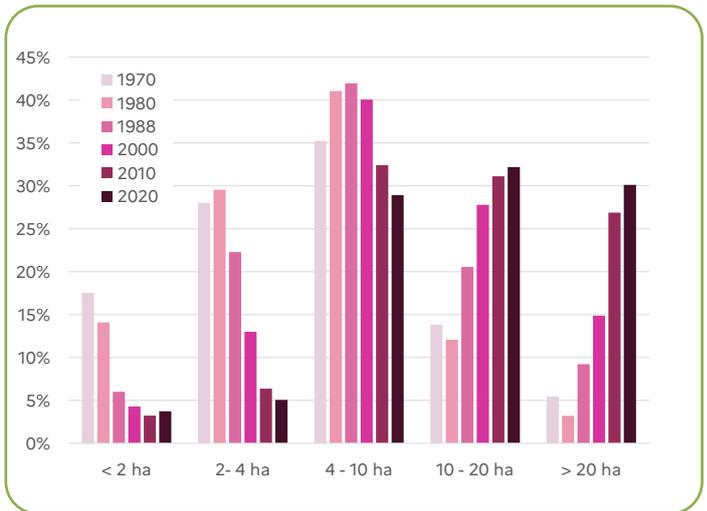
A contrario, les fermes avec de petites surfaces d'oléagineux ont fortement régressé alors même que le nombre total de fermes produisant des oléagineux a très nettement

augmenté. Un peu plus de 2 000 fermes en cultivent moins de 4 ha en 1970 soit 46 % des fermes pratiquant cette culture. En 2020, elles sont moins de 750 et ne représentent plus que 9 % des fermes ayant des surfaces en oléagineux.

**Graphique 44** : Nombre de fermes cultivant des oléagineux selon la taille des surfaces dédiées à cette culture en 1970 et 2020



**Graphique 45** : Répartition des fermes cultivant des oléagineux selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 44 : en 1970, 780 fermes cultivent moins de 2 ha d'oléagineux.

Graphique 45 : en 1970, 18 % des fermes produisant des oléagineux en cultivent moins de 2 ha.

## En 2020, une large majorité de la sole en oléagineux est détenue par des fermes en cultivant au moins 10 ha

La répartition de la sole régionale en oléagineux s'est transformée en conséquence. Les fermes qui en cultivent au moins 10 ha concentrent 14 800 ha d'oléagineux en 1970

(*graphique 46*), soit la moitié de la sole oléagineuse régionale (*graphique 47*).

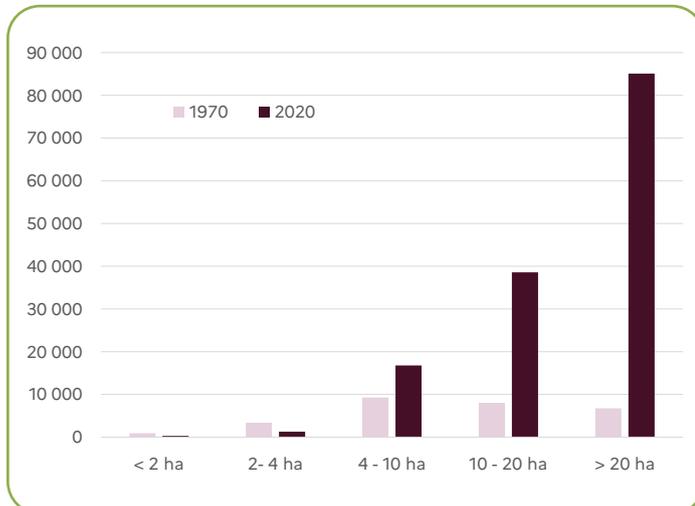
En 2020, elles cumulent près de 123 700 ha, soit 87 % de la sole.

C'est l'inverse pour les fermes qui

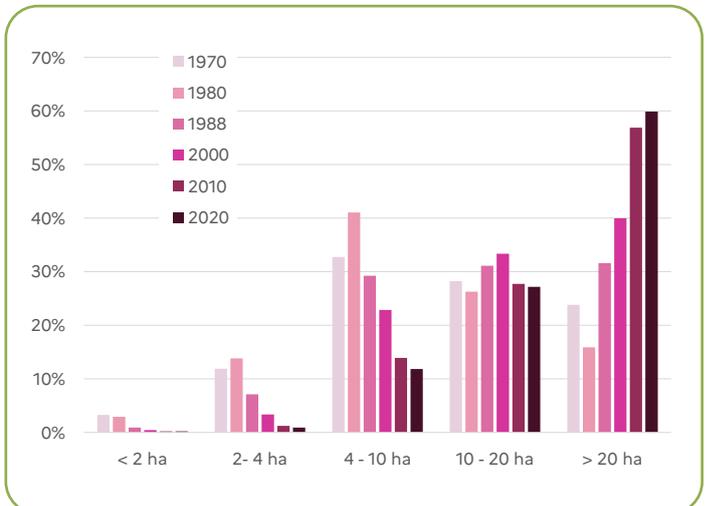
cultivent moins de 4 ha d'oléagineux.

Elles regroupent 4 300 ha de cette culture en 1970 (15 % des surfaces dédiées) contre seulement 1 600 ha en 2020 (1 % des surfaces dédiées).

**Graphique 46** : Surfaces totales en oléagineux selon la taille des surfaces dédiées par les fermes à cette culture en 1970 et 2020 (en hectare)



**Graphique 47** : Répartition des surfaces totales en oléagineux selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 46 : en 2020, les fermes qui cultivent plus de 20 ha d'oléagineux cumulent 85 000 ha de cette culture.

Graphique 47 : en 1970, 24 % des surfaces en oléagineux appartiennent à des fermes qui en cultivent au moins 20 ha.

## Des surfaces en oléagineux plus variables que par le passé

La taille des surfaces en oléagineux dans les exploitations agricoles est plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé. Toutefois, il y a toujours eu, au cours du dernier demi-siècle, des fermes cultivant de petites surfaces d'oléagineux côtoyant des fermes avec des surfaces consacrées à cette culture bien plus étendues (*graphique 48*).

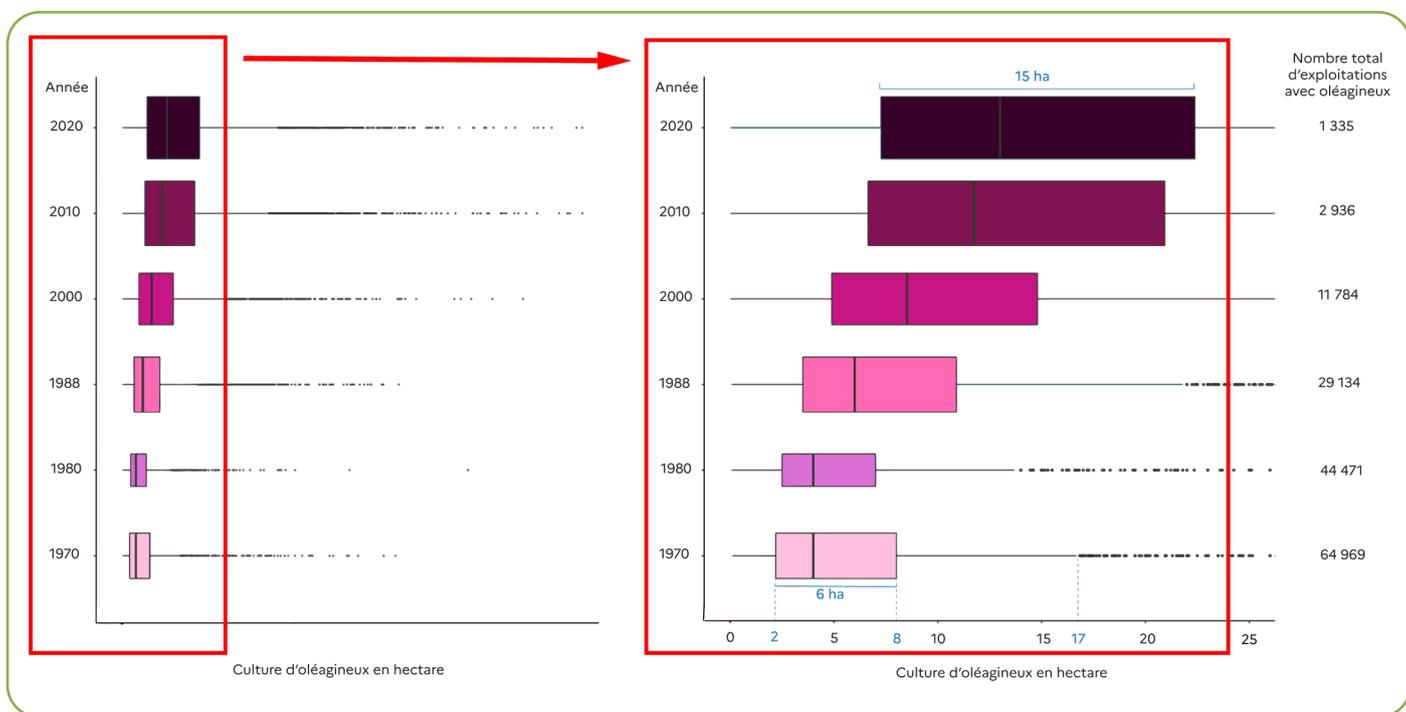
En 1970, la moitié des fermes (avec les surfaces d'oléagineux les moins extrêmes – *méthodologie*) cultivent de 2,2 ha à 8 ha d'oléagineux, soit une amplitude de 5,8 ha (*graphique 49*).

En 2020, cet intervalle (qualifié d'interquartile) est beaucoup plus élevé : il atteint 15 ha (de 7 ha à 22 ha). Ce constat d'un accroissement de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les surfaces en oléagineux les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux surfaces en oléagineux les plus petites et les 10 % aux surfaces les plus élevées). Cet intervalle interdécile passe de 13 ha en 1970 à 31 ha en 2020. Par ailleurs, en 1970, une ferme cultivant des oléagineux est qualifiée, par rapport aux autres

fermes, de statistiquement extrême (*méthodologie*) au regard de sa surface dédiée à cette culture dès lors que celle-ci excède 17 ha. Ce seuil de surface extrême calculé sur la base de l'ensemble des surfaces des exploitations en oléagineux à chaque recensement augmente au cours du dernier demi-siècle. En 2020, une ferme est considérée comme extrême par rapport aux autres si sa surface en oléagineux est supérieure à 45 ha.

**Graphique 48** : Boxplots de la surface en oléagineux des fermes de 1970 à 2020

**Graphique 49** : Coeur des boxplots de la surface en oléagineux des fermes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 48 et 49, appelés boxplots, représentent la distribution des surfaces en oléagineux de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, la surface en oléagineux est représentée sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les surfaces en oléagineux les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les surfaces en oléagineux les plus petites. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les surfaces en oléagineux les plus élevées.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (surfaces en oléagineux plus élevées), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre des fermes cultivant des oléagineux à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 49 est un «zoom» du graphique 48 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en ha), en excluant les valeurs de surfaces en oléagineux les plus extrêmes.

# 6 MUTATIONS DES EXPLOITATIONS CULTIVANT DES SURFACES TOUJOURS EN HERBE AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

Près de 350 000 ha de surfaces toujours en herbe en moins en 50 ans

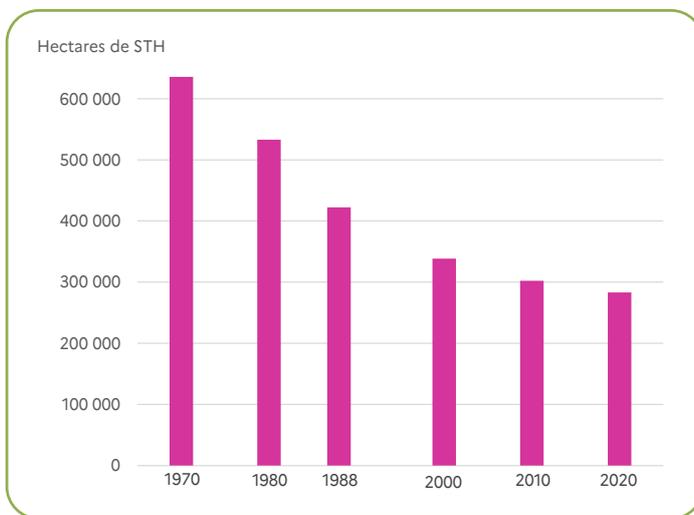
Entre 1970 et 2020, les surfaces toujours en herbe (STH) diminuent considérablement en Hauts-de-France, passant de 636 000 ha à 283 000 ha (*graphique 50*). En un demi-siècle, la région perd 353 000 ha de STH, soit une baisse de 55 %. Dans le même temps, la SAU totale régionale ne baisse que de 8 %. Ainsi, les STH ne représentent plus que 13 % de la SAU en 2020 contre 28 % en 1970. La disparition de STH s'est faite au profit de nouvelles surfaces en cultures (on parle alors de retournement de prairies) ou par de nouveaux espaces artificialisés.

Afin de limiter la disparition, qui s'opère depuis de nombreuses années, des prairies permanentes aux valeurs écologiques essentielles, des réglementations successives ont été mises en place (interdiction du retournement des prairies, aides PAC en faveur des STH). La perte de STH s'atténue ainsi progressivement au cours du temps, passant de -14 000 ha de STH par an entre 1980 et 1988 à -1 900 ha par an entre 2010 et 2020.

Dans le même temps, le nombre de fermes avec STH s'effondre dans la région. En 1970, près de 72 300 fermes possèdent des surfaces toujours en herbe (*graphique 51*) ; en 2020, elles ne sont plus que 17 600. En un demi-siècle, ce sont donc près de 54 700 fermes avec STH qui ont disparu soit une chute de 76 % (contre 71 % pour l'ensemble des fermes). La part des fermes avec STH dans l'ensemble régional passe de 88 % en 1970 à 75 % en 2020 (*graphique 52*). Cette baisse marquée des fermes détenant des STH est à mettre en regard du recul très net de l'élevage bovin, largement associé à l'existence de prairies permanentes.

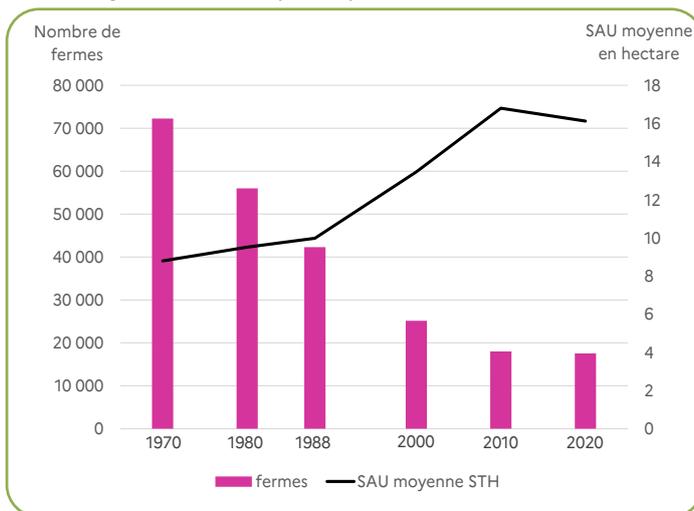
La baisse des STH au cours du dernier demi-siècle est moins marquée que celle du nombre de fermes avec STH (-55 % contre -75 %) ; la surface moyenne de STH par ferme s'est ainsi mécaniquement accrue. Elle passe de 9 ha en 1970 à 16 ha en 2020 (*graphique 51*). Cette hausse des surfaces moyenne de STH par exploitation n'a pas été continue au cours du temps depuis 1970 ; elle s'est principalement opérée entre 1988 et 2010.

Graphique 50 : STH de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Graphique 51 : Nombre de fermes ayant des STH et surface moyenne de STH par exploitation de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Graphique 52 : Part des fermes ayant des STH de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

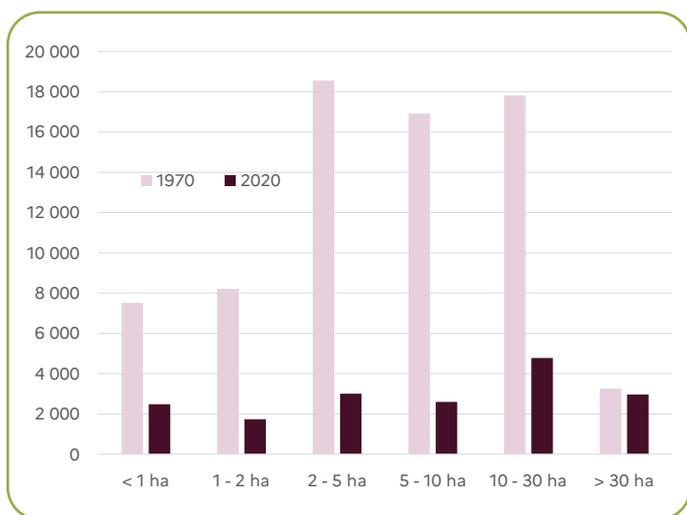
## Une hausse significative de la part des fermes avec des STH d'au moins 10 ha

Près de 15 700 fermes détiennent des STH de moins de 2 ha en 1970 ; elles ne sont plus que 4 200 en 2020 (*graphique 53*). Dans un contexte de fort recul des fermes avec STH, la part qu'elles représentent n'a toutefois pas baissé : elle est de 22 % en 1970 contre 24 % en 2020 (*graphique 54*). Le nombre de fermes disposant d'au

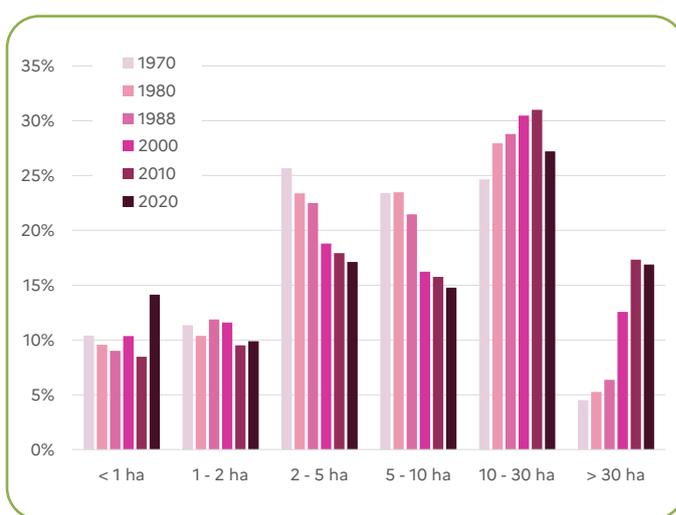
moins 10 ha de STH baisse aussi mais dans une moindre mesure : 21 100 en 1970 contre 7 700 en 2020. En dépit de cette diminution, la part de ces fermes avec de grandes STH augmente considérablement en un demi-siècle, passant de 29 % en 1970 à 44 % en 2020 (cette hausse étant essentiellement portée par les fermes

ayant au moins 30 ha de STH). La part des fermes ayant au moins 10 ha de STH augmentant nettement et celle des fermes en ayant moins de 2 ha étant stable, ce sont les fermes ayant entre 2 ha et 10 ha de STH qui reculent le plus. Elles représentent la moitié des fermes avec STH en 1970 contre seulement un tiers en 2020.

**Graphique 53 :** Nombre de fermes ayant des STH selon la taille des surfaces dédiées en 1970 et 2020



**Graphique 54 :** Répartition des fermes ayant des STH selon la taille des surfaces dédiées de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 53 : en 1970, 3 260 fermes ont plus de 30 ha de STH.

Graphique 54 : en 1970, 10 % des fermes ayant des STH en cultivent moins de 1 ha.

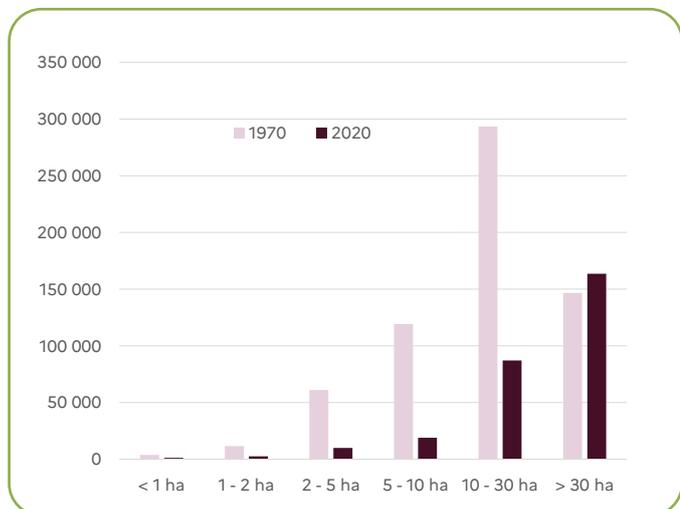
## En 2020, plus de la moitié des STH sont détenues par des fermes en ayant au moins 30 ha

La structure de la sole régionale en STH s'est considérablement modifiée au cours des 50 dernières années. En 1970, 23 % des STH (soit 146 600 ha – *graphique 55*) proviennent de fermes détenant au moins 30 ha de STH (*graphique 56*). Cette part

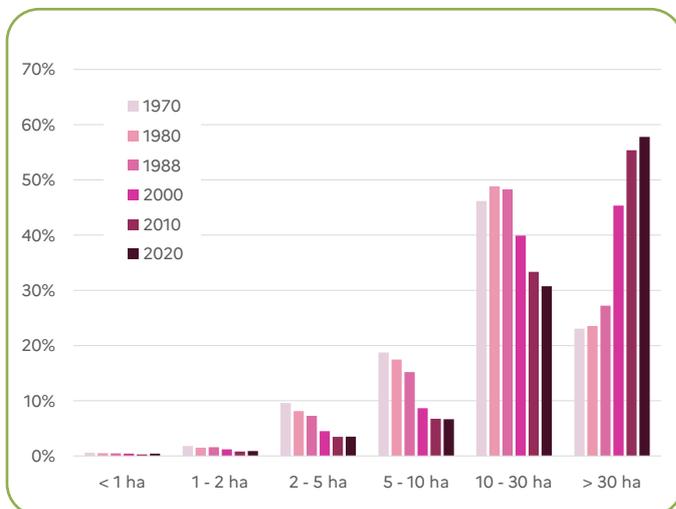
croît au cours du dernier demi-siècle pour atteindre 58 % en 2020 (soit 163 600 ha). C'est d'ailleurs la seule catégorie de fermes où les STH augmentent ; pour les autres, le recul est important. C'est notamment le cas

déjà conséquentes, comprises entre 10 ha et 30 ha : elles concentrent 293 500 ha en 1970 (46 % des STH) contre seulement 87 000 ha en 2020 (31 % des STH).

**Graphique 55 :** STH selon la taille des surfaces dédiées en 1970 et 2020 (en hectare)



**Graphique 56 :** Répartition des STH selon la taille des surfaces dédiées de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 55 : en 2020, les fermes qui ont plus de 30 ha de STH cumulent 163 000 ha de STH.

Graphique 56 : en 1970, 23 % des STH appartiennent à des fermes qui en cultivent au moins 30 ha.

## Des STH plus variables en 2020 qu'en 1970

La taille des STH dans les exploitations agricoles est plus variable aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé même s'il y a toujours eu, au cours du dernier demi-siècle, des fermes avec de petites STH côtoyant des fermes avec des STH bien plus étendues (*graphique 57*).

En 1970, la moitié des fermes (avec les STH les moins extrêmes – *méthodologie*) possèdent des STH dont la superficie va de 2 ha à 11 ha, soit une amplitude de 9 ha (*graphique 58*). En 2020, cet intervalle (qualifié d'interquartile) a doublé puisqu'il

atteint 20 ha (de 2 ha à 22 ha). Si la borne inférieure de cet intervalle reste stable, la borne supérieure augmente régulièrement.

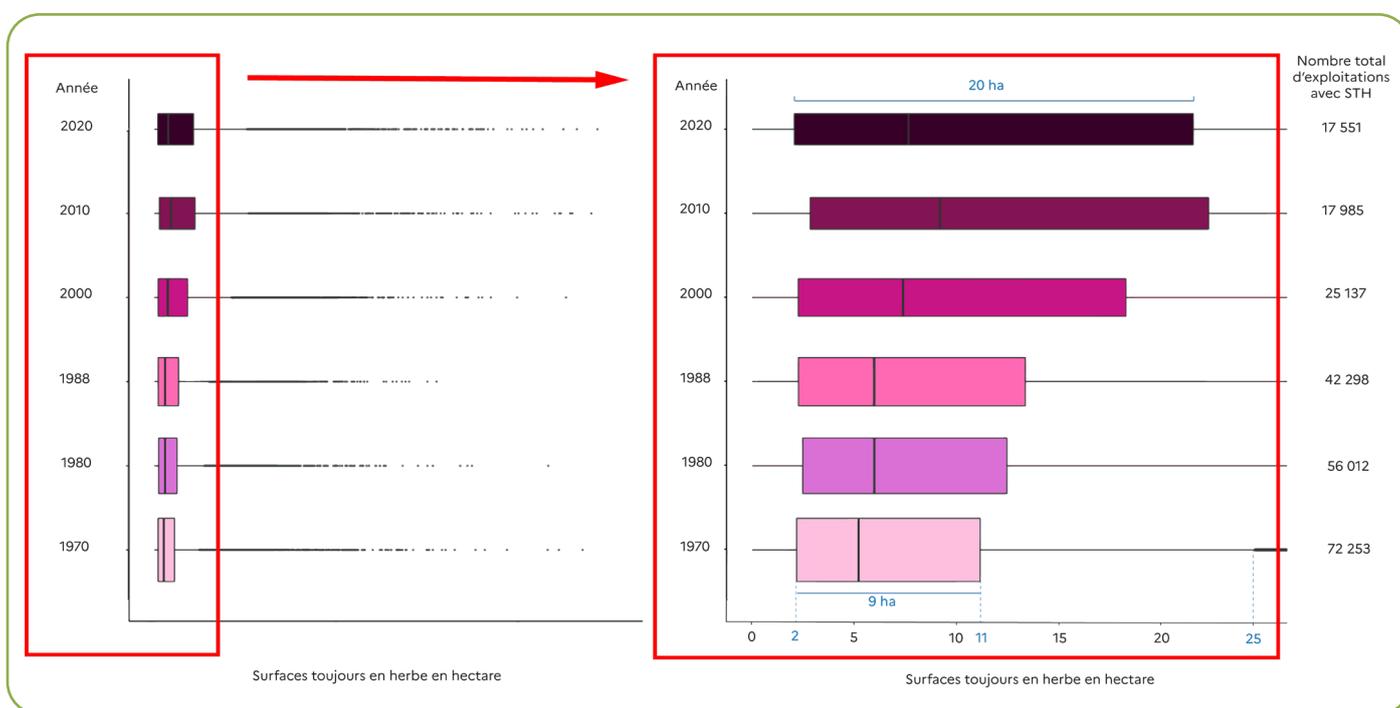
Ce constat d'une hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les STH les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux STH les plus petites et les 10 % aux STH les plus élevées). Cet intervalle interdécile double en un demi-siècle, passant de 20 ha en 1970 à 41 ha en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme est

qualifiée de statistiquement extrême (*méthodologie*) par rapport aux autres fermes au regard de sa STH dès lors que celle-ci excède 25 ha. Ce seuil de surface extrême calculé sur la base de l'ensemble des STH des fermes à chaque recensement augmente régulièrement jusqu'en 2010. Entre 2010 et 2020, le seuil varie peu : une ferme est considérée comme extrême par rapport aux autres si sa STH est supérieure à 51 ha.

**Graphique 57** : Boxplots des STH des fermes de 1970 à 2020

**Graphique 58** : Coeur des boxplots de la surface en céréales des fermes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 57 et 58, appelés boxplots, représentent la distribution des STH de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, la STH est représentée sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les STH les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les STH les plus petites. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les STH les plus élevées.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs des boxplots (STH plus élevées), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre de fermes ayant des STH à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 32 est un « zoom » du graphique 31 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en ha), en excluant les valeurs de STH les plus extrêmes.

### Encadré : la délicate analyse des évolutions des STH

L'évolution des STH est complexe à appréhender d'un recensement à l'autre. Elle résulte de la conjonction d'une multitude de facteurs : recul de l'élevage bovin notamment, mais aussi contraintes sur le retournement des prairies et plus globalement évolution de la réglementation ou des aides versées dans le cadre de la Pac. Par ailleurs, la notion même de « surfaces toujours en herbe » n'est pas toujours stable dans le temps. En effet, la frontière est parfois poreuse entre prairies permanentes et prairies temporaires, voire même avec les jachères. Par exemple, au recensement de 2020, les jachères de 6 ans ou plus et les bandes tampons sont intégrées aux STH.

# 7 MUTATIONS DES EXPLOITATIONS ÉLEVANT DES BOVINS AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

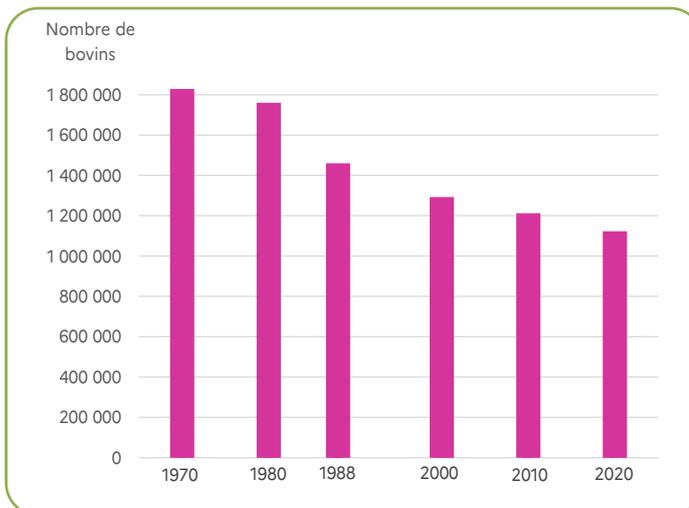
## 56 000 fermes élevant des bovins en moins en un demi-siècle

Entre 1970 et 2020, le cheptel bovin en Hauts-de-France diminue considérablement, passant de 1,8 million d'animaux en 1970 à 1,1 million en 2020, soit une baisse de 39 % (graphique 59).

Dans le même temps, le nombre de fermes bovines s'effondre de façon ininterrompue, passant de 64 400 en 1970 à seulement 8 400 un demi-siècle plus tard (graphique 60). En 2020 la région compte ainsi 56 000 fermes bovines de moins qu'en 1970, soit une chute brutale de 87 % (contre 71 % pour l'ensemble des fermes régionales). La part de fermes bovines passe ainsi de 79 % en 1970 à 36 % en 2020 (graphique 61).

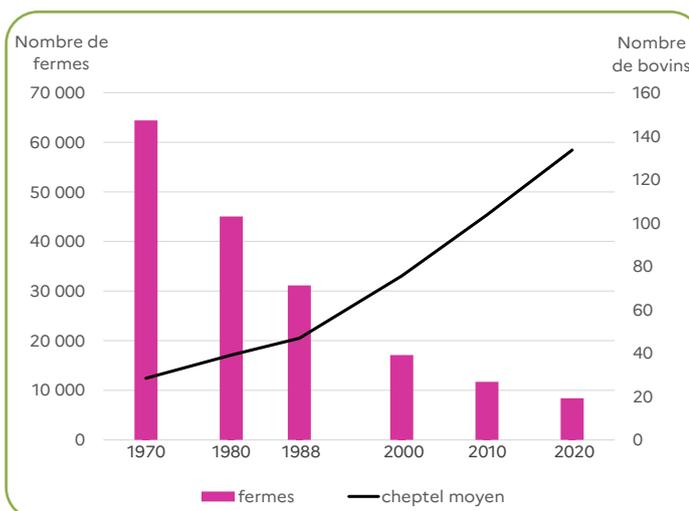
La diminution du nombre d'exploitations bovines étant nettement plus marquée que celle du nombre d'animaux, le cheptel bovin se concentre largement : le troupeau moyen passe de 28 bêtes par exploitation en 1970 à 134 en 2020 (graphique 60).

Graphique 59 : Cheptel bovin de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Graphique 60 : Nombre de fermes élevant des bovins et cheptel moyen de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Graphique 61 : Part des fermes élevant des bovins de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

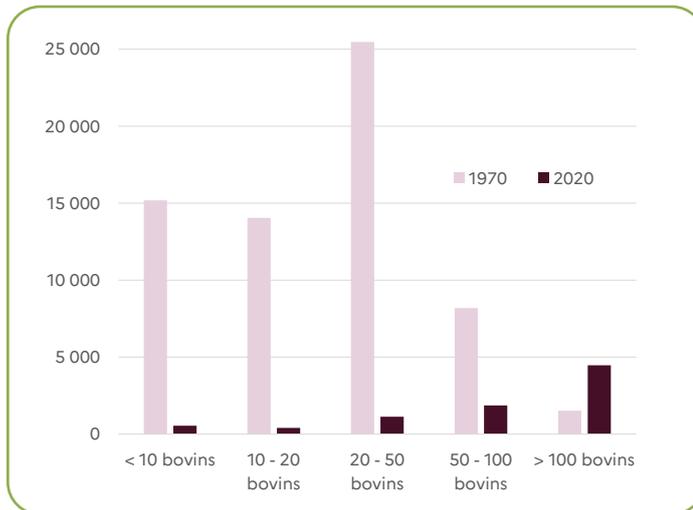
## Chute brutale du nombre de fermes élevant moins de 50 bovins en un demi-siècle

Le visage de l'élevage bovin régional a profondément évolué au cours des 50 dernières années, marquées par une quasi-disparition des fermes élevant moins de 50 animaux. En 1970, ces dernières sont largement majoritaires : elles sont près de 54 700 (*graphique 62*)

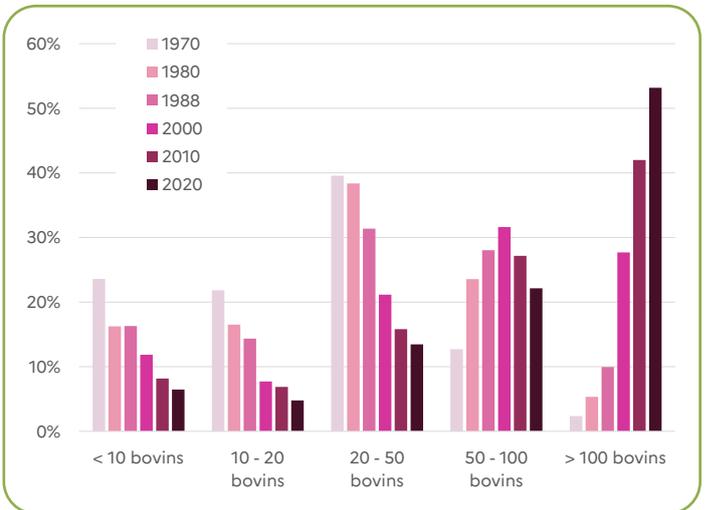
et représentent 85 % des exploitations bovines (*graphiques 63*). En 2020, elles ne sont plus que 2 100 (- 96 % en un demi-siècle) et représentent alors 25 % des exploitations de la région. Cette quasi-disparition des petits élevages s'est accompagnée d'un

triplément du nombre de fermes élevant au moins 100 animaux : elles sont 4 500 en 2020 contre 1 500 en 1970. Elles représentent la moitié des fermes bovines en 2020 contre seulement 2 % en 1970.

**Graphique 62 :** Nombre de fermes élevant des bovins selon la taille des cheptels en 1970 et 2020



**Graphique 63 :** Répartition des fermes élevant des bovins selon la taille des cheptels de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 62 : en 1970, 15 180 fermes élèvent moins de 10 bovins.

Graphique 63 : en 1970, 2 % des fermes élevant des bovins possèdent plus de 100 têtes.

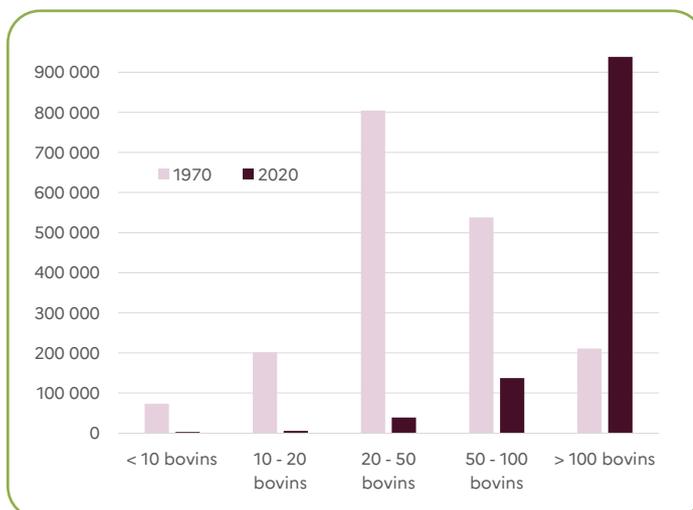
## En 2020, 84 % du cheptel bovin détenu par des fermes élevant au moins 100 animaux

En lien avec la disparition progressive des petits élevages, le cheptel bovin s'est largement concentré dans des exploitations de grande taille. Les fermes bovines élevant au moins 100 animaux détiennent

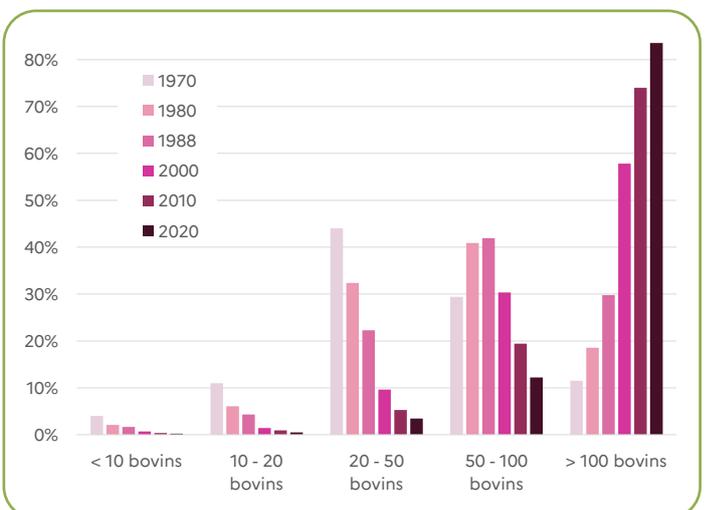
en 2020 près de 940 000 têtes (*graphique 64*), soit 84 % du cheptel régional (*graphique 65*). En 1970, elles détiennent 211 000 animaux soit seulement 12 % du cheptel. C'est l'inverse pour les fermes élevant

de petits cheptels (moins de 50 têtes). En 2020, elles élèvent seulement 47 300 animaux soit 4 % du cheptel bovin des Hauts-de-France. Un demi-siècle plus tôt, elles détenaient près de 1 080 000 bovins soit 59 % du cheptel.

**Graphique 64 :** Nombre de bovins selon la taille des cheptels en 1970 et 2020



**Graphique 65 :** Répartition du cheptel bovin selon la taille des cheptels de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 64 : en 2020, les fermes qui possèdent plus de 100 animaux cumulent 938 200 têtes du cheptel bovin.

Graphique 65 : en 1970, 11 % du cheptel bovin appartient à des fermes qui possèdent plus de 100 animaux.

## Une taille de cheptels plus variable que par le passé

La taille des cheptels bovins apparaît plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé, même si, au cours du dernier demi-siècle, des fermes avec de petits troupeaux ont toujours côtoyé des fermes avec des troupeaux bien plus grands (graphique 66). En effet, en 1970, la moitié des fermes (avec les cheptels bovins les moins extrêmes - méthodologie) élevaient de 10 à 38 bovins, soit une amplitude de 28 animaux (graphique 67). En 2020, cet intervalle (qualifié d'interquartile)

est nettement supérieur : il est de 132 têtes (de 50 à 182 bovins).

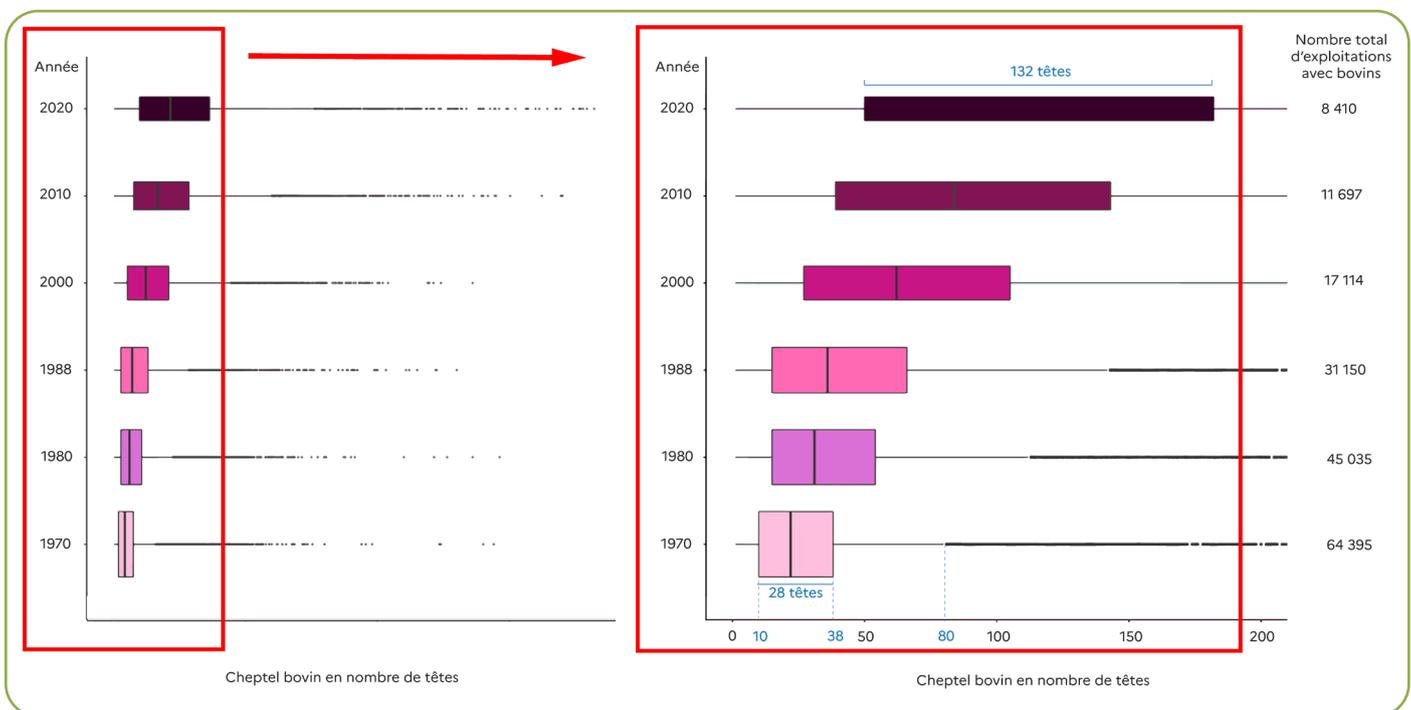
Le constat de la hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les cheptels bovins les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux cheptels les plus petits et les 10 % aux cheptels les plus grands). Ainsi, l'intervalle interdécile passe de 55 têtes en 1970 à 256 têtes en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme avec

bovins était qualifiée de statistiquement extrême (méthodologie) par rapport aux autres au regard de la taille de son cheptel dès lors qu'elle élevait plus de 80 bêtes. Ce seuil de cheptel extrême calculé sur la base de l'ensemble des exploitations agricoles avec bovins à chaque recensement n'a cessé de s'élever au cours du temps. En 2020, le cheptel bovin d'une ferme est considéré comme extrême dès lors qu'il dépasse 380 têtes.

**Graphique 66** : Boxplots selon la taille des cheptels bovins de 1970 à 2020

**Graphique 67** : Coeur des boxplots selon la taille des cheptels bovins



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 66 et 67, appelés boxplots, représentent la distribution du cheptel bovin en nombre de têtes de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, le nombre de bovins est représenté sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les nombres de bovins les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les nombres de bovins les plus petits. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les nombres de bovins les plus élevés.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (nombres de bovins plus élevés), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre de fermes élevant des bovins à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 67 est un «zoom» du graphique 66 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en nombre de têtes), en excluant les valeurs de nombres de bovins les plus extrêmes.



# MUTATIONS DES EXPLOITATIONS ÉLEVANT DES PORCINS AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

## Quasi disparition des fermes élevant des porcins

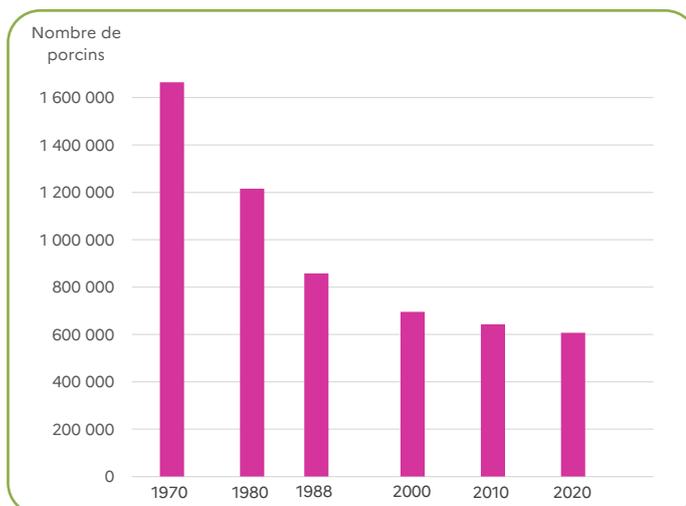
Le visage de l'élevage porcine actuel n'a plus grand-chose à voir avec ce qu'il était il y a un demi-siècle : il est passé d'une optique familiale largement répandue à une approche industrielle concentrée dans un nombre restreint de fermes.

Entre 1970 et 2020, le cheptel porcine en Hauts-de-France diminue fortement, passant de 1,7 million d'animaux en 1970 à 0,6 en 2020, soit un rempli de 64 % (*graphique 68*).

Dans le même temps, le nombre de fermes porcines s'effondre brutalement. Alors que la région compte en 1970 40 900 exploitations élevant des porcs, elles ne sont plus que 590 en 2020, ce qui représente une baisse de 99 % (*graphique 69*). La part des fermes élevant des porcs, de près de 50 % en 1970, est désormais marginale : 2,5 % en 2020 (*graphique 70*).

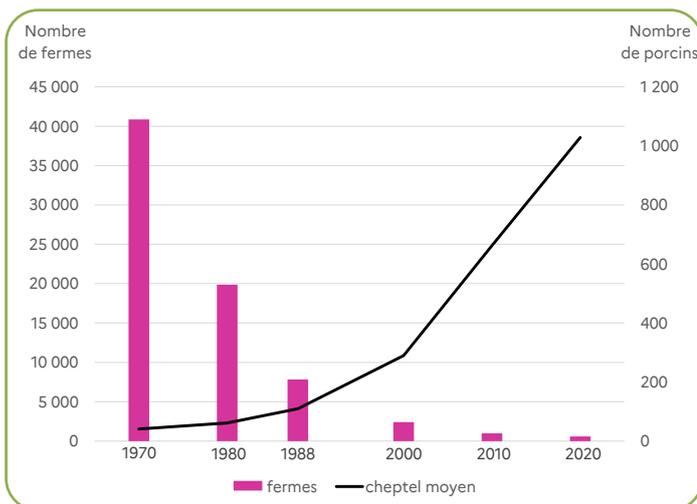
La diminution du nombre d'exploitations élevant des porcins étant largement plus marquée que celle du cheptel régional, le nombre moyen de porcs par exploitation explose au cours du temps. Il passe de 41 porcins en moyenne par exploitation en 1970 à 1 028 porcins en 2020 (*graphique 69*).

**Graphique 68** : Cheptel porcine de 1970 à 2020



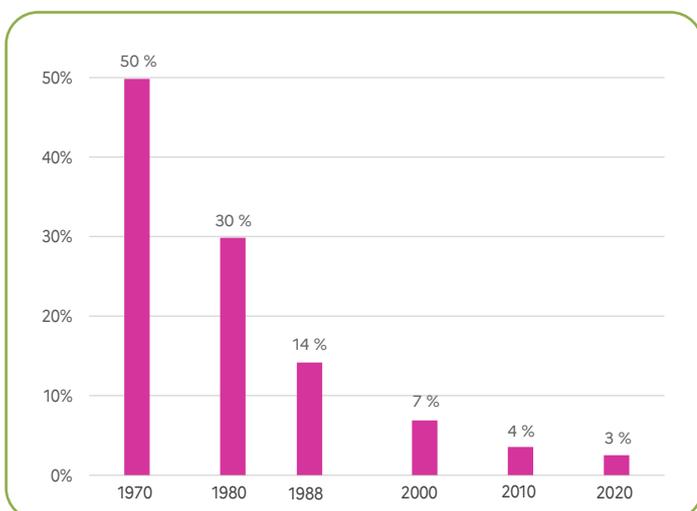
Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 69** : Nombre de fermes élevant des porcs et cheptel moyen de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 70** : Part des fermes élevant des porcins de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

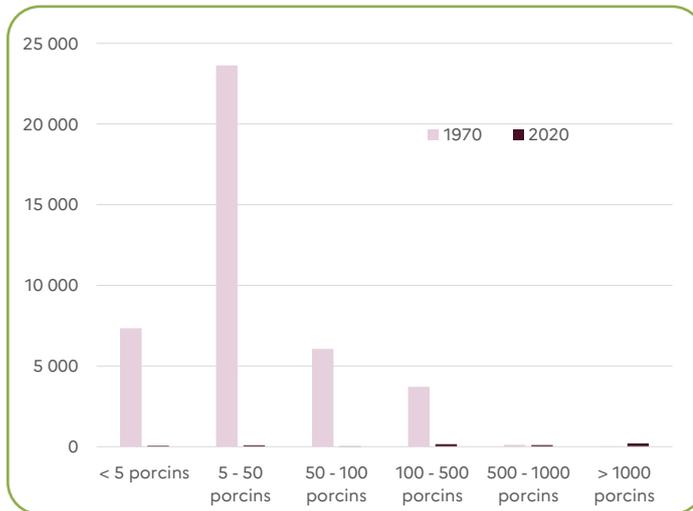
## Un tiers des fermes élèvent plus de 1 000 porcs en 2020 contre moins de 0,1 % en 1970

Le profil des exploitations porcines s'est ainsi profondément transformé depuis 1970. Les fermes avec de petits cheptels porcins (moins de 50 porcs), largement majoritaires en 1970 avec 31 000 fermes (soit 76 % des exploitations avec porcins) ne sont plus

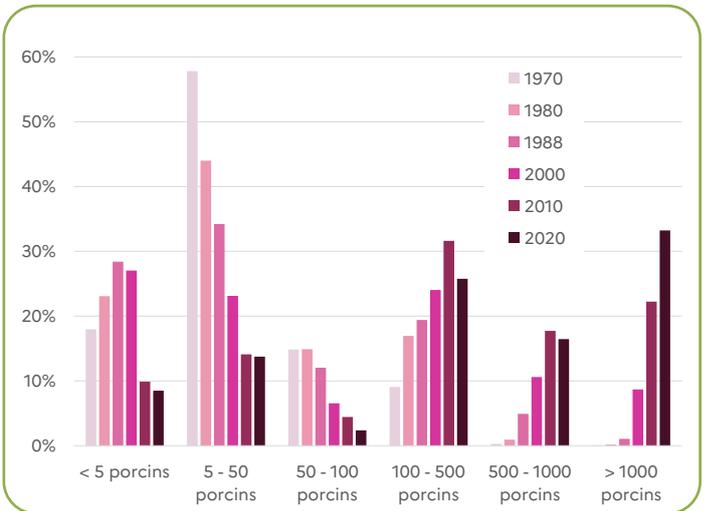
que 130 en 2020 (*graphiques 71 et 72*). De façon plus générale, quelle que soit la taille des cheptels envisagée, le nombre de fermes en 2020 paraît insignifiant par rapport à la situation 50 ans plus tôt. Une seule catégorie fait exception : le nombre de très grosses

fermes qui progresse. Les exploitations élévant plus de 1 000 porcs sont à peine 10 en 1970 contre 200 en 2020 (à cette date, elles représentent un tiers des fermes porcines régionales).

**Graphique 71** : Nombre de fermes élévant des porcs selon la taille des cheptels en 1970 et 2020



**Graphique 72** : Répartition des fermes élévant des porcs selon la taille des cheptels de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 71 : en 1970, 7 340 fermes possèdent moins de 5 têtes.

Graphique 72 : en 2020, 33 % des fermes élévant des porcins possèdent plus de 1 000 têtes.

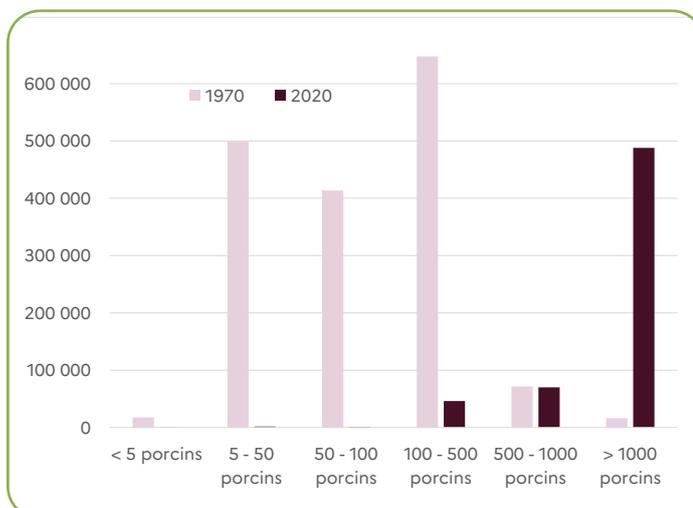
## L'élevage porcin : l'avènement de l'ère industrielle

En lien avec la disparition des petits élevages, le cheptel porcin est, en 2020, essentiellement élevé au sein d'exploitations de très grosse taille (*graphique 73*). En 1970, une grande

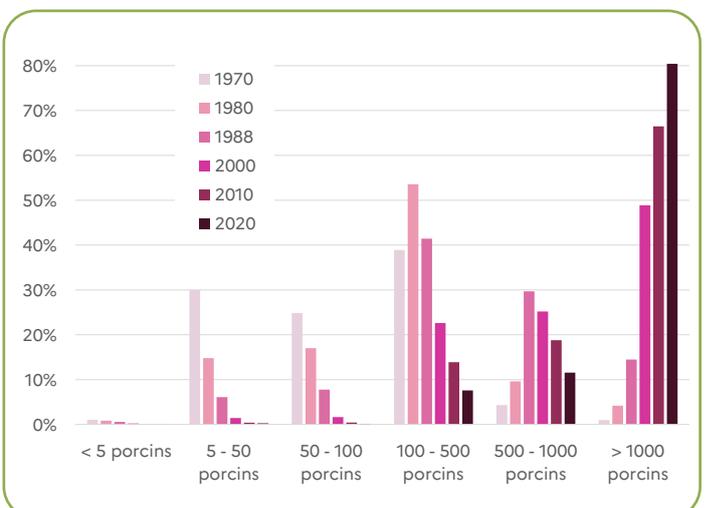
partie des porcins des Hauts-de-France appartenaient à des exploitations de moins de 100 têtes et la presque totalité à des exploitations de moins de 500 têtes (95 % - *graphique 74*).

En 2020 ils sont quasi-exclusivement élevés dans une exploitation comptant plus de 1000 animaux (80 % du cheptel régional).

**Graphique 73** : Nombre de porcs selon la taille des cheptels en 1970 et 2020



**Graphique 74** : Répartition du cheptel porcin selon la taille des cheptels de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 73 : en 2020, les fermes qui possèdent plus de 1 000 animaux cumulent 488 000 têtes du cheptel porcin.

Graphique 74 : en 1970, 1 % du cheptel porcin appartient à des fermes qui possèdent plus de 1 000 animaux.

## Une explosion de la variabilité de la taille des cheptels porcins

La taille des cheptels porcins apparaît plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé, même si, au cours du dernier demi-siècle, des fermes avec de petits troupeaux ont toujours côtoyé des fermes avec des troupeaux bien plus grands (*graphique 75*).

En effet, en 1970, la moitié des fermes (avec les cheptels porcins les moins extrêmes - *méthodologie*) élèvent de 7 à 48 têtes, soit une amplitude de seulement 41 porcs (*graphique 76*). En 2020, cet intervalle (qualifié d'interquartile) explose puisqu'il dépasse les 1 200 bêtes (de 104 à 1 332

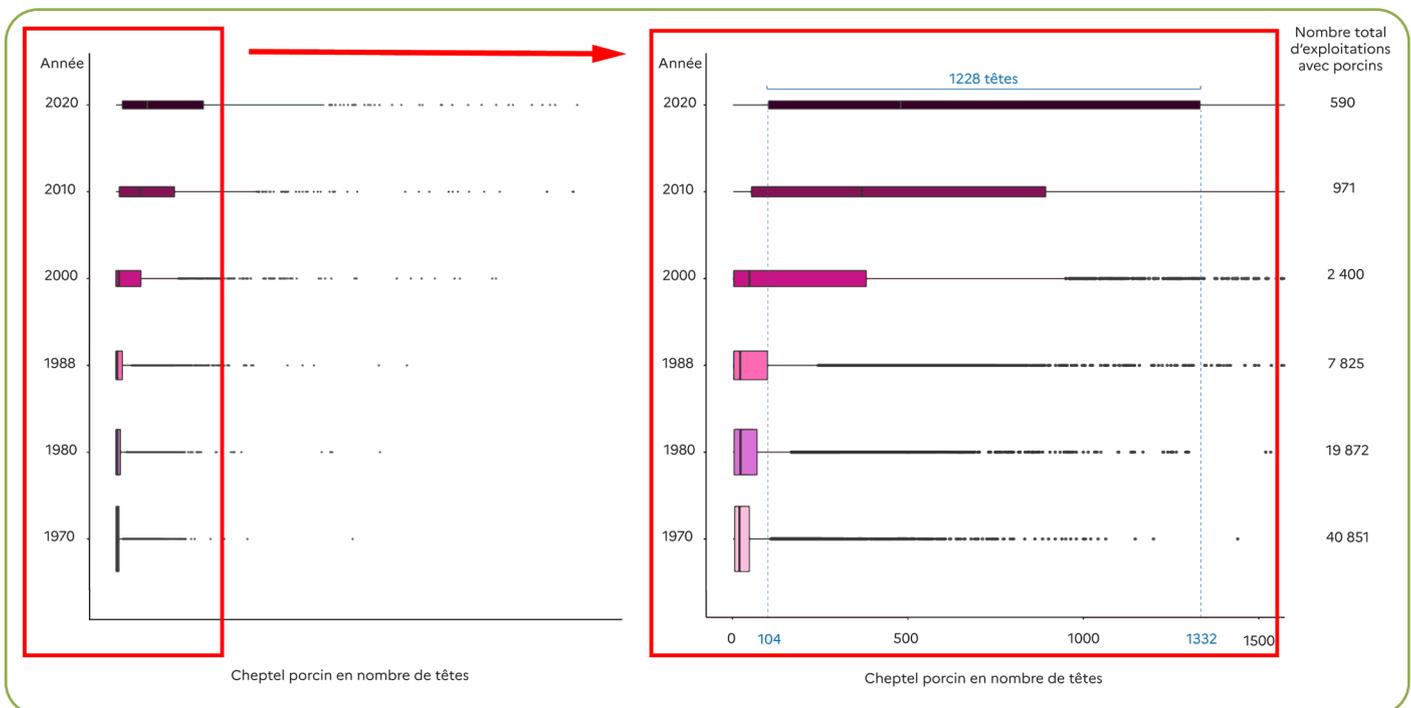
porcs). Cette hausse spectaculaire de la variabilité s'opère surtout après 1988 : à cette époque, l'intervalle interquartile est encore inférieur à 100. Le constat de la hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les cheptels porcins les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux cheptels les plus petits et les 10 % aux cheptels les plus grands). Cet intervalle interdécile passe d'environ 90 têtes en 1970 à plus de 2 500 têtes en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme porcine

était qualifiée de statistiquement extrême (*méthodologie*) par rapport aux autres au regard de la taille de son cheptel dès lors qu'elle élevait plus de 110 bêtes. Ce seuil de cheptel extrême calculé sur la base de l'ensemble des exploitations agricoles avec porcins à chaque recensement n'a cessé d'augmenter au cours du temps. En 2020, l'explosion de ce seuil est manifeste : le cheptel d'une exploitation avec porcins est considéré comme extrême dès lors qu'il dépasse les 3 175 têtes.

**Graphique 75** : Boxplots selon la taille des cheptels porcins de 1970 à 2020

**Graphique 76** : Coeur des boxplots selon la taille des cheptels porcins de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 75 et 76, appelés boxplots, représentent la distribution du cheptel porcine en nombre de têtes de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, le nombre de porcins est représenté sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les nombres de porcins les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les nombres de porcins les plus petits. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les nombres de porcins les plus élevés.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (nombres de porcins plus élevés), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre de fermes élevant des porcins à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 76 est un « zoom » du graphique 75 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en nombre de têtes), en excluant les valeurs de nombres de porcins les plus extrêmes.



# MUTATIONS DES EXPLOITATIONS ÉLEVANT DES VOLAILLES AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

## Effondrement du nombre de fermes élevant des volailles mais explosion du cheptel régional

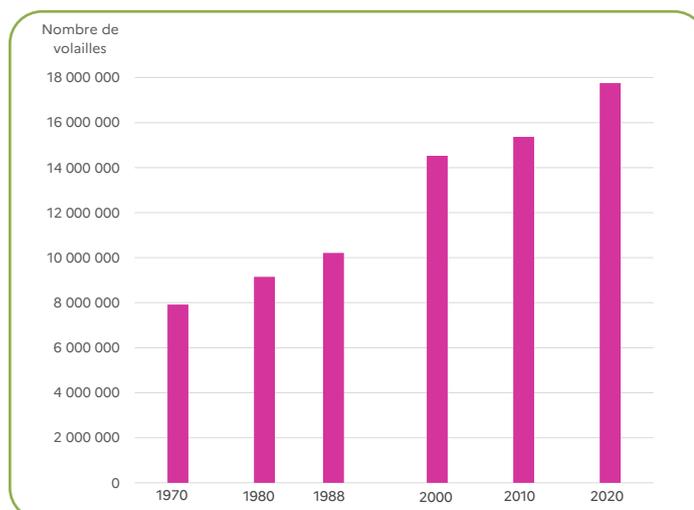
Entre 1970 et 2020, l'élevage de volaille est passé d'une optique familiale très répandue à une ère industrielle représentée par un faible nombre de fermes élevant chacune un très grand nombre d'animaux.

Entre 1970 et 2020, le cheptel de volailles en Hauts-de-France explose, passant de 7,9 millions de têtes à 17,8 millions (*graphique 77*). Le nombre de volailles est ainsi multiplié par plus de 2 en un demi-siècle.

Cette hausse très prononcée du cheptel de volailles s'accompagne dans le même temps d'un effondrement du nombre de fermes avicoles. En effet, en 1970, 65 000 fermes élèvent des volailles dans les Hauts-de-France (*graphique 78*). En 2020, elles ne sont plus que 1 300 soit une chute de 98 %. La part des fermes élevant des volailles, de 79 % en 1970, n'est plus que de 6 % en 2020 (*graphique 79*).

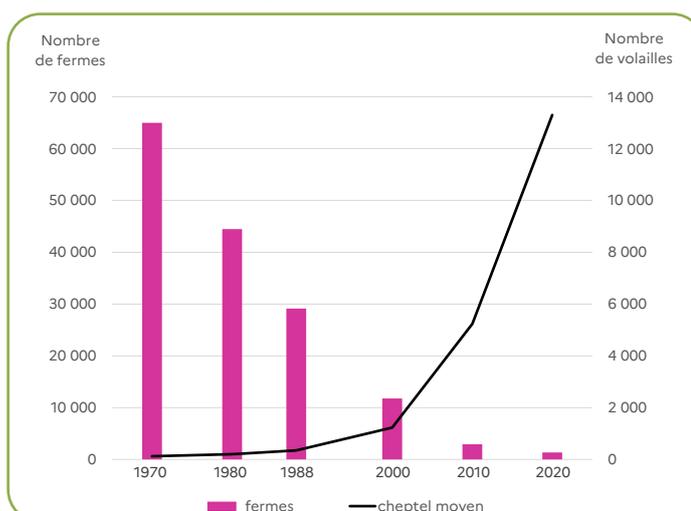
Résultat de ces deux dynamiques opposées, le cheptel moyen de volailles a très largement explosé passant de 120 volailles en moyenne par ferme en 1970 à 13 300 en 2020 (*graphique 78*).

Graphique 77 : Cheptel de volailles de 1970 à 2020



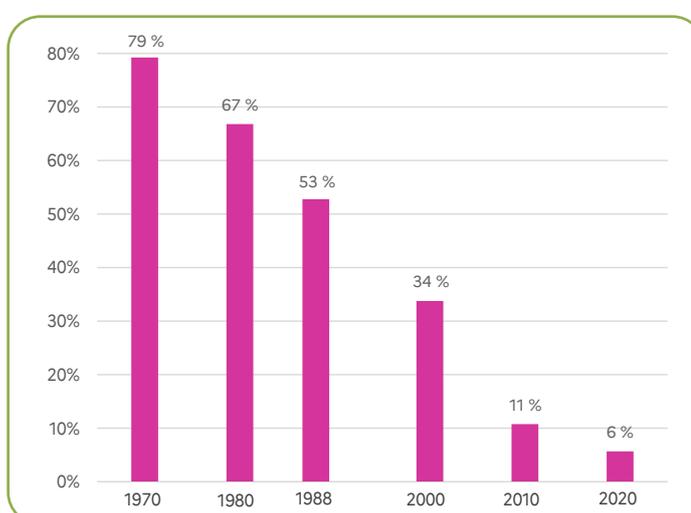
Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Graphique 78 : Nombre de fermes avicoles et cheptel moyen de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Graphique 79 : Part des fermes avicoles de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

## Près d'un tiers des fermes élèvent plus de 10 000 volailles en 2020

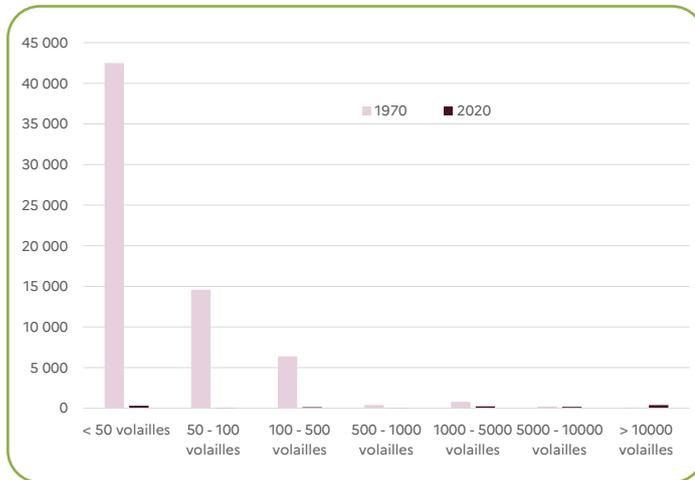
Le profil des exploitations avicoles s'est radicalement transformé en un demi-siècle. Les cheptels de volailles de petite taille (moins de 100 têtes), sont très courants dans la région en 1970 : cela concerne près de 57 100

fermes (*graphique 80*), soit 88 % des exploitations élèvent des volailles (*graphique 81*). En 2020, ces fermes avicoles à petits cheptels ont presque toutes disparu : elles sont moins de 400, ce qui représente encore 28 % des

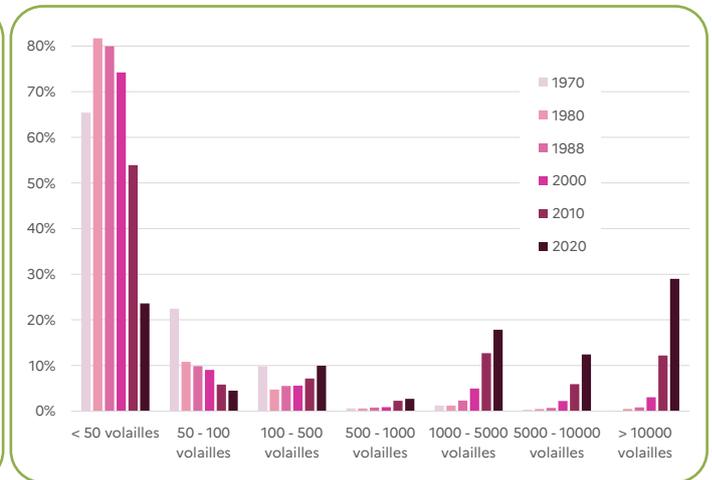
fermes avec volailles.

La part des fermes élèvent au moins 10 000 volailles est analogue en 2020. En 1970, ces grandes fermes étaient moins d'une centaine et ne représentaient alors que 0,1 % des fermes avicoles.

**Graphique 80** : Nombre de fermes avicoles selon la taille des cheptels en 1970 et 2020



**Graphique 81** : Répartition des fermes élèvent des volailles selon la taille des cheptels de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 80 : en 1970, 42 500 fermes élèvent moins de 50 têtes de volailles.

Graphique 81 : en 1970, 0,1 % des fermes élèvent des volailles possèdent plus de 10 000 têtes.

## L'élevage de volailles : l'avènement de l'ère industrielle

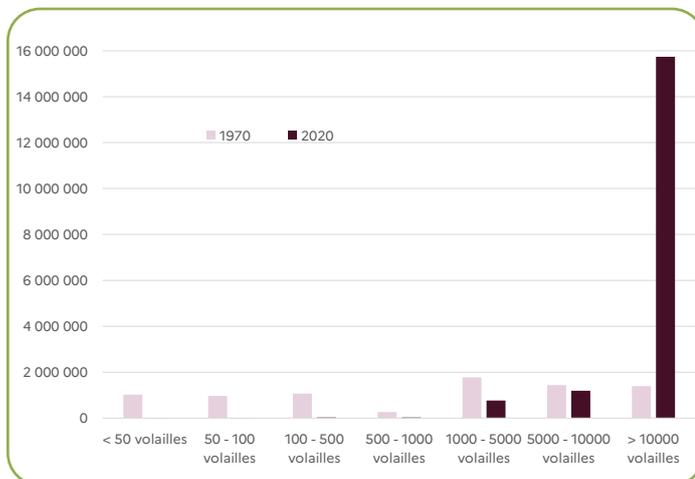
En lien avec la disparition des petits élevages, le cheptel de volailles est essentiellement concentré dans des fermes de très grosse taille en 2020. Près de 89 % du cheptel régional est détenu par des fermes qui élèvent au moins 10 000 têtes (*graphique 83*)

pour un cheptel total de 15,7 millions de volailles (*graphique 82*). En 1970, ces grandes fermes cumulaient 1,4 million de têtes, soit seulement 18 % du cheptel.

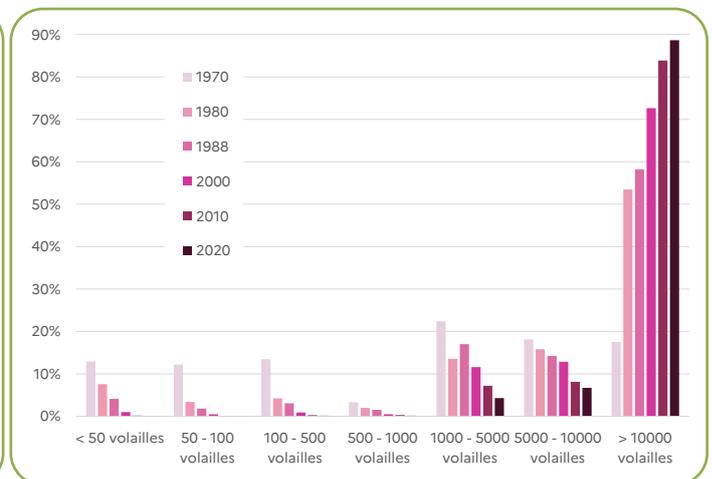
À l'inverse, en 2020, les fermes avec de petits cheptels (moins de 100 volailles)

regroupent moins de 9 000 têtes : leur part dans le cheptel régional est négligeable. Cinquante ans plus tôt, la situation était tout autre : elles élevaient près de 2 millions de volailles soit un quart du cheptel d'alors.

**Graphique 82** : Nombre de volailles selon la taille des cheptels en 1970 et 2020



**Graphique 83** : Répartition du cheptel de volailles selon la taille des cheptels de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 82 : en 2020, les fermes qui possèdent plus de 10 000 animaux cumulent 15 738 000 têtes du cheptel de volailles.

Graphique 83 : en 1970, 18 % du cheptel de volailles appartient à des fermes qui possèdent plus de 10 000 animaux.

## Une explosion récente de la variabilité de la taille des cheptels

La taille des cheptels de volailles apparaît bien plus hétérogène aujourd'hui que par le passé, même si, au cours du dernier demi-siècle, des fermes avec de petits cheptels ont toujours côtoyé des fermes avec des cheptels bien plus grands (*graphique 84*). En effet, en 1970, la moitié des fermes (avec les cheptels de volailles les moins extrêmes - *méthodologie*) élèvent de 20 à 60 têtes, soit une amplitude de seulement 40 volailles (*graphique 85*). En 2020, cet intervalle (qualifié d'interquartile) a explosé de manière spectaculaire puisqu'il atteint 12 500 bêtes (de 54 à 12 550 volailles). Cette explosion de la variabilité de la taille des cheptels

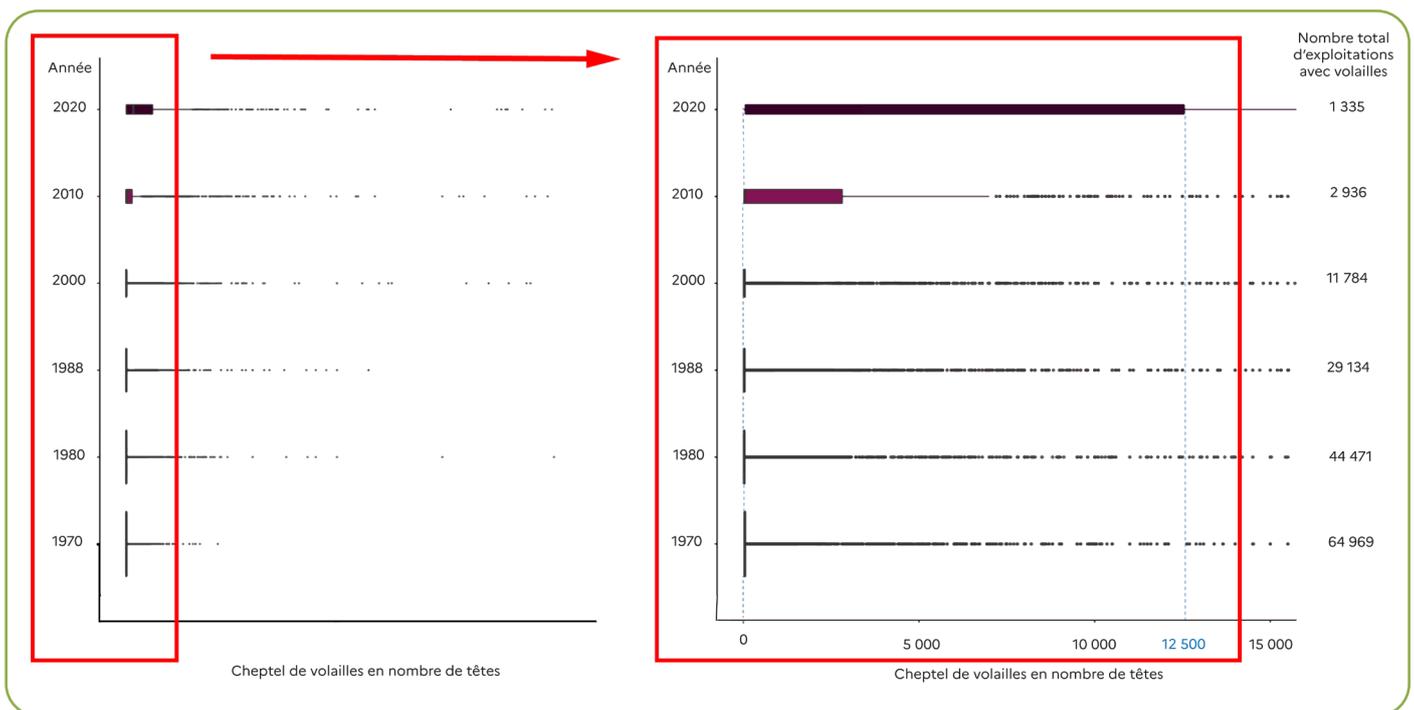
de volaille n'est pas uniforme dans le temps. Au recensement 2000, l'intervalle est de 40 têtes, soit un niveau similaire à celui de 1970. En 2010, il bondit à 2 800. Il explose enfin entre 2010 et 2020, passant à 12 500. Ce constat de très forte hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les cheptels de volailles les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux cheptels les plus petits et les 10 % aux cheptels les plus grands). Ainsi, l'intervalle interdécile passe de 100 têtes en 1970 à 30 000 têtes en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme avicole était qualifiée de statistiquement

extrême (*méthodologie*) par rapport aux autres au regard de la taille de son cheptel dès lors qu'elle élevait plus de 120 bêtes. Ce seuil de cheptel extrême calculé sur la base de l'ensemble des exploitations agricoles avec volailles à chaque recensement n'a cessé de s'élever au cours du temps pour finir par exploser au cours des dernières décennies. En 2020, le cheptel de volailles d'une ferme est considéré comme extrême dès lors qu'il dépasse 31 300 têtes ; il a donc été multiplié par 261 en un demi-siècle. Cette explosion est récente : ce seuil n'était encore que de 110 têtes en 2000.

**Graphique 84** : Boxplots selon la taille des cheptels de volailles de 1970 à 2020

**Graphique 85** : Coeur des boxplots selon la taille des cheptels de volailles de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 84 et 85, appelés boxplots, représentent la distribution du cheptel de volailles en nombre de têtes de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, le nombre de volailles est représenté sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les nombres de volailles les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les nombres de volailles les plus petits. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les nombres de volailles les plus élevés.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (nombres de volailles plus élevés), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre de ferme avicoles à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 85 est un « zoom » du graphique 84 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en nombre de têtes), en excluant les valeurs de nombres de volailles les plus extrêmes.

# 10 MUTATIONS DES EXPLOITATIONS CULTIVANT DES LÉGUMES AU COURS DU DERNIER DEMI-SIÈCLE

## Une forte baisse du nombre de fermes cultivant des légumes entre 1970 et 2010 suivie d'un rebond entre 2010 et 2020

En 2020, selon le recensement agricole, près de 5 800 fermes cultivent des légumes (y compris endives - *encadré en fin de fiche*) dans les Hauts-de-France contre 13 600 un demi-siècle auparavant (*graphique 86*). Leur nombre se replie ainsi de 58 % en 50 ans.

Cette importante baisse est toutefois moindre que celle constatée dans l'ensemble des fermes de la région (- 71 %). Cette différence d'évolution entre fermes légumières et fermes totales s'explique principalement par la tendance récente. En effet, entre 1970 et 2010, les fermes avec ou sans légumes baissent à des rythmes similaires. En revanche, au cours de la décennie 2010-2020, le nombre de fermes avec légumes repart à la hausse tandis que les autres fermes de la région continuent de diminuer.

Du fait de ce rebond récent, la part des fermes cultivant des légumes a progressé, passant de 17 % en 1970 à 25 % en 2020 (*graphique 87*).

La tendance d'évolution des fermes légumières sur un demi-siècle masque ainsi deux sous-périodes aux dynamiques distinctes. Au cours des années 1970, le nombre de fermes cultivant des légumes se maintient dans un contexte global de chute du nombre de fermes. La diminution s'amorce au cours des années 1980 et s'accélère nettement pendant les années 1990. Le recul se poursuit entre 2000 et 2010 mais à un rythme moindre que sur la décennie précédente. La décennie 2010-2020 marque une rupture avec un rebond des fermes légumières prononcé et contrebalançant le recul de la précédente. Près de 1 100 fermes supplémentaires cultivent des légumes en 2020 par rapport à 2010.

**Graphique 86** : Nombre de fermes cultivant des légumes et surface moyenne dédiée à cette culture de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

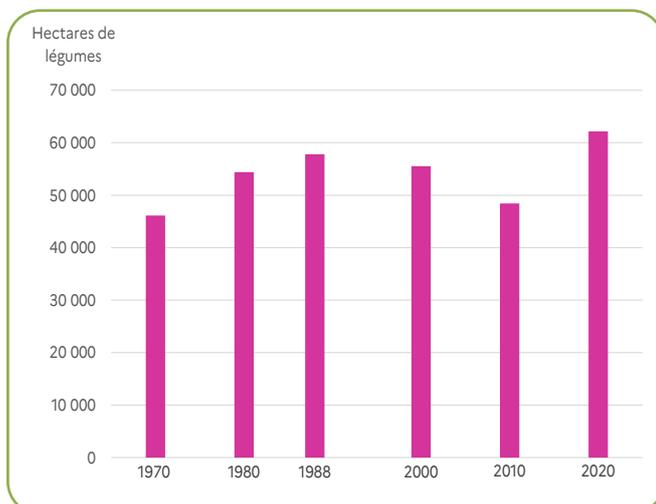
**Graphique 87** : Part des fermes cultivant des légumes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

## Une forte progression des surfaces dédiées aux légumes sur la dernière décennie

**Graphique 88** : Surfaces cultivées en légumes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Entre 1970 et 1988, les surfaces cultivées en légumes ne cessent de croître passant de 46 000 ha à 58 000 ha (*graphique 88*). Cette tendance s'inverse au cours de la période 1988-2010 durant laquelle les surfaces cultivées en légumes diminuent continûment et retrouvent presque en 2010 leur niveau de 1970 (48 000 ha). Enfin, au cours de la décennie 2010-2020, ces surfaces repartent fortement à la hausse : elles représentent 62 000 ha en 2020, soit un accroissement de 14 000 ha en dix ans.

Cette forte hausse des surfaces entre 2010 et 2020 (+ 28 %) ne concerne pas les endives, dont la sole diminue assez nettement au cours de cette décennie (- 22 %). Hors endives, la progression des légumes est très nette : + 41 %.

La taille moyenne par exploitation des surfaces consacrées aux légumes n'a pas cessé d'augmenter au cours des 50 dernières années (*graphique 86*). La hausse est particulièrement marquée entre 1988 et 2000. La surface moyenne reste stable depuis. Le fort accroissement des surfaces dédiées aux légumes entre 2010 et 2020 repose donc avant tout sur la hausse du nombre de fermes cultivant des légumes.

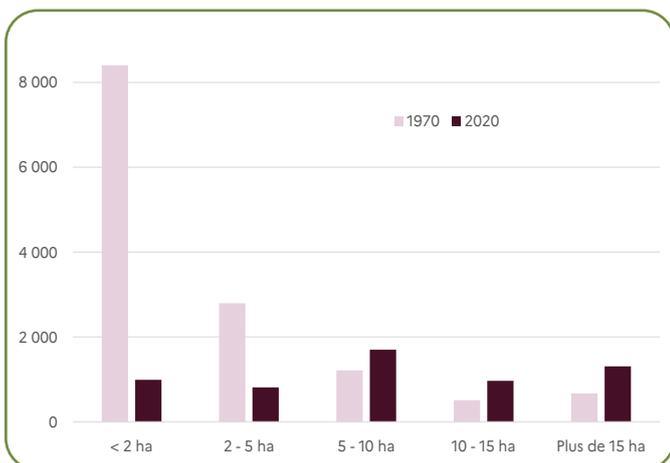
## Une forte concentration des terres légumières

Entre 1970 et 2020, la forte baisse du nombre de fermes cultivant des légumes affectent celles ayant les plus petites surfaces légumières (*graphique 89*). C'est en particulier le cas des fermes consacrant moins de

2 ha aux légumes : leur nombre passe de 8 400 en 1970 à 1 000 en 2020. Elles ne représentent plus que 17 % des fermes en 2020 contre 62 % en 1970 (*graphique 90*). Le nombre de fermes cultivant des

légumes est plus élevé en 2020 qu'un demi-siècle plus tôt dès lors qu'elles leurs consacrent plus de 5 ha. Elles concentrent 69 % des fermes en 2020 contre seulement 18 % en 1970.

**Graphique 89** : Nombre de fermes cultivant des légumes selon la taille des surfaces dédiées à cette culture en 1970 et 2020



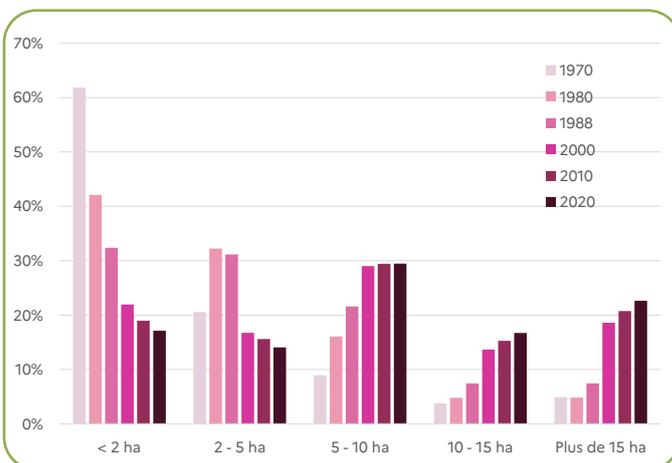
Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

Note explicative :

Graphique 89 : en 1970, 8402 fermes cultivent moins de 2 ha de légumes.

Graphique 90 : en 1970, 62 % des fermes produisant des légumes en cultivent en moins de 2 ha.

**Graphique 90** : Répartition des fermes cultivant des légumes selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020

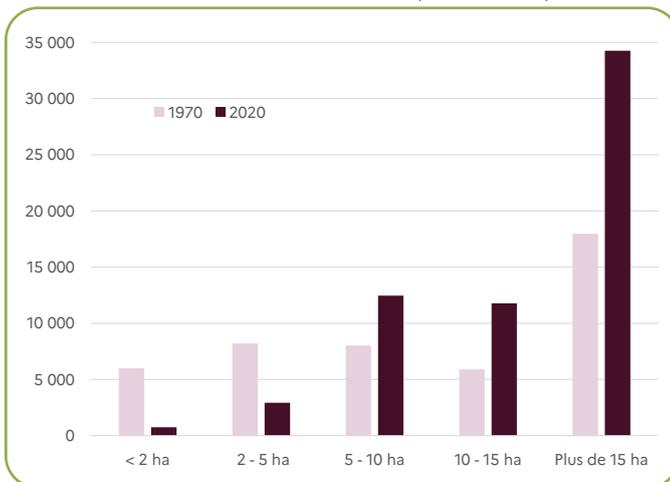


En 1970, les fermes cultivant au moins 5 ha de légumes rassemblent déjà près de 31 900 ha de cette culture

(*graphique 91*), soit 69 % des terres légumières de la région (*graphique 92*). Cette concentration s'est renforcée

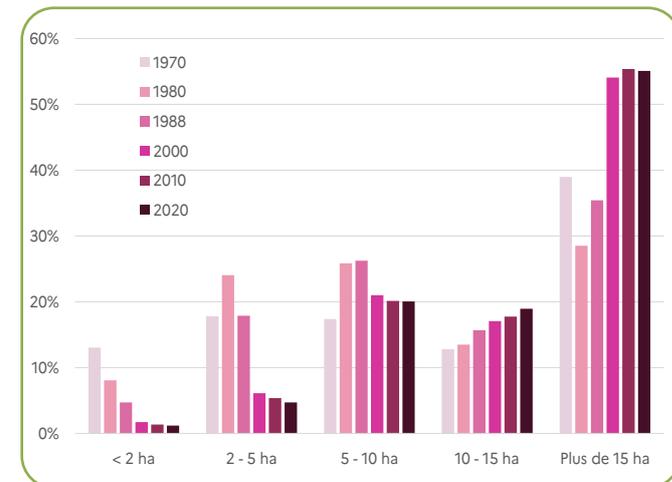
depuis : en 2020, ce sont près de 94 % (58 500 ha).

**Graphique 91** : Surfaces totales en légumes selon la taille des surfaces dédiées par les fermes à cette culture en 1970 et 2020 (en hectare)



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

**Graphique 92** : Répartition des surfaces totales en légumes selon la taille des surfaces dédiées à cette culture de 1970 à 2020



Note explicative :

Graphique 91 : en 2020, les fermes qui cultivent plus de 15 ha de légumes cumulent 34 200 ha de cette culture.

Graphique 92 : en 1970, 39 % des surfaces de légumes appartiennent à des fermes qui en cultivent au moins 15 ha.

## Des surfaces cultivées en légumes bien plus variables qu'il y a 50 ans

La taille des surfaces dédiées aux légumes dans les exploitations agricoles apparaît plus hétérogène aujourd'hui qu'elle ne l'était par le passé. Toutefois, il y a toujours eu, au cours du dernier demi-siècle, des fermes cultivant de petites surfaces de légumes côtoyant des fermes avec des surfaces consacrées à cette culture bien plus étendues (*graphique 93*).

En 1970, la moitié des fermes (avec les surfaces dédiées aux légumes les moins extrêmes – *encadré méthodologie*) cultivent de 0,5 ha à 3 ha de légumes, soit une amplitude de seulement 2,5 ha (*graphique 94*). En 2020, cet intervalle

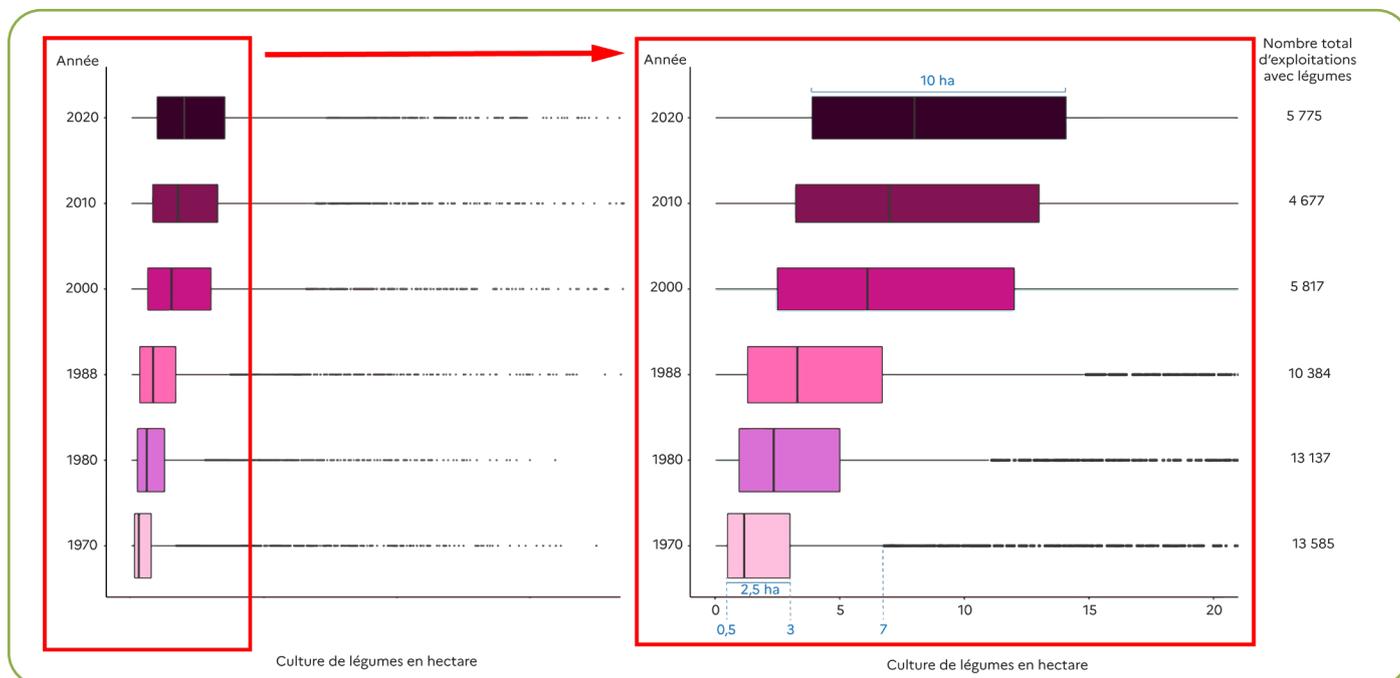
(qualifié d'interquartile) est bien plus important puisqu'il atteint 10 ha (de 4 ha à 14 ha). L'intervalle interquartile augmente jusqu'au début des années 2000 (notamment entre 1988 et 2000) avant de se stabiliser au cours des deux dernières décennies.

Ce constat d'une hausse de la variabilité est le même en considérant les 80 % des fermes ayant les surfaces en légumes les moins extrêmes (i.e. en écartant les 10 % des fermes aux surfaces en légumes les plus petites et les 10 % aux surfaces les plus élevées). Cet intervalle interdécile passe de 8 ha en 1970 à 23 ha en 2020.

Par ailleurs, en 1970, une ferme cultivant des légumes est qualifiée, par rapport aux autres fermes, de statistiquement extrême (*méthodologie*) au regard de sa surface dédiée à cette culture dès lors que celle-ci excède 7 ha. Ce seuil de surface extrême calculé sur la base de l'ensemble des surfaces des exploitations consacrées aux légumes à chaque recensement n'a cessé d'augmenter au cours du temps. En 2020, une ferme est considérée comme extrême par rapport aux autres si sa surface en légumes est supérieure à 29 ha.

**Graphique 93** : Boxplots de la surface en légumes des fermes de 1970 à 2020

**Graphique 94** : Coeur des boxplots de la surface en légumes des fermes de 1970 à 2020



Source : Agreste - Recensements agricoles de 1970 à 2020

### Note explicative :

Les graphiques 93 et 94, appelés boxplots, représentent la distribution des surfaces en légumes de 1970 (en bas) à 2020 (en haut).

- Sur ces deux graphiques, la surface en légumes est représentée sur l'axe horizontal. Les boîtes de couleur correspondent aux coeurs des boxplots : ils sont délimités par les 1er et 3ème quartiles et contiennent la moitié des fermes, celles ayant les surfaces en légumes les moins extrêmes.

La barre verticale à l'intérieur du coeur de la boxplot représente la médiane.

À gauche du coeur de la boxplot, la ligne horizontale représente le quart des fermes ayant les surfaces en légumes les plus petites. De même, à droite du coeur de la boxplot, on retrouve le quart des fermes ayant les surfaces en légumes les plus élevées.

Parmi les fermes situées à droite des coeurs de boxplots (surfaces en légumes plus élevées), certaines sont qualifiées de statistiquement extrêmes : elles sont représentées par des points. Ces points sont parfois très rapprochés les uns des autres, donnant l'illusion d'une ligne épaisse.

La hauteur des boxplots est proportionnelle au nombre des fermes cultivant des légumes à chaque recensement. La surface de la boîte n'a, quant à elle, aucune signification.

- Le graphique 94 est un « zoom » du graphique 93 sur le coeur des boxplots. Il permet de mieux visualiser les valeurs des quartiles sur l'axe horizontal (en ha), en excluant les valeurs de surfaces en légumes les plus extrêmes.

### ENCADRÉ

De manière à pouvoir comparer les recensements agricoles (RA) successifs de 1970 à 2020, le champ retenu inclut les légumes et les endives. En effet, le champ de la catégorie des « légumes » utilisé aux RA, pour lequel on dispose d'une mesure de la SAU globale dédiée (sans détail légume par légume) a évolué selon les millésimes des RA, intégrant les endives de 1970 à 2000 puis ne les intégrant plus en 2010 et 2020. Afin de réaliser, dans cette étude, une analyse sur une catégorie stable et cohérente sur l'ensemble de la période 1970-2020, il est nécessaire de regrouper les légumes (hors endives) et les endives. Il n'est pas possible d'étudier indépendamment les endives ou les légumes hors endives sur cette période de 50 ans.

Dans l'ensemble de la fiche, la dénomination « légumes » recouvre donc bien les cultures légumières y compris les endives. En 2020, 88 % de la surface ainsi circonscrite est dédiée aux légumes hors endives et 12 % aux endives.

## MÉTHODOLOGIE : les quartiles et les boxplots, les valeurs extrêmes

L'étude de la variabilité de la surface agricole des fermes est fondée sur l'analyse des quartiles et des boxplots, qui constituent un outil de visualisation de la distribution des SAU. Cette analyse est déclinée pour chaque recensement agricole. La détermination des quartiles et la construction des boxplots s'opèrent via les étapes suivantes :

La première étape consiste à classer les fermes par ordre croissant de SAU, de la plus petite à la plus grande.

\_\_\_\_\_

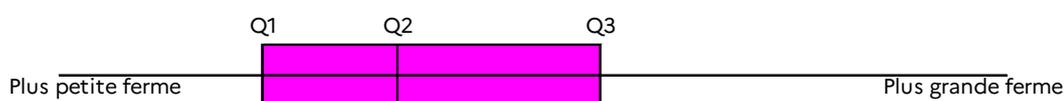
Plus petite fermePlus grande ferme

Sur cette base, il est possible d'identifier certains seuils qui vont répartir les fermes en paquets de même effectif. Ces seuils correspondent aux quartiles : ensemble, ils permettent de répartir les fermes en quatre paquets de même effectif, représentant chacun 25 % des fermes.

Le premier quartile [Q1] partage les fermes en deux groupes : 25 % des fermes ont une surface plus petite que Q1, 75 % ont une surface plus élevée. Le deuxième quartile [Q2] correspond à la médiane : il partage les fermes en deux ensembles de même effectif, la moitié ont une surface inférieure à la médiane, la moitié ont une surface supérieure. Le troisième quartile [Q3] partage les fermes en deux groupes : 75 % des fermes ont une surface plus petite que Q3, 25 % ont une surface plus élevée.



La boxplot (ou boîte à moustaches) est une représentation graphique permettant de visualiser la distribution de la SAU à travers les quartiles. Elle se compose d'une « boîte » en son centre (nommé cœur de la boxplot dans cette étude), correspondant à la plage de valeurs comprises entre le 1er et le 3ème quartile. A l'intérieur de la boîte, un trait vertical indique la médiane. Des traits horizontaux, situés de part et d'autre de la boîte fournissent des informations complémentaires sur la distribution des 25% de SAU les plus petites et des 25% les plus élevées.

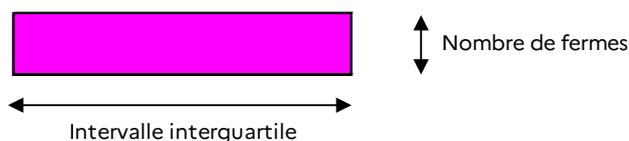


Sur la plage de valeurs du cœur de la boxplot, on retrouve donc la moitié des fermes, celles ayant les surfaces les moins extrêmes. On écarte en effet le quart des fermes avec les surfaces les plus petites (avant le 1er quartile, c'est-à-dire à gauche du cœur de la boxplot) et le quart des fermes avec les surfaces les plus étendues (après le 3ème quartile, c'est-à-dire à droite du cœur de la boxplot).

Parmi les fermes au-delà du 3ème quartile, un certain nombre sont qualifiées de statistiquement extrêmes dès lors que leur surface est « nettement » plus élevée que les autres. Le seuil retenu pour considérer une surface « extrême » par rapport aux autres est le suivant :  $Q3 + 1.5 [Q3 - Q1]$ . Ces tailles extrêmes sont représentées par des points.



Afin de rappeler la forte chute du nombre de fermes au cours du dernier demi-siècle, la hauteur de chaque boxplot est proportionnelle au nombre de fermes de l'année considérée (de 82 000 en 1970 à 23 000 en 2020).



Pour synthétiser, la largeur du cœur de la boxplot correspond à l'intervalle interquartile (c'est-à-dire la plage de valeurs située entre le 1er et le 3ème quartile de la surface des fermes) tandis que la hauteur dépend du nombre de fermes. La surface de la boxplot n'a aucune signification.

## SOURCE et DÉFINITIONS

Réalisé généralement tous les 10 ans, le recensement agricole permet d'avoir une vision précise et exhaustive de l'agriculture à une échelle géographique fine et d'en analyser ses évolutions. La présente étude exploite les données des recensements agricoles successifs de 1970, 1980, 1988, 2000, 2010 et 2020. Sont interrogées l'ensemble des exploitations agricoles, à savoir toute unité économique répondant aux critères suivants :

- Avoir une activité agricole soit de production, soit de maintien des terres dans de bonnes conditions agricoles et environnementales ;
- Atteindre une dimension minimale, soit 1 hectare de surface agricole utilisée, soit 20 ares de cultures spécialisées, soit une production supérieure à un seuil (1 vache, 6 brebis mères, etc.) ;
- Avoir une gestion courante indépendante de toute autre unité. L'existence d'une immatriculation au répertoire des entreprises et des établissements Sirène ou d'un identifiant de demande d'aide de la politique agricole commune (PAC) présume de l'indépendance de gestion.

Un équivalent-temps-plein (ETP) correspond au travail d'une personne à plein-temps pendant une année entière.

L'unité de gros bétail (UGB) est utilisée pour comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes. À chaque type d'animal est attribué un coefficient basé sur ses besoins alimentaires. L'UGB mentionnée dans cette publication est celle tous aliments (UGBTA) et compare les animaux selon leur consommation totale (herbe, fourrage et concentrés). Par exemple, une vache laitière a un coefficient de 1,45 alors qu'une poule pondeuse a un coefficient de 0,014.

### Pour en savoir plus :

« Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires », Insee Référence édition 2024, février 2024.

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/7728903>

<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Aut-010/detail/>

« Recensement agricole 2020 - Surface moyenne des exploitations agricoles en 2020 : 69 hectares en France métropolitaine et 5 hectares dans les DOM », Agreste Primeur n°13, octobre 2022.

<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Pri2213/detail/>

« Hauts-de-France : Premières tendances du recensement agricole 2020 », Agreste Études Hauts-de-France n°5, décembre 2021.

<https://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/hauts-de-france-premieres-tendances-du-recensement-agricole-2020-a3343.html>

**[www.draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr)**

Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture  
et de la Forêt de la région Hauts-de-France  
Service régional de l'information statistique et économique  
Cité Administrative - Bâtiment A - 53 rue de la Vallée  
CS 90069 - 80094 AMIENS Cedex 3  
Tél. 03 22 33 55 50  
Courriel : [rsise.draaf-hauts-de-france@agriculture.gouv.fr](mailto:rsise.draaf-hauts-de-france@agriculture.gouv.fr)

Directeur Régional : Björn Desmet  
Directrice de la publication : Emilie Hennebois  
Rédacteur : David Desrivierre  
Composition : Monique Lecut, Virginie Pellé  
ISSN : 2729-2932 (en ligne)  
© Agreste 2024

[agreste.agriculture.gouv.fr](https://agreste.agriculture.gouv.fr)

[AGRICULTURE.GOUV.FR](https://agriculture.gouv.fr)



[ALIMENTATION.GOUV.FR](https://alimentation.gouv.fr)