

Recensement agricole 2020

Irrigation

Des surfaces irriguées en augmentation de 25 % sur dix ans en Auvergne-Rhône-Alpes

La gestion de l'eau est devenue une préoccupation croissante depuis 2010. En 2020, près d'une exploitation sur cinq a eu recours à l'irrigation, soit une augmentation de 25 % par rapport à 2010. L'irrigation est pratiquée sur 6 % de la surface agricole dont 28 % est concentrée dans la Drôme. Le maïs, culture la plus gourmande en eau, représente 43 % des surfaces irriguées. Les exploitations spécialisées en maraîchage et cultures fruitières affichent les taux d'irrigation les plus élevés. Les exploitations équipées pour l'irrigation sont généralement de taille économique moyenne à grande, avec 2,6 ETP en moyenne, le double des non irrigantes.

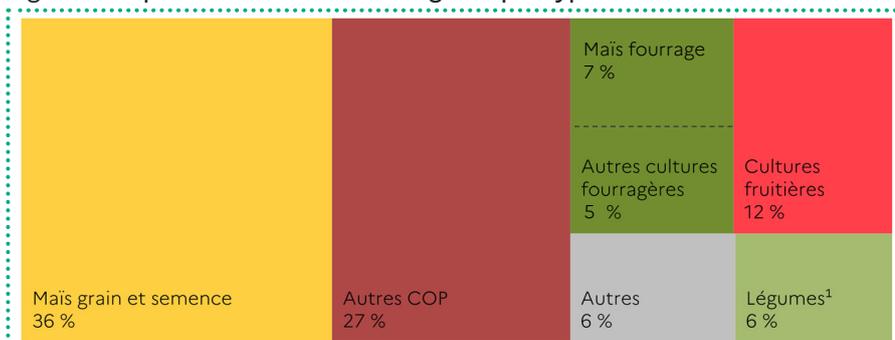
En 2020, la région Auvergne-Rhône-Alpes se classe au 9^e rang des régions françaises en ce qui concerne la part de surfaces irrigables, avec 8 % de sa SAU (surface agricole utilisée) équipée pour l'irrigation. Au cours de la campagne culturale 2019-2020, 8 600 exploitations ont irrigué, sur 6 % de la SAU régionale, ce qui place la région au 7^e rang national. Divers facteurs influencent les besoins en irrigation.

Des cultures avec des besoins variés en eau

Certaines cultures nécessitent davantage d'eau à des moments clés de leur développement. C'est notamment le cas du maïs, qui a des besoins accrus pendant l'été. Le maïs, y compris fourrager, représente 43 % des surfaces irriguées de la région (Figure 1), avec une grande majorité (84 %) dédiée au maïs grain et semence, en faisant ainsi

la culture la plus irriguée en termes de surfaces. Viennent ensuite les autres céréales et oléoprotéagineux (COP) avec 27 %, notamment le blé (16 %) dont les besoins en eau sont concentrés au printemps. Les cultures fruitières occupent 12 % des surfaces irriguées dont près de la moitié concerne les fruits à noyaux. Enfin, les cultures légumières, 6 % des surfaces irriguées, ont des besoins en eau réguliers tout au long de la campagne.

Figure 1 : Répartition des surfaces irriguées par type de cultures en 2020



Un taux d'irrigation variable selon les spécialisations

En 2020, les surfaces irrigables et irriguées ont connu une forte augmentation par rapport à 2010, en particulier pour les spécialisations maraîchage-horticulture (+ 91 %) et viticulture (+ 58 %) contre 25 % de surfaces irriguées pour l'ensemble des

¹ Légumes frais, melons, fraises et pommes de terre
 Champ : Auvergne-Rhône-Alpes
 Source : Agreste - Recensement agricole 2020



Figure 2 : Surfaces irrigables et irriguées et nombre d'exploitations concernées en 2020 selon la spécialisation

Spécialisation	Nombre d'exploitations ayant irrigué en 2020	Surfaces irrigables		Surfaces irriguées		Taux d'irrigation ¹ 2020	Répartition des surfaces irrigables		
		en 2020 (ha)	Évolution 2010/2020	en 2020 (ha)	Évolution 2010/2020		Aspersion	Micro-irrigation	Gravité
Ensemble des exploitations	8 573	221 583	+ 18 %	172 966	+ 25 %	6 %	88 %	10 %	2 %
Spécialisations végétales dont :									
Maraîchage, horticulture	1 367	9 352	+ 93 %	7 344	+ 91 %	44 %	77 %	21 %	1 %
Cultures fruitières	1 574	24 823	+ 17 %	21 174	+ 14 %	36 %	53 %	46 %	1 %
Grandes cultures	2 060	100 100	+ 15 %	81 316	+ 26 %	19 %	97 %	2 %	1 %
Viticulture	380	5 165	+ 97 %	2 700	+ 58 %	4 %	61 %	36 %	3 %
Polyculture, polyélevage	1 746	40 994	+ 16 %	31 938	+ 23 %	10 %	89 %	9 %	2 %
Porcins, volailles	236	8 648	- 12 %	6 600	- 9 %	8 %	95 %	3 %	2 %
Élevage herbivore ²	1 209	32 495	+25 %	21 895	+30 %	1 %	93 %	2 %	5 %

Champ : Auvergne-Rhône-Alpes
Source : Agreste - Recensement agricole 2020

¹ Part de la surface irriguée dans la SAU
² Bovins, ovins, caprins et autres herbivores

exploitations régionales (Figure 2). Le taux d'irrigation montre des variations significatives selon les spécialisations.

Les exploitations spécialisées en maraîchage - horticulture ou en cultures fruitières concentrent respectivement 4 % et 12 % de la surface irriguée régionale, elles affichent des taux d'irrigation élevés, de 44 % et 36 %. En s'intéressant à l'ensemble des exploitations, 78 % des surfaces cultivées en légumes (légumes frais, melons, fraises, pommes de terre) sont irriguées. Ce taux est de 56 % pour les surfaces cultivées en fruits.

Les exploitations spécialisées en grandes cultures, qui cultivent près de la moitié des surfaces irriguées, ont un taux d'irrigation de 19 %.

Enfin, les exploitations spécialisées en élevage herbivore affichent un taux d'irrigation très faible (1 %).

L'aspersion est le principal mode d'irrigation (88 %). La micro-irrigation (10 %) est globalement plus fréquente dans les exploitations spécialisées en cultures fruitières, viticulture et maraîchage - horticulture (respectivement 46 %, 36 % et 21 %).

Les exploitations sont équipées à parts égales de réseaux individuels et de réseaux collectifs. Dans les réseaux individuels, 37 % de l'eau prélevée provient des eaux souterraines, 21 % des réservoirs et retenues collinaires, et 20 % des eaux de surfaces.

Les grandes exploitations plus fréquemment équipées pour l'irrigation

Les exploitations équipées pour l'irrigation sont en moyenne de plus grande dimension économique (Figure 3). En effet, plus de la moitié d'entre elles sont de dimension économique moyenne ou grande, alors

qu'elles ne représentent qu'un tiers de l'ensemble des exploitations de la région.

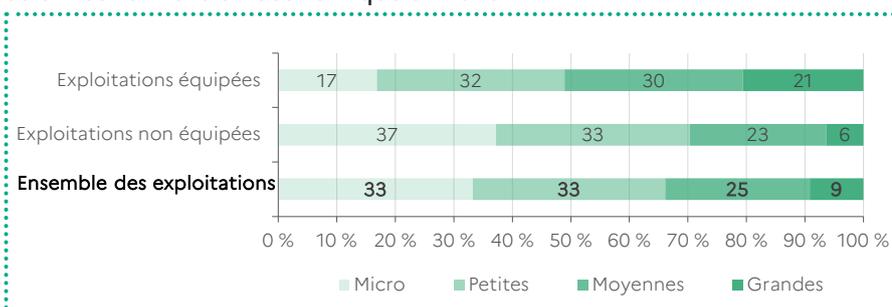
De plus, les exploitations dotées d'un système d'irrigation disposent d'une SAU plus élevée que celles qui ne sont pas équipées, excepté pour la Haute-Savoie.

En Auvergne-Rhône-Alpes, les surfaces irrigables par exploitation sont relativement faibles, avec une moyenne de 23 ha contre 35 ha pour la France métropolitaine ou 92 ha dans la région Centre-Val de Loire.

Davantage de main d'œuvre dans les exploitations équipées pour l'irrigation

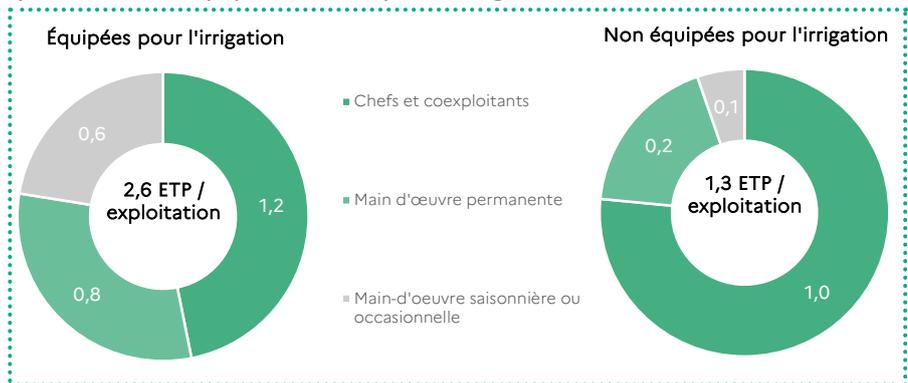
Les exploitations irrigantes comptent en moyenne 2,6 ETP (équivalent temps plein), soit le double des exploitations non irrigantes (Figure 4). Cette différence s'observe particulièrement dans les postes de main d'œuvre permanente, saisonnière ou occasionnelle. Cela peut s'expliquer en partie par les divers modes de fonctionnement liés aux spécialisations. En effet, dans les exploitations spécialisées en cultures fruitières et maraîchage - horticulture, où le taux d'irrigation est plus élevé, la main d'œuvre occasionnelle représente entre 25 et 39 % du total.

Figure 3 - Répartition des exploitations équipées pour l'irrigation ou non selon leur dimension économique en 2020



Champ : Auvergne-Rhône-Alpes
Source : Agreste - Recensement agricole 2020

Figure 4 - Répartition de l'emploi agricole en ETP dans les exploitations selon qu'elles soient équipées ou non pour l'irrigation



Champ : Auvergne-Rhône-Alpes
Source : Agreste - Recensement agricole 2020

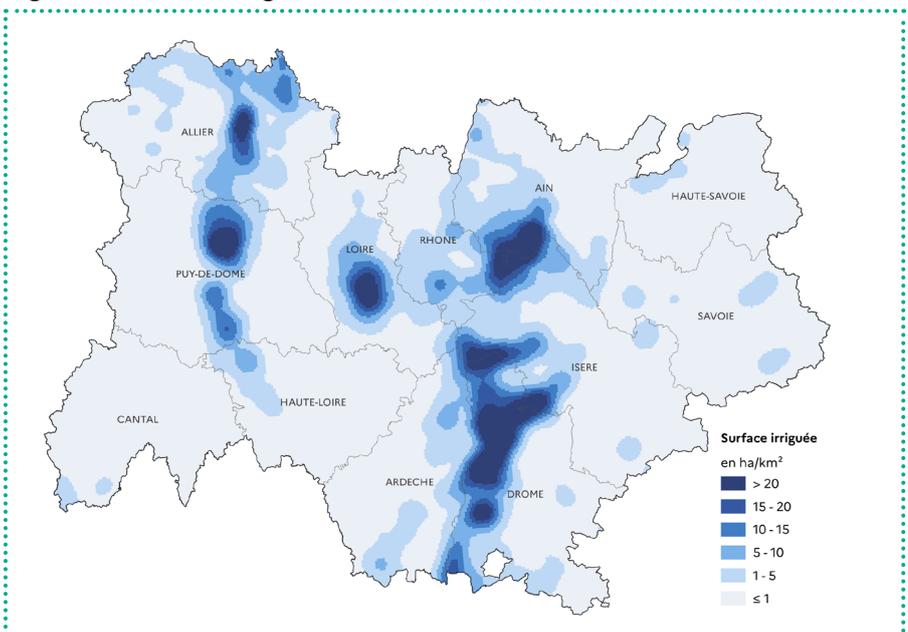
Des disparités géographiques mais une problématique commune

La région affiche de grandes disparités en matière d'irrigation, principalement en raison de la diversité topographique et climatique. Les surfaces irriguées sont concentrées sur deux principaux couloirs d'irrigation identifiables : la vallée du Rhône et le val d'Allier (Figure 5), ainsi que dans le centre du département de la Loire. Cela se traduit par de fortes disparités entre les départements de la ré-

gion (Figure 6). La Drôme, bénéficiant d'un climat méditerranéen, se distingue largement avec près de 50 000 ha de surfaces irriguées. A l'inverse, la Haute-Loire, la Savoie, le Cantal et la Haute-Savoie disposent chacun de moins de 5 000 ha de surfaces agricoles irriguées, soit dix fois moins que la Drôme. Cependant, au cours des années 2021, 2022 et 2023, tous les départements de la région ont été touchés par des arrêtés sécheresse, illustrant les évolutions climatiques et les enjeux de l'eau pour les usages agricoles.

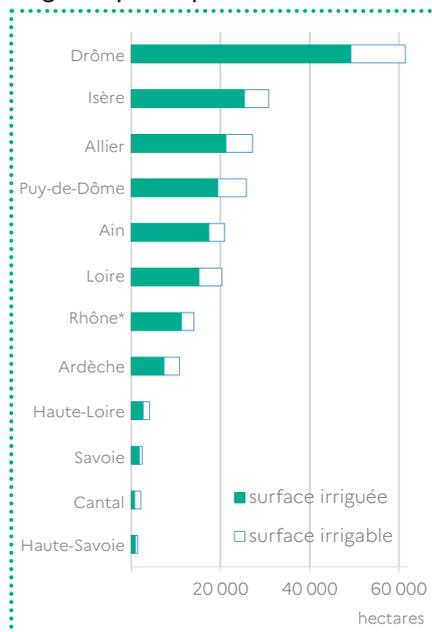
Suite à des périodes de sécheresse dans un contexte de changement climatique, de nombreux projets territoriaux de gestion de l'eau (PTGE) ont émergé sur tout le territoire régional. Au 1^{er} septembre 2024, 28 PTGE avaient été adoptés, 6 étaient en cours d'élaboration, 33 études quantitatives avaient été achevées et 13 autres étaient en cours. Des départements tels que la Drôme et l'Ardèche, caractérisés par un climat méditerranéen, mènent depuis des années des réflexions sur la gestion de l'eau. Toutefois, cette problématique touche désormais l'ensemble de la région, impliquant divers secteurs tels que l'agriculture, l'industrie, le tourisme et l'approvisionnement en eau potable. ■

Figure 5 : Densité d'irrigation en 2020



Champ : Auvergne-Rhône-Alpes
Source : Agreste - Recensement agricole 2020 / Fond carto. IGN Admin Express 2020
Méthode : Lissage à l'exploitation sur un rayon de 10 km

Figure 6 : Surfaces irrigables et irriguées par département en 2020

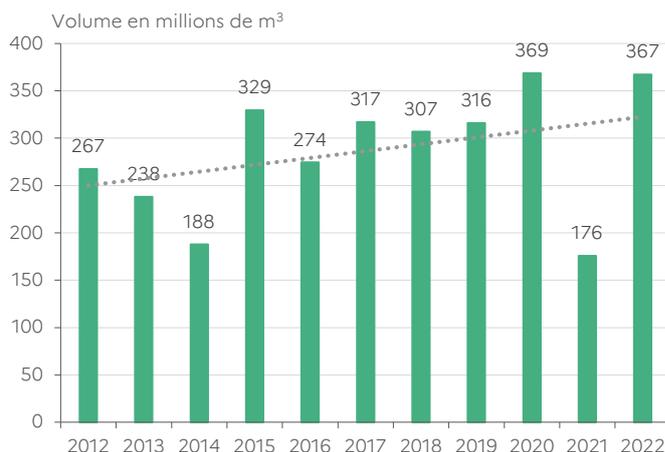


Champ : Auvergne-Rhône-Alpes
Source : Agreste - Recensement agricole 2020

En 2020, des conditions climatiques entraînant des besoins accrus en irrigation.

Après un hiver particulièrement doux et sec, l'année 2020 a été marquée par un déficit hydrique notable tout au long de l'année (jusqu'à - 64 % en juillet) ainsi qu'une élévation de la température moyenne, supérieure de 1,5 °C aux normales. Selon l'OFB, les prélèvements en eau pour l'irrigation en 2020 ont atteint un niveau record sur la période 2012-2022 (369 millions de m³). Dans le contexte de changement climatique, la hausse des températures et l'intensification de l'alternance entre périodes sèches et humides devraient accentuer les besoins en eau pour les cultures. La tendance observée entre 2012 et 2022, bien que marquée par des disparités, illustre cette évolution dans un contexte de raréfaction de la ressource. Il est de fait nécessaire d'adapter les pratiques culturales et les choix variétaux et d'assolement pour garantir une meilleure résilience des systèmes de production.

Prélèvement en eau pour l'usage de l'irrigation



Champ : Auvergne-Rhône-Alpes

Source : OFB, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE)

Source et définitions

Cette publication s'appuie sur les résultats définitifs du recensement agricole 2020.

La **production brute standard (PBS)**, par un jeu de coefficients attribués aux cultures et aux cheptels, donne une valeur au potentiel de production des exploitations. Elle permet de classer les exploitations en différentes **tailles économiques**. Le recensement agricole est l'occasion de revoir ce classement. Ainsi, à partir de 2020, sont considérées « micro », les exploitations dont la PBS est inférieure à 25 000 euros par an, « petite » celles dont la PBS est comprise entre 25 000 et 100 000 euros, « moyenne » celles avec une PBS comprise entre 100 000 et 250 000 euros et « grande » celles de 250 000 euros de PBS ou plus. Le calcul de la PBS permet aussi de classer les exploitations selon leur **spécialisation** (ou orientation technico-économique). Une exploitation est considérée comme spécialisée dans une production quand au moins deux tiers de sa PBS sont générés par cette production. Les coefficients utilisés dans cette publication sont calculés à partir des prix et rendements moyens de la période 2015-2019, ce qui fournit les PBS de 2017.

Un **équivalent temps plein (ETP)** correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière (un ETP = au moins 1 600 heures travaillées sur l'année).

Les **surfaces irrigables** correspondent aux surfaces agricoles munies d'équipement pour l'irrigation. Les **surfaces irriguées** sont les superficies agricoles recevant au moins une fois un apport d'eau au cours de la campagne agricole, quel que soit le mode d'irrigation. Le **taux d'irrigation** est le rapport entre la surface irriguée et la surface agricole totale d'une culture donnée.

Trois modes d'irrigation sont possibles dans le questionnaire du recensement agricole : par aspersion, par gravité, par micro-irrigation (goutte-à-goutte ou micro-asperseurs). Ces trois modes ne sont pas exclusifs l'un de l'autre car une même exploitation peut être équipée d'un ou plusieurs modes d'irrigation.

Pour en savoir plus

- Agreste Auvergne-Rhône-Alpes - [Essentiel N°18 Décembre 2024](#) - Panorama de la région Auvergne-Rhône-Alpes
- Recensement agricole 2020 - [Fiche territoriale « irrigation » Auvergne-Rhône-Alpes](#)
- Recensement agricole 2020 - Agreste Auvergne-Rhône-Alpes - [Essentiel N°10 Décembre 2021](#) - Premiers résultats
- Agreste Auvergne-Rhône-Alpes - [Bilan conjoncturel 2020 Mars 2021](#)