

# Var Eau 2050

**Tome 2 – Etat des lieux des usages de l'eau et  
tendances observées**

**RAPPORT D'ETUDE**

**Mars 2025**

Le Cerema est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, présent partout en métropole et dans les Outre-mer grâce à ses 26 implantations et ses 2 400 agents. Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport.

Doté d'un fort potentiel d'innovation et de recherche incarné notamment par son institut Carnot Clim'adapt, le Cerema agit dans 6 domaines d'activités : Expertise & ingénierie territoriale, Bâtiment, Mobilités, Infrastructures de transport, Environnement & Risques, Mer & Littoral.

Site web : [www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)

# Var Eau 2050

## Etat des lieux usages de l'eau et tendances observées

Commanditaire : Conseil Départemental du Var

Auteur : Cerema

Responsable du rapport

<b>Séverine JACQUET – Département DTVB</b>
Tél. : +33(0) 6.58.56.28.24
Courrier : <a href="mailto:severine.jacquet@cerema.fr">severine.jacquet@cerema.fr</a>
<b>Cerema</b> Pôle d'activités Les Milles – avenue Albert Einstein / 13290 AIX-EN-PROVENCE

### Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
PROVISOIRE	12/11/2024	NE PAS DIFFUSER
V1	06/03/2025	Version modifiée
V2	20/05/2025	Version finale

### Références

N° d'affaire : 23-ME-0395

Partenaires : BRGM / HB Conseil

Nom	Service	Rôle	Date	Visa
JACQUET Séverine	DterMed / DTVB	<b>Auteur principal</b>	27/02/2025	
RODRIGUEZ Lucas	DterMed / DTVB / TERR	Contributeur	25/02/2025	
BESSIERE Jean-Paul	DterMed / DTVB / TERR	Contributeur	25/02/2025	
GRIESHEIMER Méroé	DterMed / DTVB / TERR	Contributeur	25/02/2025	
ALBIN Manon	DterMed / DTVB	Relecteur - Valideur	20/05/2025	

## Résumé de l'étude

L'étude VAR EAU 2050 a été lancée par le Département du Var en 2023 afin de faire face aux enjeux majeurs liés à la gestion de l'eau dans le territoire. Ces enjeux sont notamment : la succession d'épisodes de tension sur la ressource en eau sur le plan quantitatif depuis plusieurs années, des besoins en eaux à satisfaire pour des usages variés : agricole, loisir, eau potable..., en lien étroit avec le développement économique du territoire.

L'étude vise à identifier la vulnérabilité de l'alimentation en eau du département dans un contexte de changement climatique à l'horizon 2050 et à étudier les leviers d'actions possibles. Pour cela, plusieurs objectifs ont été fixés, tels que l'évaluation des effets du changement climatique sur le climat varois, l'état des lieux des usages de l'eau dans le département, l'évaluation de la disponibilité de la ressource en eau à l'horizon 2050, la définition de scénarios prospectifs d'évolution des territoires, l'identification de la vulnérabilité des scénarios au risque de rupture et la proposition de leviers d'adaptation.

Cette démarche prospective vise à assurer une vision partagée du territoire, à anticiper l'évolution des ressources et des besoins en eau, à soutenir des actions cohérentes et à prévoir les financements nécessaires. L'étude aboutira à la réalisation d'un document de synthèse destiné aux élus et au grand public.

*Ce livrable n°2 présente l'état des lieux des usages de l'eau et des tendances observées.*

## Mots Clés

Usages de l'eau	Tendances
Irrigation agricole	
Alimentation en eau potable	
Ressources en eau	
Disponibilité des ressources en eau	

## Contexte et objet de l'étude

### ► Contexte

L'histoire du Var et son développement sont étroitement liés à la gestion quantitative de l'eau. La construction par les romains de l'aqueduc de Fréjus, amenant les eaux de la Siagnole à Fréjus et permettant ainsi l'installation d'une colonie romaine, en est une illustration régulièrement citée.

L'accès pérenne à l'eau pour les différents usages sur le territoire, est permise par la présence de ressources superficielles et souterraines locales et une sécurisation par un apport extérieur via les ouvrages du canal de Provence, répondant jusqu'à présent aux enjeux d'une ressource limitée et inégalement répartie sur le territoire.

La réalisation de la présente étude est motivée par le contexte suivant :

- Une insuffisance quantitative autre qu'exceptionnelle par rapport aux besoins, a amené au classement des bassins versants du Gapeau, de la Giscle-Môle, de l'Issole-Caramy, de la Bresque, des nappes alluviales du bas Argens, de la basse vallée de l'Argens, des alluvions du Gapeau, de la Giscle et de la Môle en Zone de Répartition des Eaux.
- Les restrictions d'usages de l'eau par arrêté préfectoral augmentent depuis quelques années que ce soit en termes de niveau de restriction ou en durée. Après une grosse sécheresse en 2016, ayant amené à des restrictions de niveau alerte et alerte renforcée sur quelques mois pour les fleuves Argens et Côtiers, les années 2021 à 2023 ont vu la mise en place de restrictions d'usages de niveau crise et sur des périodes parfois prolongées jusqu'en décembre comme en 2022 et 2023 ;
- Les Etudes Volumes Prélevables et les Plans de Gestion de la Ressource en Eau sur le territoire définissent des actions concrètes et nécessaires pour atteindre dans la durée un équilibre prélèvement - ressource. La bonne fonctionnalité des milieux aquatiques, y est considérée comme une des variables à prendre en compte dans les bilans pour permettre un bon renouvellement des ressources souterraines et une recharge suffisante pour l'écosystèmes de surface ;
- Des besoins en eau en lien avec des usages variés, au cœur du développement économique du territoire : eau destinée à la consommation humaine et animale, irrigation agricole, loisirs et tourisme, besoins industriels... Des difficultés majeures sont rencontrées notamment pour maintenir une continuité d'irrigation agricole et de service d'eau potable lors des périodes critiques (11 communes en tension sur l'alimentation en eau potable dans le Var en 2022, 14 en 2023) ;
- Le haut conseil pour le climat dans son rapport annuel 2023 indique « que la France est particulièrement exposée aux conséquences du réchauffement climatique, mais n'est pas prête à y faire face. L'adaptation doit passer du mode réactif prévalant aujourd'hui pour changer d'échelle et devenir transformatrice, en anticipant les changements futurs à plusieurs échelles temporelles : années, saisons et les événements extrêmes plus brefs. »

Concernant la ressource en eau, le changement climatique global et ses conséquences locales amplifient les caractéristiques existantes : raréfaction de la ressource, amplification des extrêmes, diminution des débits des cours d'eau. Ils conduisent à une culture de la gestion de l'eau en tant que « ressource rare » et à sortir de la vision de l'eau comme « ressource illimitée » de ces dernières décennies.

Le plan d'action national pour une gestion résiliente et concertée de l'eau présenté par l'Etat en début d'année 2023 s'inscrit dans ce changement de paradigme en définissant 53 mesures en lien avec trois enjeux majeurs : sobriété des usages, qualité et disponibilité des ressources.

Le Département du Var est reconnu depuis les années 80 pour son expertise en hydrogéologie et pour sa bonne connaissance des ressources et des besoins pour l'alimentation en eau potable des communes varoises. Il porte en concertation avec l'Etat, la Région Sud, l'Agence de l'Eau et l'ARS, l'observatoire départemental des ressources pour l'alimentation en eau potable du Var.

Étant donné les enjeux majeurs de la ressource en eau qui dépassent désormais le seul enjeu “alimentation en eau potable”, le Département a lancé la présente étude VAR EAU 2050. C’est une démarche prospective ayant pour objectif d’identifier la vulnérabilité de l’alimentation en eau du département dans le contexte de changement climatique, tous usages confondus, et d’engager un travail sur les leviers d’actions possibles.

#### ► Objet de l’étude

Répondre aux enjeux identifiés sur le territoire et rappelés lors des assises départementales de l’eau ayant eu lieu le 30 mai 2023, qui sont :

- Comprendre et identifier les impacts des perturbations des cycles de l’eau,
- Favoriser la gestion équitable et durable de la ressource et garantir l’approvisionnement d’aujourd’hui et de demain,
- Maintenir l’attractivité du territoire et prendre en compte les perspectives démographiques,
- Permettre la poursuite des activités économiques et agricoles dans le Var.

Les objectifs associés à la réalisation de l’étude Var Eau 2050 sont : d’assurer une vision supra-territoire partagée, d’anticiper l’évolution de l’état des ressources et des besoins, d’engager et soutenir des actions cohérentes, et de prévoir les financements nécessaires.

Pour cela, la démarche suivie dans le cadre de cette étude est :

- d’évaluer les effets du changement climatique sur le climat varois ;
- de faire l’état des lieux des usages de l’eau dans le département et identifier les tendances observées (**Présent Livrable**) ;
- d’évaluer la disponibilité de la ressource en eau et son évolution à l’horizon 2050 dans le contexte de changement climatique ;
- de définir des scénarios prospectifs d’évolution des territoires au regard de la ressource disponible en contexte de changement climatique ;
- d’identifier la vulnérabilité des scénarios prospectifs au changement climatique liée à la disponibilité de la ressource en eau à l’horizon 2050, identifier les limites des solutions techniques qui auront été proposées avec les scénarios et proposer des leviers d’adaptation pour réduire la vulnérabilité des territoires au risque de rupture ;
- de réaliser un document de synthèse à l’attention des élus et du grand public.

# Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Urbanisme et aménagement du territoire</b>	<b>12</b>
2.1	<b>Population permanente</b>	<b>12</b>
2.1.1	Méthodologie	12
2.1.2	Répartition spatiale	12
2.1.3	Evolution temporelle	14
2.2	<b>Evolution de la population par structure d'âge</b>	<b>19</b>
2.3	<b>Variation saisonnière</b>	<b>20</b>
2.3.1	<i>Nuitées</i>	20
2.3.2	Population saisonnière estimée	22
2.4	<b>Occupation du sol</b>	<b>25</b>
2.4.1	Méthodologie	25
2.4.2	Répartition spatiale	26
2.4.3	Evolution temporelle	31
<b>3</b>	<b>Usage alimentation en eau potable</b>	<b>34</b>
3.1	<b>Méthodologie</b>	<b>34</b>
3.2	<b>Organisation administrative des services</b>	<b>35</b>
3.2.1	Services de production stricte	36
3.2.2	Transfert de compétences aux EPCI	37
3.3	<b>Nombre d'abonnés</b>	<b>39</b>
3.4	<b>Consommation par abonné par an</b>	<b>41</b>
3.4.1	Répartition spatiale 2021	41
3.4.2	Evolution temporelle	42
3.5	<b>Variabilité saisonnière et consommation</b>	<b>43</b>
3.6	<b>Prix de l'eau des services de distribution</b>	<b>44</b>
3.6.1	Répartition spatiale 2021	44
3.6.2	Evolution temporelle	45
3.7	<b>Rendement du réseau de distribution</b>	<b>47</b>
3.7.1	Répartition spatiale 2021	47
3.7.2	Evolution temporelle	48
3.8	<b>Volumes d'eau associés à l'usage</b>	<b>49</b>
3.8.1	Volume facturé	49
3.8.2	Volumes prélevés, utilisés et ressources associées en 2021	50
3.8.3	Volumes et ressources prélevées, évolution	57
<b>4</b>	<b>Usage irrigation Agricole</b>	<b>63</b>
4.1	<b>Méthodologie</b>	<b>63</b>

<b>4.2</b>	<b>Surface Agricole Utile (SAU)</b> .....	<b>63</b>
4.2.1	SAU répartition spatiale et temporelle .....	64
4.2.2	Surfaces par type de culture .....	68
4.2.3	Gisement à potentiel agricole.....	71
<b>4.3</b>	<b>Irrigation agricole</b> .....	<b>72</b>
4.3.1	Réseaux d'irrigation collectif .....	72
4.3.2	Surfaces irriguées.....	76
4.3.3	Surfaces irrigables et techniques d'irrigations .....	81
<b>4.4</b>	<b>Volumes d'eau associés à l'usage</b> .....	<b>82</b>
4.4.1	Volumes prélevés et ressources associées en 2021 .....	82
4.4.2	Evolution temporelle et territoires.....	83
<b>4.5</b>	<b>Tarification de l'eau brute agricole</b> .....	<b>86</b>
<b>5</b>	<b>Autres usages</b> .....	<b>88</b>
<b>5.1</b>	<b>Usage industriel et hydroélectrique</b> .....	<b>88</b>
5.1.1	Usage industriel .....	88
5.1.2	Usage hydroélectrique .....	89
<b>5.2</b>	<b>Usage non agricole et arrosage</b> .....	<b>92</b>
5.2.1	Forages individuels.....	92
5.2.2	Volumes prélevés et tendances .....	93
<b>6</b>	<b>Synthèse « 2021 »</b> .....	<b>97</b>
<b>6.1</b>	<b>Transferts inter-bassin</b> .....	<b>97</b>
<b>6.2</b>	<b>Volumes et origine des eaux</b> .....	<b>98</b>
6.2.1	Volumes bruts utilisés par usage .....	98
6.2.2	Origine des eaux utilisées tous usages.....	99
<b>6.3</b>	<b>Prélèvements nets par bassin versant hydrologique</b> .....	<b>100</b>
<b>6.4</b>	<b>Répartition des prélèvements par masse d'eau</b> .....	<b>103</b>
<b>7</b>	<b>Bibliographie</b> .....	<b>106</b>
<b>8</b>	<b>Annexe</b> .....	<b>107</b>
<b>8.1</b>	<b>Nombre d'habitants permanent (2006), TVAM1999-2006 (%) par commune</b> ....	<b>108</b>
<b>8.2</b>	<b>Nombre d'habitants permanent (2014), TVAM2006-2014(%) par commune</b> .....	<b>108</b>
<b>8.3</b>	<b>Variables en lien avec l'usage Alimentation en Eau Potable par territoire de SCoT</b> <b>109</b>	
<b>8.4</b>	<b>Volumes prélevés pour l'alimentation en eau potable et ressources associées par point de prélèvement en 2021</b> .....	<b>110</b>
<b>8.5</b>	<b>Volumes d'eau (m3) transférés pour l'alimentation en eau potable 2021, origine, réception et type de ressource</b> .....	<b>114</b>
<b>8.6</b>	<b>Origine et volumes des eaux utilisés par bassin versant en 2021 pour l'alimentation en eau potable</b> .....	<b>115</b>

<b>8.7</b>	<b>Surfaces Agricole Utile (ha) par culture et irriguée par culture.....</b>	<b>116</b>
<b>8.8</b>	<b>Surfaces Agricoles Utiles totale et selon la culture, irriguées totale et selon la culture, irrigables et selon les systèmes d'irrigation par territoire de SCoT.....</b>	<b>117</b>
<b>8.9</b>	<b>Volumes d'eau prélevés destinés à l'irrigation agricole .....</b>	<b>118</b>
<b>8.10</b>	<b>Origine des eaux utilisées pour tous les usages (2021), détails.....</b>	<b>119</b>
<b>8.11</b>	<b>Prélèvements nets par bassin versant (2021), détails des calculs .....</b>	<b>121</b>
<b>8.12</b>	<b>Rejets au milieu des stations d'épuration en 2021.....</b>	<b>124</b>
<b>8.13</b>	<b>Répartition des prélèvements 2014, 2021 et 2022 par masse d'eau .....</b>	<b>127</b>

# 1 INTRODUCTION

Ce présent rapport s'inscrit dans le cadre de l'étude Var Eau 2050 dont le contexte et les objectifs ont été rappelés ci-avant. L'objectif de ce livrable est de présenter l'état des lieux des usages de l'eau et des tendances observées sur les 20 dernières années, en fonction des données disponibles. Les usages considérés sont : alimentation en eau potable, irrigation agricole, usage industriel et hydroélectrique et usage non agricole et arrosage.

Cette approche a pour but de fournir les tendances actuelles pour une projection tendancielle à horizon 2050. Le périmètre d'analyse choisi est de deux ordres : usages, en lien avec les enjeux socio-économiques, bassins versants, en lien avec les enjeux liés aux ressources et leur disponibilité.

*Les données sont obtenues sauf mention contraire à l'échelle communale puis agrégées selon les périmètres indiqués dans le rapport.* Dans la démarche Var Eau 2050, la réflexion prospective sur l'évolution des usages, l'élaboration des scénarios d'aménagement du territoire à Horizon 2050 et les ateliers de concertation ont lieu à l'échelle des territoires de SCoT.

En effet, le schéma de cohérence territoriale en tant que document d'urbanisme stratégique vise à organiser et planifier le développement d'un territoire à long terme. L'échelle d'élaboration étant l'intercommunalité.

Les 8 territoires correspondant aux limites des SCoT (EPCI concernées) sont :

- **Provence Verte Verdon** (Communauté d'Agglomération de la Provence Verte, Communauté de Communes Provence Verdon).
- **Lacs et Gorges du Verdon** (Communauté de Communes Lacs et Gorges du Verdon)
- **Dracénie** (Dracénie Provence Verdon Agglomération)
- **Pays de Fayence** (Communauté de Communes Pays de Fayence)
- **Esterel Cote d'Azur** (Esterel Côte d'Azur Agglomération)
- **Golfe de Saint Tropez** (Communauté de Communes Golfe de Saint Tropez)
- **Cœur du Var** (Communauté de Communes Cœur du Var)
- **Provence Méditerranée** (Métropole Toulon Provence Méditerranée, Communauté de Communes Vallée du Gapeau, Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume, Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures).



Deux communes appartiennent à des SCoT des départements limitrophes :

Vinon-sur-Verdon, SCoT de l'Agglomération Durance Luberon Verdon (04), et Saint-Zacharie SCoT de la Métropole Aix-Marseille-Provence (13). Ces villes ne sont donc pas représentatives des tendances à l'échelle de leur SCoT respectif. Elles sont donc écartées lors des analyses par SCoT.

Elles restent prises en compte pour les analyses et tendances à l'échelle du département.

Figure 1 – Territoires de SCoT : Périmètres d'étude orientés analyse usages ou enjeux socio-économiques

Afin de mettre en perspective les besoins en eau liés aux usages et les ressources disponibles, une analyse des données selon une approche bassin versant est aussi réalisée.

Suivant les objectifs du traitement de donnée, le périmètre sera considéré sous un angle bassin versant hydrologique stricte (lieu de prélèvement) ou d'usage (site d'utilisation de l'eau).

La figure suivante présente les périmètres des bassins versants considérés avec les communes incluses dans ceux-ci.

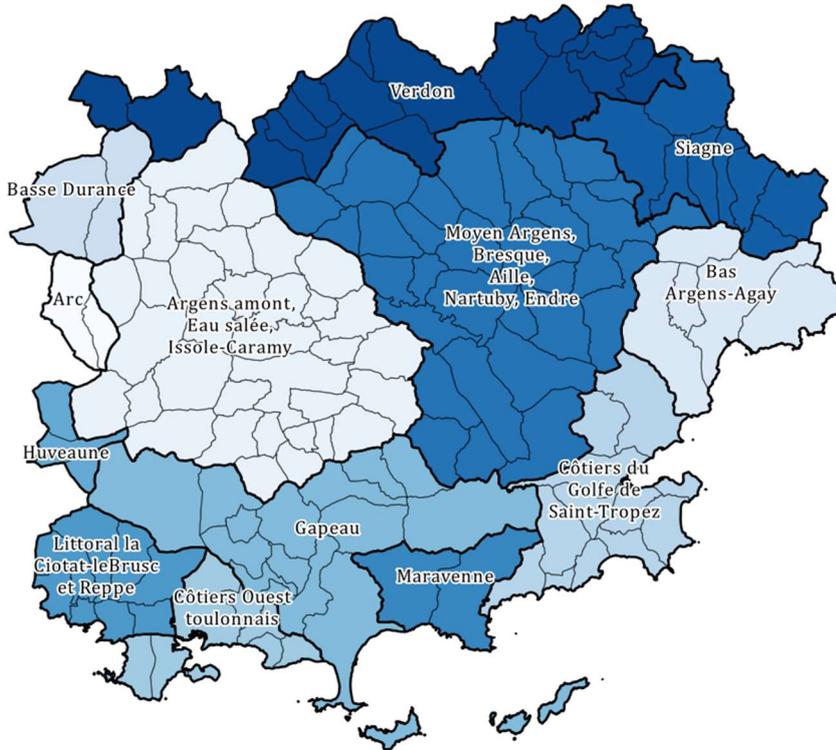


Figure 2 – Bassins Versants : Périmètres d'études orientés analyse ressource en eau et disponibilité

(Source : Cahier des Clauses Techniques Particulières - Etude Var Eau 2050)

Les bassins versants Basse Duranee, Huveaune, Arc, Verdon et Siagne, ne sont pas représentatifs des bassins versants réels des masses d'eau. Ils sont une représentation de la part Var.

**DEFINITIONS « VOLUME d'EAU »** Ce présent rapport a pour notamment objectif de quantifier les volumes d'eau associés aux usages.

La notion de volume peut varier et ne pas représenter la même chose, ainsi le :

- **Volume vendu ou facturé ou livré** correspond au volume comptabilisé à un poste de livraison, soit le compteur d'un particulier, d'un agriculteur, en entrée d'usine...
- **Volume prélevé brut** correspond au volume d'eau prélevé dans une eau de surface, eau souterraine. Quand non précisé dans le texte, le volume prélevé indiqué correspond au volume brut.
- **Volume prélevé net** correspond au volume d'eau prélevé dans le milieu soustrait de l'eau retournant au milieu
- **Volume utilisé** (notion spécifique VAR Eau 2050) correspond au volume d'eau prélevé brut soustrait ou additionné des transferts d'eau entre services et des apports via la Concession Régionale du Canal de Provence et le Canal de Marseille.

## 2 URBANISME ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Cette partie a pour objectif de fournir des éléments de description quantifiés d'évolution démographique et d'occupation des sols sur les 20 dernières années, sur le département du Var et par approche territoire de SCoT et par bassin versant. L'approche géographique territoire de SCoT est dans cette partie privilégiée puisque c'est le périmètre décisionnel des documents de planification.

### 2.1 Population permanente

#### 2.1.1 Méthodologie

L'étude de la population permanente se base sur les données de l'INSEE de population municipale.

Le concept de **population municipale** correspond à la notion de population utilisée usuellement en statistique. Chaque personne vivant en France est comptée une fois et une seule.

La **population municipale** comprend : les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans des habitations mobiles, recensées sur le territoire de la commune (*décret n°2003-485 publié au Journal officiel du 8 juin 2003, relatif au recensement de la population*).

Afin d'apprécier au mieux les dynamiques démographiques du territoire, le **taux de variation annuel moyen (TVAM)** de la population est utilisé dans ce rapport. Ce taux permet d'évaluer l'évolution démographique sur une période donnée en fournissant une tendance moyenne. Ce taux est calculé de la façon suivante :

$$TVAM = \left( \left( \frac{P_f}{P_i} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right) \times 100$$

Ici, **P<sub>f</sub>** correspond à la population municipale (nombre d'individus) à la fin de la période, **P<sub>i</sub>** (nombre d'individus) à la population municipale au début de la période, et n le nombre d'années entre les deux recensements.

#### 2.1.2 Répartition spatiale

- ▶ Analyse par territoire

En 2020, la population varoise compte 1 085 189 habitants.

Elle se répartit majoritairement sur le territoire Provence Méditerranée avec 55% de la population (Figure 3). Les centre et nord du Var sont moins peuplés avec sur les territoires Cœur du Var, Pays de Fayence, et Lacs et Gorges du Verdon, moins de 50 000 habitants, et représentent ensemble moins de 10% de la population varoise (Tableau 1).

En relation avec la surface des territoires, Provence Méditerranée est la plus densément peuplée avec 471 hab.km<sup>2</sup> suivie par Esterel Côte d'Azur avec 333 hab.km<sup>2</sup>.

Tableau 1 – Nombre d'habitants permanents, densité de population et TVAM2014-2020 (%) par territoire de SCoT en 2020 (Source : INSEE, Traitement Cerema)

Territoire	Population 2020	Densité (hab.km <sup>2</sup> )	TVAM 2014-2020 (en %)
PROVENCE VERTE VERDON	123 558	78	0,87
DRACENIE	108 951	118	0,22
ESTEREL COTE D'AZUR	116 830	331	0,93
GOLFE DE SAINT TROPEZ	57 844	135	0,18
PROVENCE MEDITERRANEE	585 853	471	0,81
CŒUR DU VAR	44 194	98	0,84
PAYS DE FAYENCE	28 550	71	0,71
LACS ET GORGES DU VERDON	9 144	17	0,76
<b>VAR</b>	<b>1 085 189</b>	<b>182</b>	<b>0,74</b>

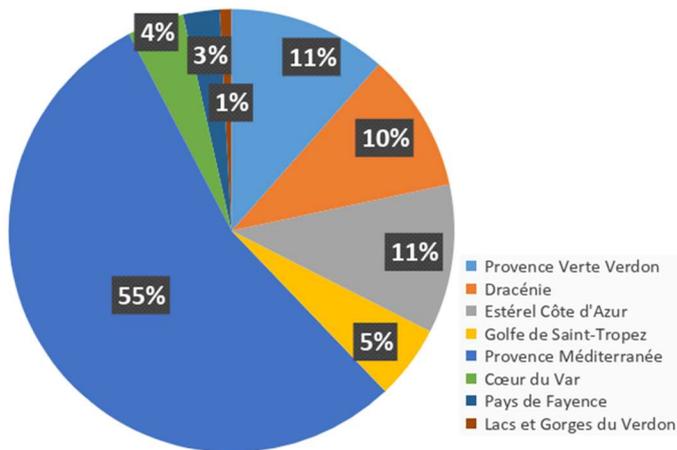


Figure 3 - Répartition de la population permanente varoise en 2020 par territoire de SCoT (Source : INSEE, Traitement Cerema)

► Analyse par bassin versant

En cohérence avec la répartition par territoire, malgré une surface dans les plus faibles du département, le bassin versant le plus peuplé est celui des « Côtiers Ouest Toulonnais » avec 356 976 habitants, suivi par celui du « Gapeau » 144 155 habitants et du Bas Argens 116 916 habitants. Les bassins versants de l'Argens Amont et Moyen avec des superficies plus importantes ne dépassent pas les 150 000 habitants (Figure 6). Les plus fortes densités se retrouvent sur les bassins versant du Bas Argens Agay (correspondant majoritairement au territoire Esterel Cote D'Azur), Littoral La Ciotat et Côtiers Ouest Toulonnais avec la présence de Toulon (Tableau 2, Figure 6).

Ces données agrégées au niveau bassin versant seront utilisées pour l'établissement de scénarios tendanciels.

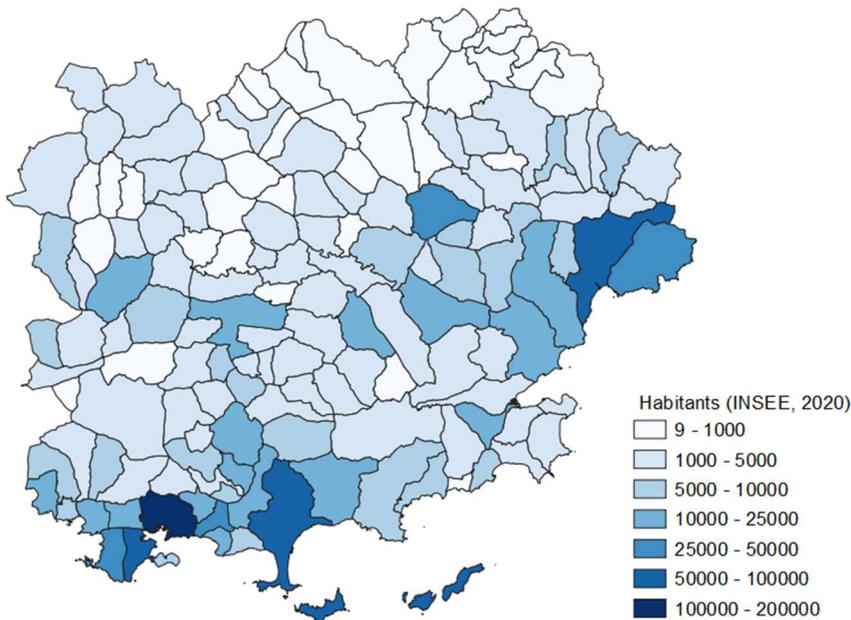
Tableau 2 - Nombre d'habitants permanents et TVAM2014-2020 (%) par bassin versant en 2020 (Source : INSEE, Traitement Cerema)

Bassin Versant	Population 2020	TVAM 2014-2020 (en %)	Superficie (km2)	Densité (hab/km2)
Arc	6 897	1,47	78	88
Argens amont...	109 720	0,8	1231	89
Bas Argens-Agay	116 916	0,95	373	314
Basse Durance	6 514	0,94	168	39
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	61 997	0,38	387	160
Côtiers Ouest toulonnais	356 976	0,75	180	1 982
Gapeau	144 155	0,68	750	192
Huveaune	8 271	2,09	65	126
Littoral la Ciotat-le Bruscat et Reppe	73 916	0,82	232	319
Maravenne	19 655	3,41	177	111
Moyen Argens, Bresque, ...	140 752	0,3	1323	106
Siagne	26 694	0,62	367	73
Verdon	12 726	0,28	705	18

► Analyse communale

**L'analyse communale** (Figure 4) montre que la distribution démographique est essentiellement concentrée sur huit communes qui rassemblent à elles seules 45% de la population totale du Var.

À l'exception de Draguignan, toutes les communes (Six-Fours-les-Plages, Seyne-sur-mer, Toulon, La Garde, Hyères, Fréjus, Saint Raphaël) sont sur le littoral méditerranéen.



Toulon se démarque en tant que troisième plus grande ville de la région Sud, abritant 179 659 habitants, soit environ 17% de la population totale du Var.

Elle est suivie par d'autres villes dépassant les 50 000 habitants, telles que Hyères avec 54 615 habitants, Fréjus avec 55 750 habitants et La Seyne-sur-Mer avec 62 232 habitants. L'arrière-pays varois se caractérise par un grand nombre de communes comptant moins de 5000 habitants.

Figure 4 - Distribution de la population permanente dans le département du Var par commune

### 2.1.3 Evolution temporelle

La Figure 5 illustre l'évolution du taux de variation annuel moyen (TVAM) par territoire de SCoT à partir des recensements effectués entre 1968 et 2020.

Ces graphiques (Figure 7) mettent en évidence une période de forte croissance fin des années 70 jusqu'aux années 1990 sur l'ensemble des territoires, qui se poursuit plus lentement jusqu'au début des années 2000. Ainsi le nombre d'habitants dans le Var a presque doublé entre 1965 et 2005, passant de 556 000 à 985 000.

Depuis, exception faite de Esterel Cote d'Azur et Provence Méditerranée, tous les territoires présentent un TVAM décroissant depuis 1999 (Tableau 3).

Sur la période 2014-2020, en moyenne le TVAM est de 0,74% sur le Var, tous les territoires ayant un taux inférieur à 1. Dracénie et Golfe de Saint Tropez présentent les taux les plus faibles avec respectivement 0,22 et 0,18%, alors que Esterel Cote d'Azur et Provence Verte Verdon les plus élevés avec 0,93 et 0,87.

Tableau 3 - Taux de Variation Annuel Moyen en % sur le Var et les territoires de SCoT sur des périodes de ~6 ans entre 1968 et 2020 (Source et recommandations INSEE, traitement Cerema)

Période	Var	Provence Verte Verdon	Dracénie	Estérel Côte d'Azur	Golfe de Saint-Tropez	Provence Méditerranée	Cœur du Var	Pays de Fayence	Lacs et Gorges du Verdon
68-75	1,71	1,23	2,14	2,88	2,20	1,54	1,27	2,67	0,53
75-82	1,78	2,77	3,27	1,83	2,68	1,35	1,87	3,53	2,38
82-90	1,78	4,22	2,43	3,09	2,38	1,00	2,88	3,50	2,46
90-99	1,08	2,57	1,44	1,40	1,22	0,63	1,42	3,18	1,42
99-06	1,32	2,70	2,05	1,29	1,90	0,74	3,04	2,45	2,23
06-14	0,66	1,81	1,12	0,48	0,44	0,21	2,08	1,94	2,43
14-20	0,74	0,87	0,22	0,93	0,18	0,81	0,84	0,71	0,76

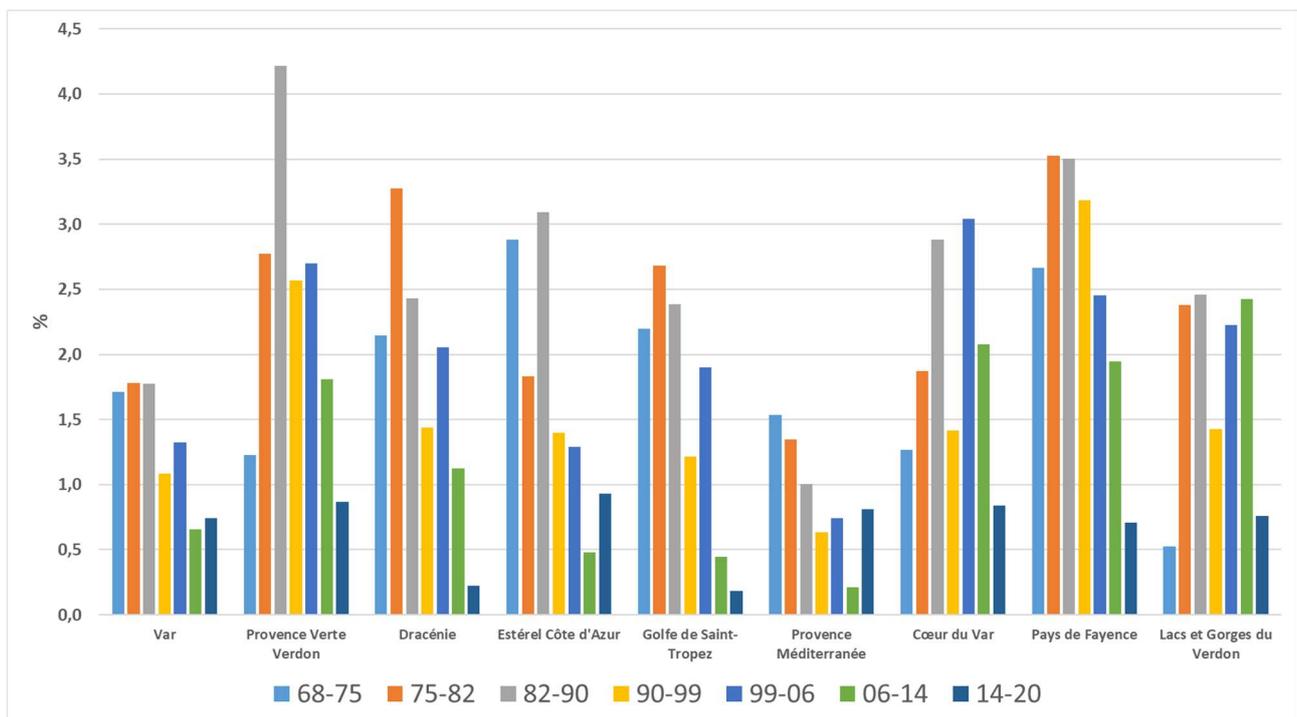


Figure 5 – Evolution du taux de variation annuel moyen de la population du Var et des territoires de SCoT entre 1968 et 2020 (source : INSEE, retraitement par le Cerema)

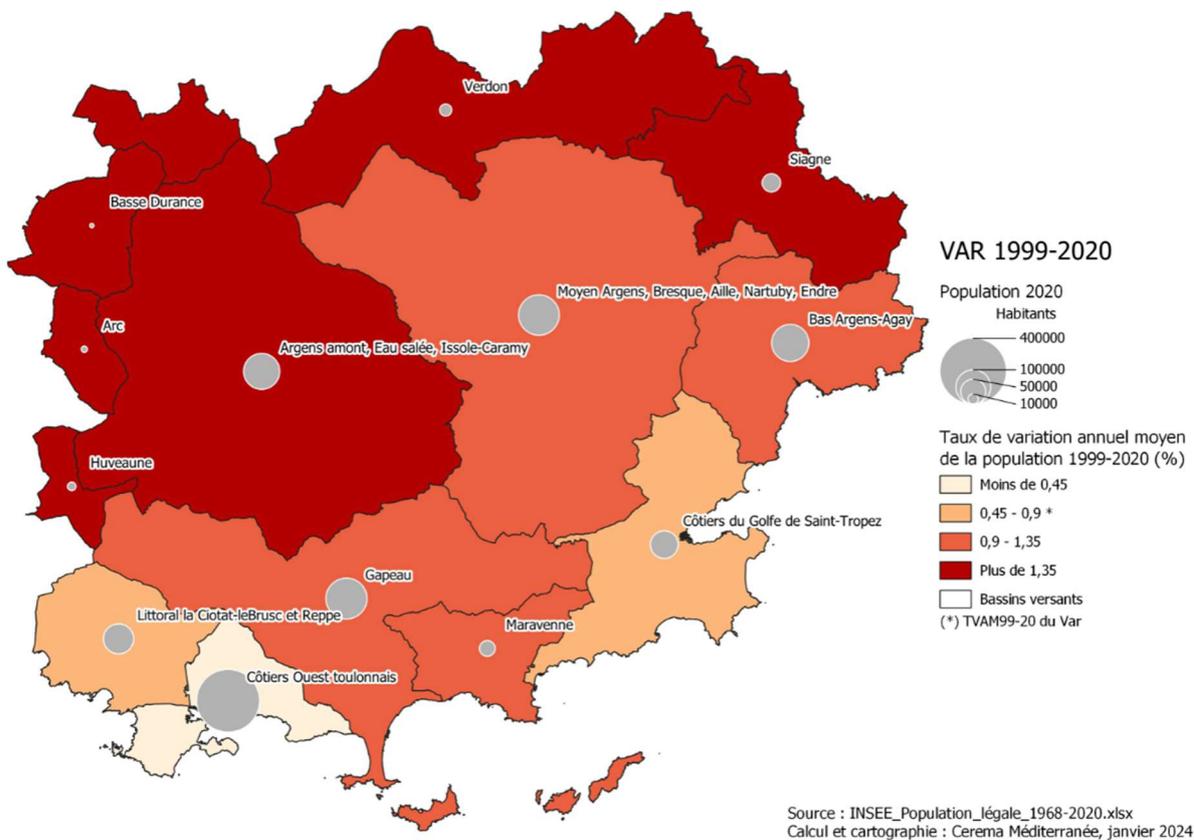
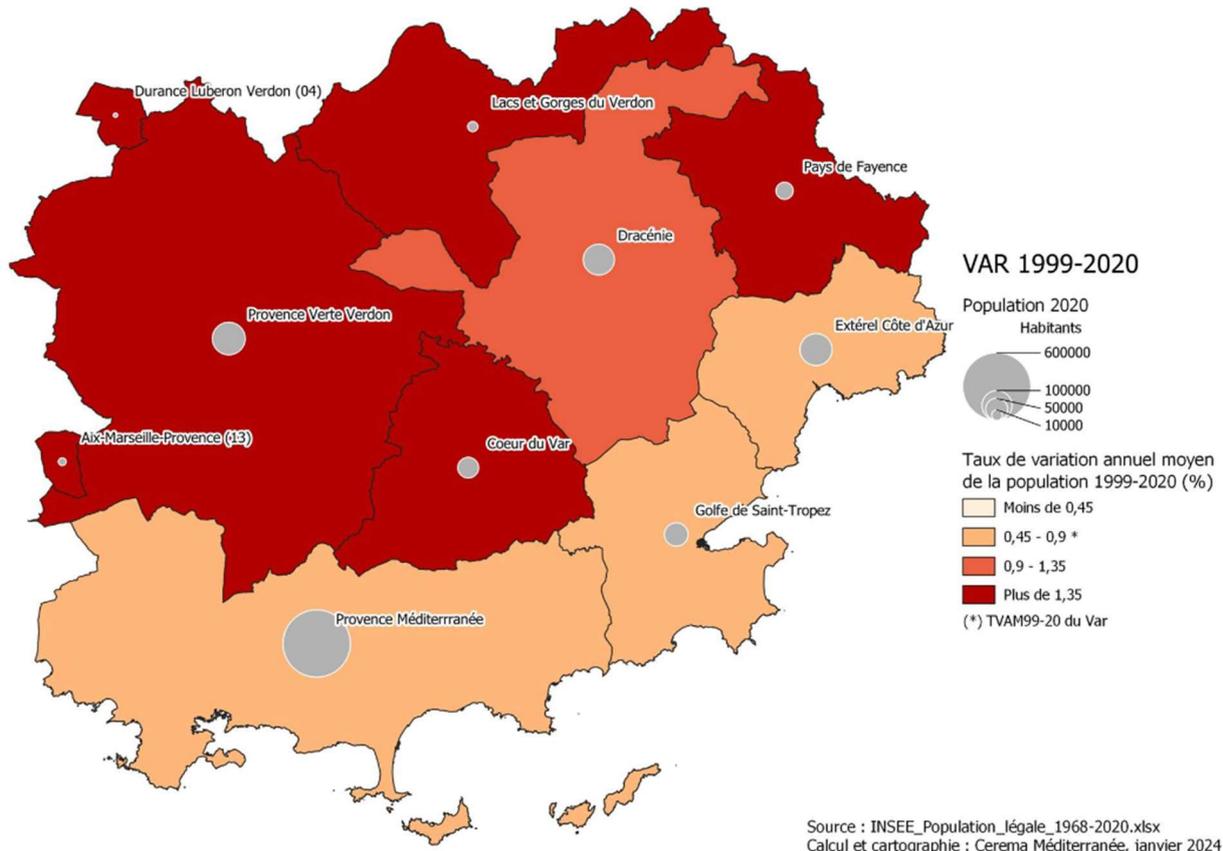


Figure 6 - Répartition de la population permanente en 2020 et TVAM entre les recensements 1999 et 2020 par territoire de SCoT (Figure du haut) et par bassin versant (Figure du bas)

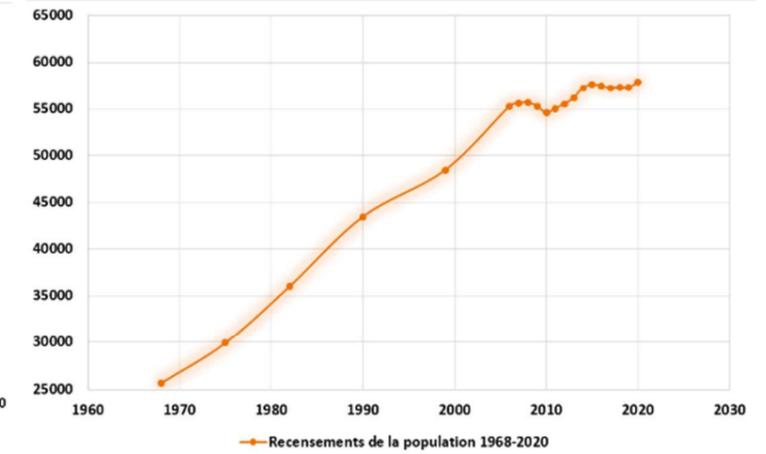
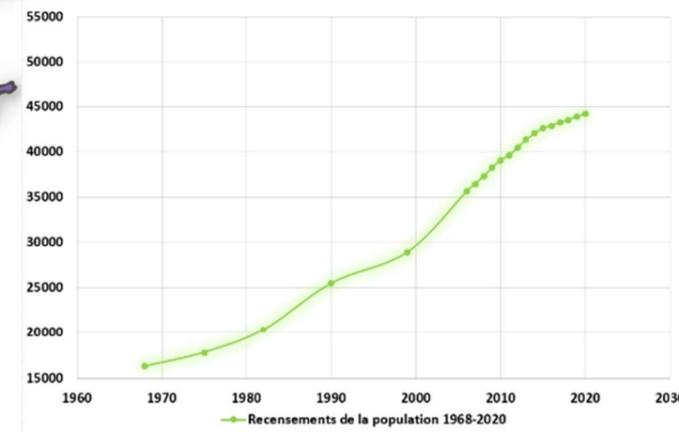
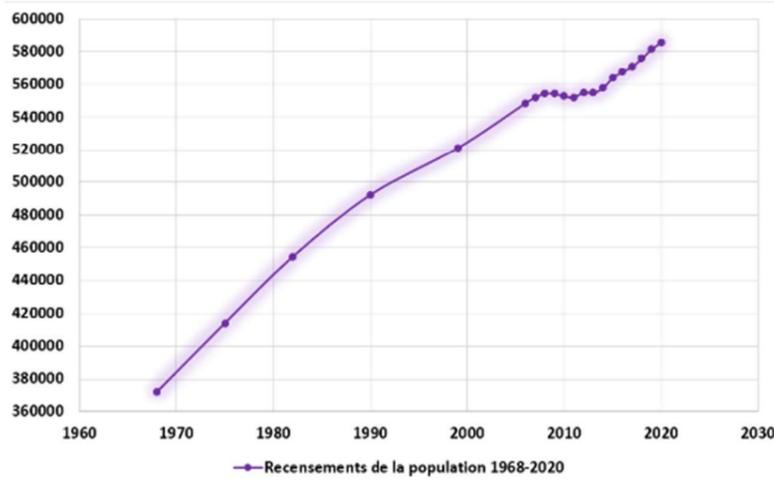
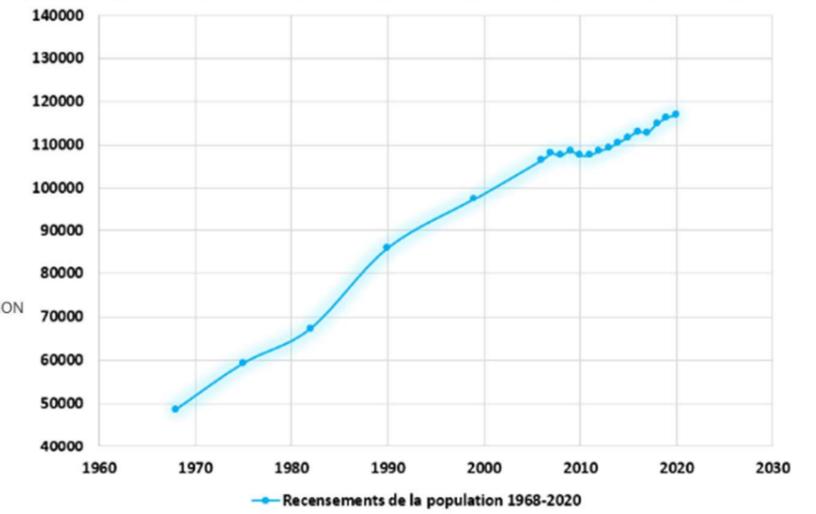
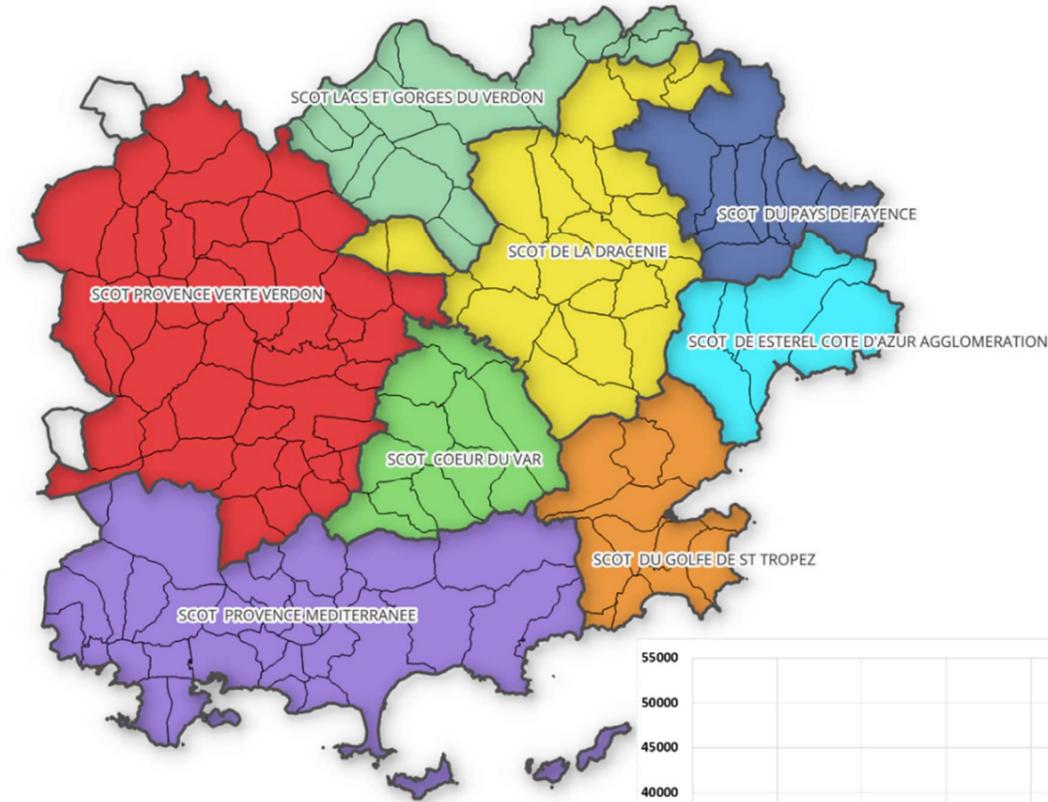
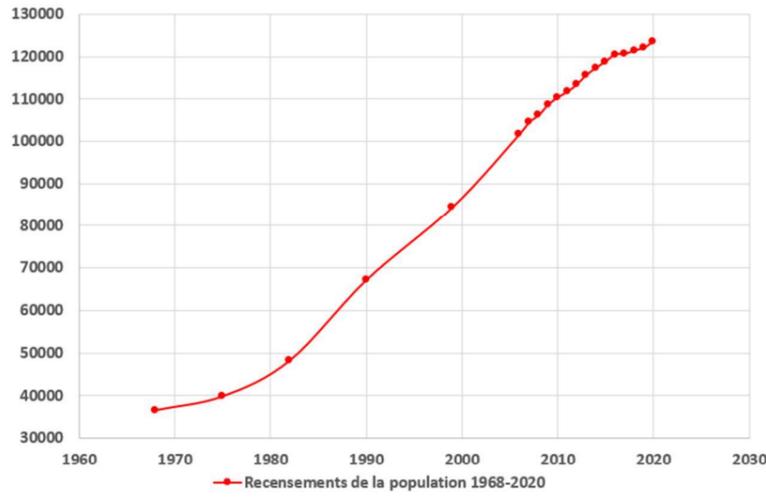
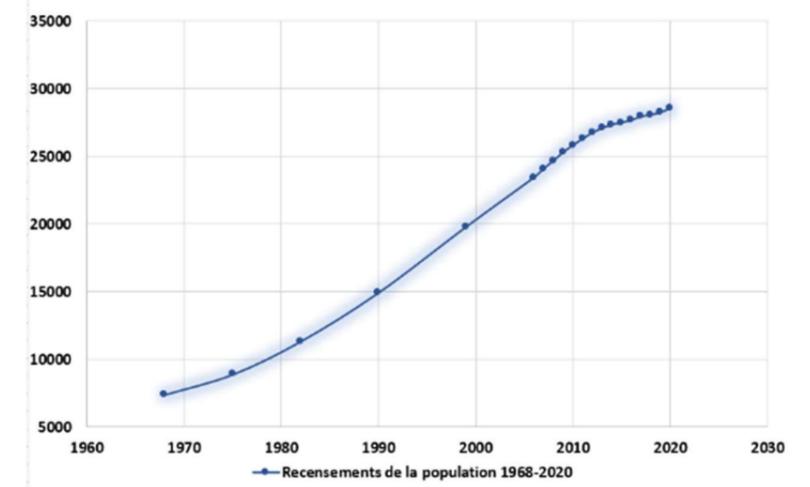
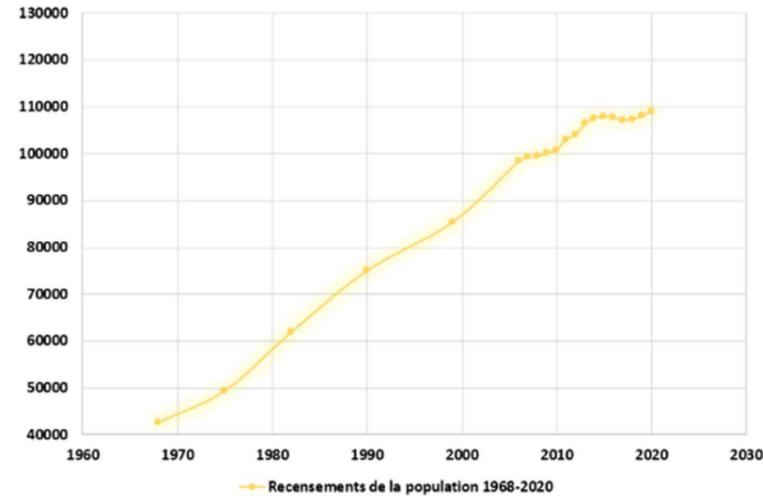
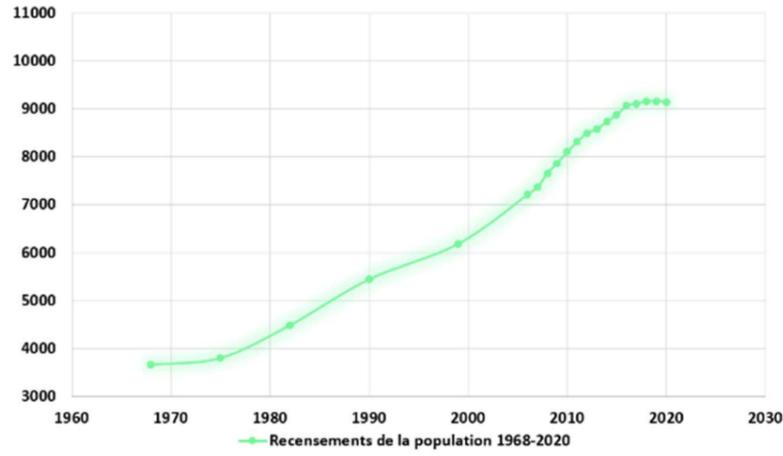
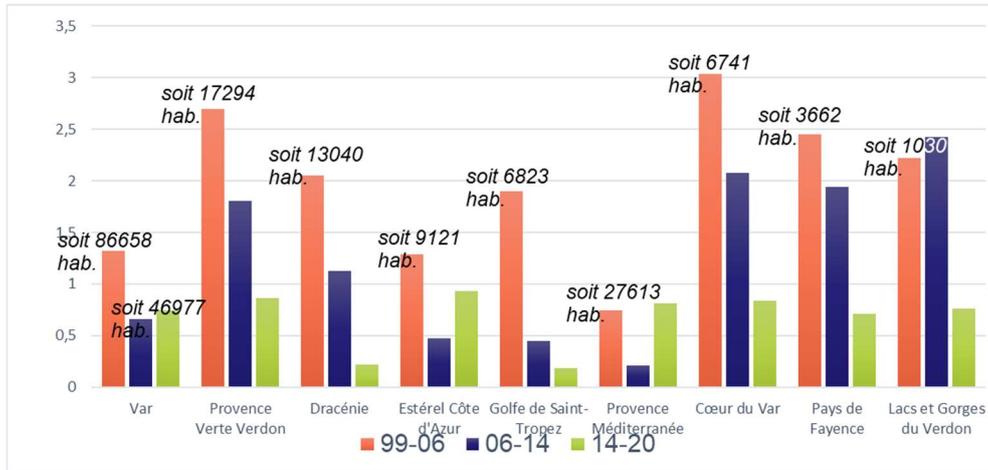


Figure 7 - Evolution de la population entre 1968 et 2020 par territoire de SCOT (source : INSEE, retraitement par le Cerema)

► Précisions sur l'analyse du TVAM moyen

L'analyse du taux variation et de ses conséquences est à relativiser par rapport aux valeurs absolues de population totale, de plus forts taux n'ayant pas le même impact en nombre d'habitants suivant les territoires (Figure 8).



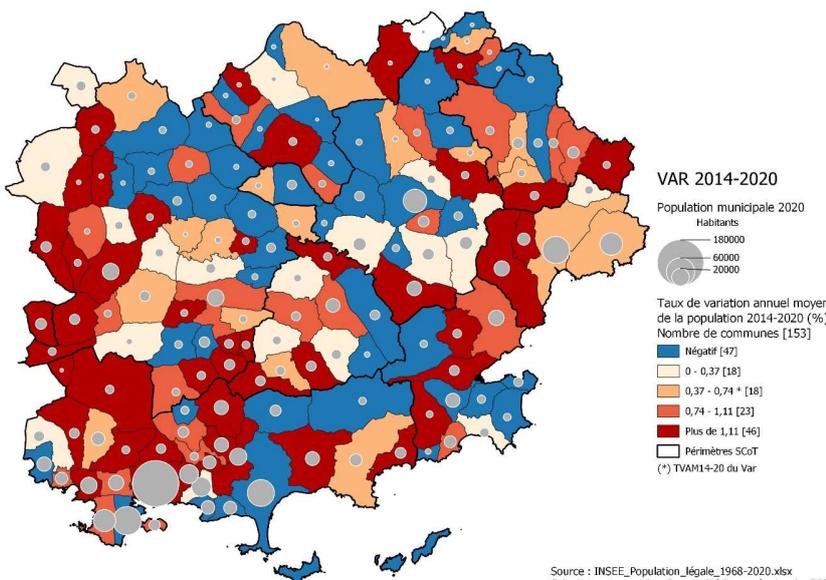
Source : INSEE Recensement de Population  
Calcul, traitement : Cerema Méditerranée, Janvier 2024

Figure 8 - Taux de variation annuel moyen de la population du Var et des SCoT entre 1999 et 2020 (source : INSEE, retraitement par le Cerema)

L'analyse communale permet de préciser les dynamiques spatiales d'évolution temporelle (Figure 9).

Le taux de variation annuel moyen de la population entre 2014 et 2020 par commune permet de mettre en évidence des différences significatives dans l'évolution de la population au sein même des territoires.

Ces variations par commune soulignent l'hétérogénéité du développement démographique à l'intérieur même des territoires, avec certaines zones connaissant des stagnations voire des déclin (communes en bleu), tandis que d'autres continuent de croître. Sur la période 2014-2020, 47 communes sont concernées par un taux de variation négatif, tandis que 46 communes présentent un TVAM supérieur à 1,11%.



Source : INSEE\_Population\_légale\_1968-2020.xlsx  
Calcul et cartographie : Cerema Méditerranée, janvier 2024

Figure 9 - Répartition de la population permanente en 2020 et TVAM entre 2014 et 2020 par commune (en annexe, les évolutions pour 1999-2006 et 2006-2014)

## 2.2 Evolution de la population par structure d'âge

La composition de la population par tranche d'âge permet de prévoir les tendances futures et anticiper les défis liés au vieillissement.

La figure 10 illustre l'évolution de la population par structure d'âge du département du Var.

Entre 2009 et 2020, la proportion de la tranche de population supérieure à 60 ans augmente pendant que celles inférieures à 45 diminuent. En 2020, 33 % des habitants ont dépassé l'âge de 60 ans (Tableau 4), tandis qu'environ 30 % ont moins de 30 ans. De ce fait, les données démographiques de l'INSEE révèlent un phénomène de vieillissement de la population à l'échelle du département sur les dernières années.

	2009	2014	2020
0 à 14 ans	16,4	15,9	15,5
15 à 29 ans	15,8	15,2	14,4
30 à 44 ans	18,7	17,5	16,9
45 à 59 ans	20,2	20,2	20,1
60 à 74 ans	17,7	19,2	20,3
75 ans ou +	11,2	11,9	12,8

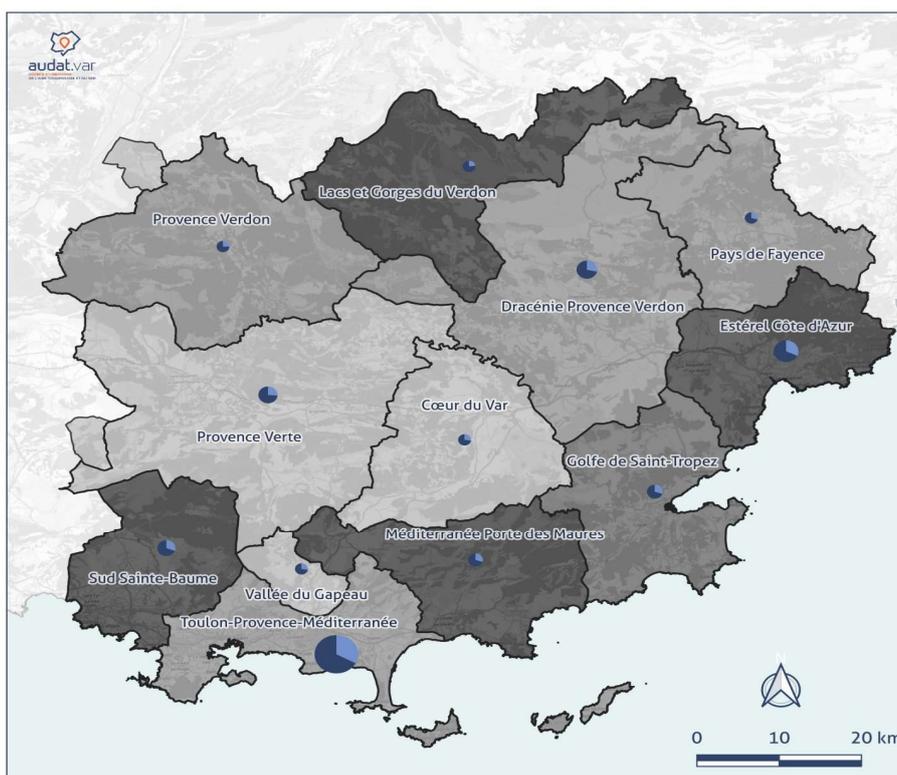
Lacs et Gorges du Verdon et Estérel Côte d'Azur présentent les pourcentages les élevés avec 40 % de leur population dépassant 60 ans.

Figure 10 - Évolution du pourcentage de la population par tranches d'âge (source : INSEE, RP2009, RP2014, RP2020).

Tableau 4 – Pourcentage de la population du Var et territoire de SCoT de plus de 60 ans en 2020 (Source : INSEE)

%	Var	Provence Verte Verdon	Dracénie	Estérel Côte d'Azur	Golfe de Saint-Tropez	Provence Méditerranée	Cœur du Var	Pays de Fayence	Lacs et Gorges du Verdon
>60 ans	33	30	31	40	33	34	30	30	40

Selon l'Audat, en 2022, 26% de la population du Var a plus de 65 ans. Les EPCI Sud Sainte Baume, Lacs et Gorges du Verdon, Esterel Côte d'Azur, Méditerranée Porte des Maures ont plus de 30% de personnes âgées de 65 ans et plus



Nombre et proportion de personnes âgées de 65 ans ou plus en 2019, selon les intercommunalités du Var



Moyenne Var : 26,0%

Source: INSEE-RP 2019 - IGN  
Réalisation: audat.var 2022

## 2.3 Variation saisonnière

Le Var présente une forte attractivité touristique en lien avec la diversité de paysages et d'activités qu'offre le territoire. Cette partie va s'attacher à évaluer le poids de l'activité touristique dans la fluctuation saisonnière de population du département et des territoires de SCoT.

Pour quantifier l'activité touristique et plus particulièrement l'évolution de population associée, les indicateurs suivants ont pu être obtenus auprès de l'agence de développement touristique départementale « Var Tourisme » :

- **Nuitées** : nombre de nuits passées dans les hébergements locaux ;
- **Durée moyenne de séjour** : le nombre moyen de nuits passées par personne sur le territoire concerné, afin d'établir le **nombre moyen de personnes sur le territoire et pour une période donnée**.

### 2.3.1 Nuitées

#### › Méthode

Les données transmises par Var Tourisme sont obtenues à partir de la solution développée par Orange, « Flux Vision Tourisme », coconstruite avec Tourisme Territoire (Réseau National des Agences Départementales de Tourisme).

Depuis 2013, Var Tourisme fait partie du groupe de travail national et s'investit dans le développement et l'amélioration de la solution. Cet outil permet de convertir des millions d'informations techniques du réseau mobile Orange en indicateurs statistiques afin d'analyser la fréquentation de territoires et le déplacement des populations. Le développement de cette solution est réalisé en accord avec la CNIL grâce à une anonymisation des données. Une qualification d'un mobile en « touristes » ou « résidents » est effectuée en tenant compte de l'adresse de facturation et des durées et fréquences de séjours.

« Flux Vision Tourisme » est une méthode récente qui fait l'objet de travaux permanents d'optimisation tant dans ses méthodes de production que de traitements. Les données sont donc sujettes à évolution. En 2019, Orange a procédé à un nouveau changement méthodologique sur l'ensemble des indicateurs. Ainsi, les comparaisons entre années ne sont pas complètement matures. Il convient d'avoir plusieurs années de stabilité de méthode, de zonage et de recul avant de pouvoir interpréter de façon fiable les évolutions. D'une manière générale, il est prudent de ne pas rentrer dans un détail trop fin sur les comparaisons d'une année à une autre pour un indicateur donné, une zone donnée.

Orange précise que comme dans toute méthode statistique, il existe des seuils de confiance qu'il convient de prendre en compte. Ainsi, comme pour l'ensemble des enquêtes de fréquentation, des évolutions à 2% au niveau départemental ne sont pas forcément significatives. Elles le sont d'autant moins si l'on descend au niveau d'une zone ou d'une origine géographique spécifique. Il n'est pas judicieux de communiquer des volumes de nuitées. Il est préférable de communiquer en pourcentage.

Pour une bonne représentation de l'influence touristique sur le territoire, et afin de comparer des données issues de la même méthodologie, les **années utilisables** dans le cadre de cette présente étude sont : **2019** (avant-COVID), **2021** (année étudiée pour l'usage eau potable) et **2023** (retour à la « normale » après la phase COVID).

Sous conseil de Var Tourisme, pour éviter toute surestimation, du fait du « débord de captation » par zone, lié à la superposition des signaux sur les zones de frontière administrative, le traitement a été fait **à l'échelle des territoires de SCoT et mensuellement**. Les données à l'échelle du bassin versant n'ont pu être transmises au regard du temps de traitement nécessaire.

*De par la méthode d'acquisition de donnée utilisée (téléphone mobile), les nuitées inclues toutes raisons : vacances, travail saisonnier mais aussi déplacement professionnel ponctuel. Ainsi, plutôt qu'une indication stricte du tourisme, l'indicateur nuitée est une variable descriptive de la variabilité saisonnière : lié majoritairement à l'activité touristique, et à l'activité économique au sens large.*

► Nombre de nuitées annuel

Le nombre de nuitées annuel est en moyenne proche de 86 millions sur les années analysées, avec pour 2019 avant le Covid-19 : 83 365 222, en 2021 : 81 633 716 et une augmentation nette après Covid-19 en 2023 avec 92 955 950. Provence Méditerranée, Golfe de Saint Tropez et Esterel Cote d'Azur ont contribué fortement à cette augmentation avec plus de 10 millions de nuitées supplémentaires entre 2021 et 2023. A l'inverse, Provence Verte Verdon et Cœur du Var ont vu leur nombre de nuitées diminuer entre ces deux années.

En moyenne la majorité des nuitées se répartit sur le littoral Varois entre Provence Méditerranée (38%), Golfe de Saint Tropez (20%) et Esterel Cote d'Azur (16%) (Figure 11). Les territoires du nord du département, Pays de Fayence, Cœur du Var, et Lacs et Gorges du Verdon représentent 10% de l'activité saisonnière.

La capacité touristique maximale estivale au 1<sup>er</sup> Janvier 2024 (INSEE, Direction du Tourisme 2024) est de 1 107 974 lits soit 122 Millions de nuitées (de juin à septembre), en 2023 le nombre de nuitées représentent donc 47 % de la capacité touristique maximale du département du Var.

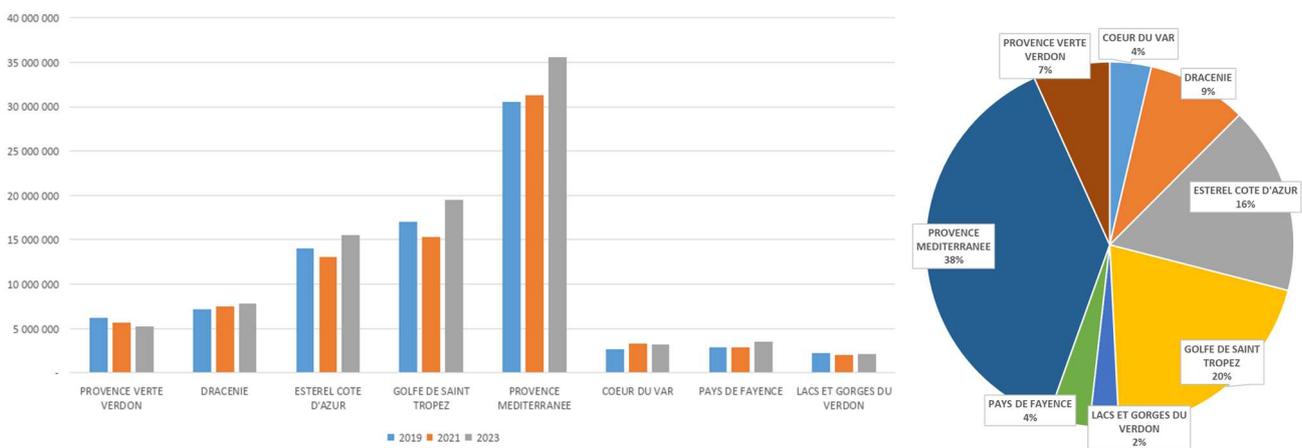


Figure 11 - Nombre de nuitées par année 2019, 2021 et 2023 par territoire de SCoT et répartition (moyenne des 3 années) par territoire de SCoT (source : « Flux Vision Tourisme » Var Tourisme)

► Durée moyenne de séjour

La durée moyenne de séjour est établie à l'aide d'enquêtes. Historiquement, celles-ci étaient réalisées avec des enquêteurs positionnés au niveau des péages autoroutiers.

Cette pratique est maintenant interdite. Le nouveau positionnement des enquêteurs induit une moins bonne représentativité de l'enquête. L'étude de 2023 montre ainsi des biais statistiques qui doivent faire l'objet de corrections.

L'estimation du nombre de personnes présentes réellement à partir du nombre de nuitées est obtenue à partir de la durée de séjour moyen du Var : 7,1 sous conseil de Var Tourisme. Suite aux réunions avec les EPCI (mai-juin 2024) des ajustements ont été faits et utilisés pour les contextes lors des rencontres territoriales pour :

- Cœur du Var : 5,6 jours
- Golfe de Saint Tropez : 9,5 jours
- Provence Verte Verdon : 5,1 jours

Malgré ces ajustements, cette approche lisse les particularités par territoire et par saison, cela donne les grandes tendances d'évolution de population sur l'année.

### 2.3.2 Population saisonnière estimée

Les graphiques suivants (Figure 12 - Evolution de la population saisonnière (nuitées, 2021) en comparaison de la population permanente (2020) par mois et par territoire de SCoT. Pour la population permanente, l'hypothèse de sa stabilité annuelle a été prise (source : Var Tourisme, INSEE)) présentent par mois, la somme de la population permanente et de la population saisonnière estimée.

L'objectif est d'évaluer l'importance et la variabilité de la population totale sur le département du Var sur une année.

Ainsi les données montrent que la population passe de ~600 000 à plus de 1 600 000 sur le mois d'Août pour le territoire Provence Méditerranée. Estérel Cote d'Azur et Golfe de Saint Tropez, atteignent aussi respectivement leur pic au mois d'août avec ~600 000 personnes.

Le territoire Lacs et Gorges du Verdon ne dépasse pas 100 000 personnes, pendant que Pays de Fayence et Cœur du Var ont un pic respectif à 124 000 et 157 000.

D'après l'information obtenue auprès de Var Tourisme, les communes des territoires attirant le plus de population touristique sur le Var sont les communes côtières suivantes :

<b>Esterel cote d'Azur</b>	<b>Golfe de Saint Tropez</b>	<b>Provence Méditerranée</b>
<b>Fréjus</b>	Cavalaire sur Mer	Bormes les Mimosas
<b>Roquebrune</b>	Grimaud	La Londe les Maures
<b>Saint Raphaël</b>	La Croix Valmer	Le Lavandou
	Sanary sur Mer	La Seyne sur Mer
	Sainte Maxime	Saint Cyr sur Mer
	Saint Tropez	Sanary
		Six Fours les Plages
		Toulon

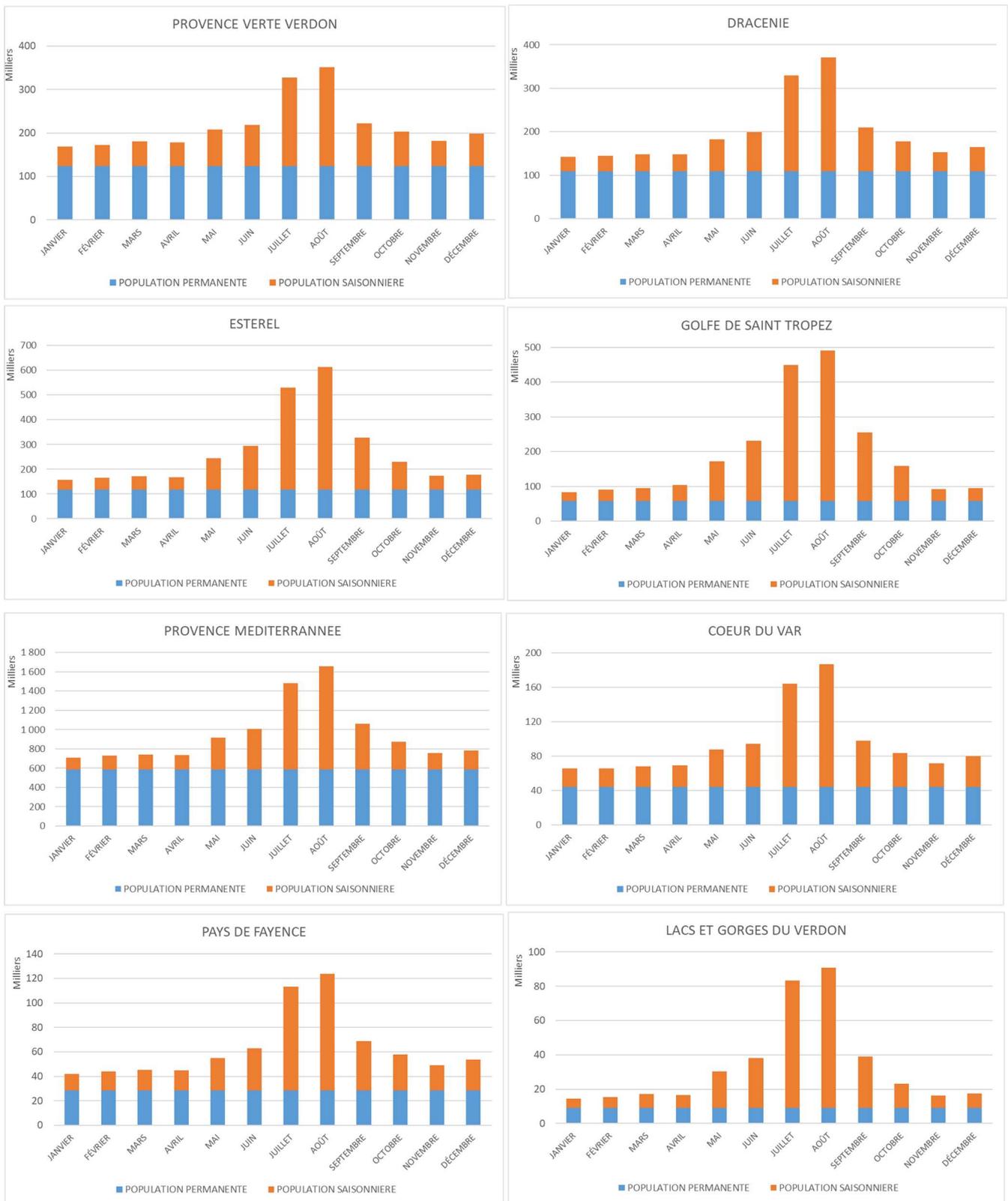


Figure 12 - Evolution de la population saisonnière (nuitées, 2021) en comparaison de la population permanente (2020) par mois et par territoire de SCoT. Pour la population permanente, l'hypothèse de sa stabilité annuelle a été prise (source : Var Tourisme, INSEE)

La Figure 13 et le Tableau 5 montrent le rapport entre population totale et population permanente sur les différents territoires de SCoT. Un pic saisonnier sur Juillet-Août est visible sur l'ensemble des territoires, ainsi que des ailes de saison marquées entre avril-juin et septembre-octobre.

Le ratio population totale sur population saisonnière est en moyenne de 1,5 sur l'ensemble des territoires entre novembre et février.

Comme pour le Taux de Variation Moyen, ce ratio est à mettre en perspective des valeurs absolues.

Ainsi le ratio sur le Golfe de Saint Tropez (~9) n'a pas la même représentativité que celui de Lacs et Gorges du Verdon (~10), avec pour le premier territoire une augmentation de population associée estimée à ~400 000 personnes et pour le second de ~80 000 (Données 2021). Ainsi, le territoire Provence Méditerranée présente l'un des plus faibles ratios pour le mois d'août, qui représente néanmoins une augmentation de population de ~1 000 000 de personnes.

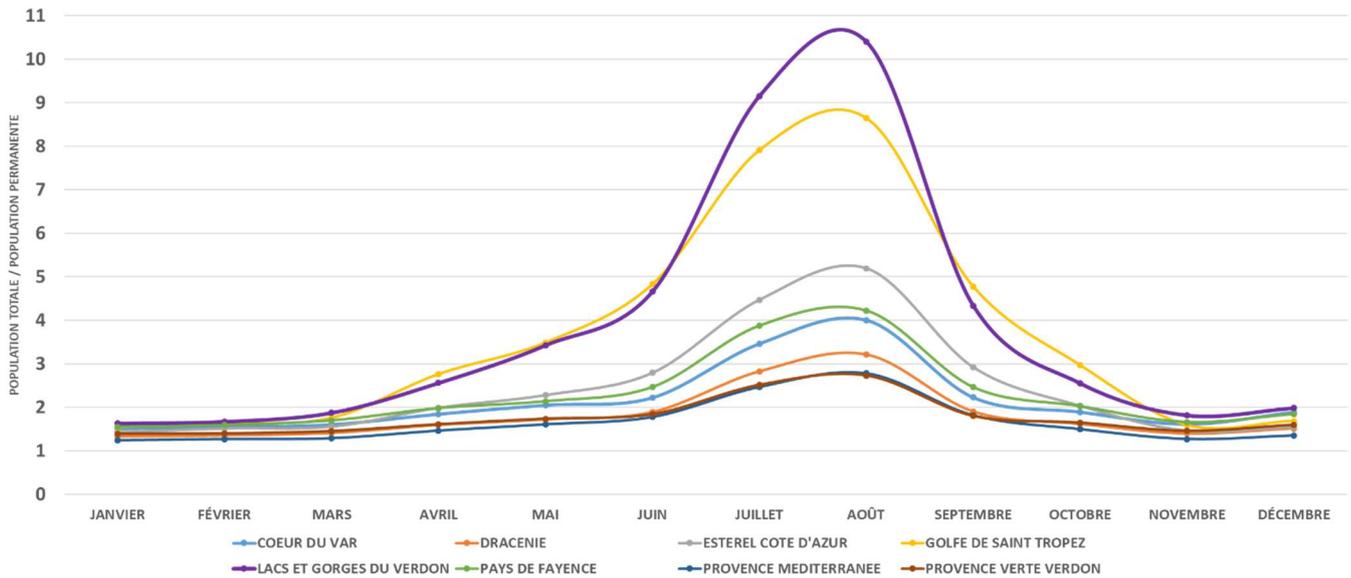


Figure 13- Rapport entre la population totale estimée (population saisonnière : moyenne des années 2019, 2021, 2023) et la population permanente (2020) par territoire de SCoT (source : données Var Tourisme, EPCI, INSEE, traitement : Cerema)

Tableau 5 - Rapport entre la population totale estimée (population saisonnière : moyenne des années 2019, 2021, 2023) et la population permanente (2020) par territoire de SCoT (source : données Var Tourisme, EPCI, INSEE, traitement : Cerema)

	PROVENCE VERTE VERDON	DRACENIE	ESTEREL COTE D'AZUR	GOLFE DE SAINT TROPEZ	PROVENCE MEDITERRANEE	COEUR DU VAR	PAYS DE FAYENCE	LACS ET GORGES DU VERDON
JANVIER	1,4	1,3	1,4	1,5	1,2	1,5	1,5	1,6
FÉVRIER	1,4	1,4	1,5	1,6	1,3	1,5	1,6	1,7
MARS	1,5	1,4	1,6	1,8	1,3	1,6	1,7	1,9
AVRIL	1,6	1,6	2,0	2,8	1,5	1,8	2,0	2,6
MAI	1,7	1,7	2,3	3,5	1,6	2,1	2,1	3,4
JUIN	1,8	1,9	2,8	4,8	1,8	2,2	2,5	4,7
JUILLET	2,5	2,8	4,5	7,9	2,5	3,5	3,9	9,2
AOÛT	2,7	3,2	5,2	8,6	2,8	4,0	4,2	10,4
SEPTEMBRE	1,8	1,9	2,9	4,8	1,8	2,2	2,5	4,3
OCTOBRE	1,6	1,6	2,0	3,0	1,5	1,9	2,0	2,6
NOVEMBRE	1,5	1,4	1,5	1,6	1,3	1,6	1,7	1,8
DÉCEMBRE	1,6	1,5	1,6	1,7	1,4	1,9	1,8	2,0
ANNEE	1,8	1,8	2,4	3,6	1,7	2,2	2,3	3,8

**Discussion sur l'approche méthodologique** Pour la définition des scénarios prospectifs de la demande en eau en 2050 (Tome 4 des livrables de Var Eau 2050), l'évolution de la demande liée au tourisme est définie en utilisant la variable « Capacité d'accueil 2024 ».

Le tableau suivant présente le nombre de lits touristiques<sup>1</sup> par territoire de ScOT (traitement Audat des données INSEE 2024). La population maximale correspond à la population permanente ajoutée de la population touristique liée à une capacité d'accueil touristique de 100%.

SCoT (INSEE 2024)	Lits Touristiques (Nb)	Population Permanente	Population Maximale	Population_maxi male / population
Provence Verte Verdon	42 208	124 661	166 869	1,34
Provence Méditerranée	445 179	590 778	1 035 957	1,75
Pays de Fayence	29 689	29 060	58 749	2,02
Cœur du Var	10 558	44 966	55 524	1,23
Dracénié Provence Verdon	50 882	110 632	161 514	1,46
Golfe de Saint-Tropez	251 231	57 409	308 640	5,38
Estérel Côte d'Azur	251 680	118 468	370 148	3,12
Lacs et Gorges du Verdon	25 733	9 099	34 832	3,83

*La valeur de population maximale possible et le ratio « population maximale sur population permanente » sur les territoires est bien inférieure aux valeurs présentées ci-avant Figure 12).*

Ceci s'explique par deux biais liés aux données transmises par Var Tourisme :

- Une surestimation du nombre de nuitées comme expliqué plus haut dans la partie méthodologique du paragraphe « nuitées ».
- Une durée de séjour moyennée avec une méthodologie d'acquisition faiblement représentative de la réalité des territoires.

*Ces différences avec une approche basée sur le nombre de nuitée, la durée de séjour moyen montre l'importance d'avoir une donnée descriptive de l'usage fiable au vu des enjeux associés à son utilisation. Dans le cas de la gestion de l'eau, cela peut impacter l'évaluation des capacités de traitement d'une station d'épuration, de la demande en eau en volume, ...*

## 2.4 Occupation du sol

### 2.4.1 Méthodologie

L'analyse de l'occupation du sol est réalisée à partir de la **BD OcSOL**, dont est dotée la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il s'agit d'une base de données issue d'images satellites, dont la nomenclature est dérivée de Corine Land Cover avec des postes spécifiques au contexte géographique et paysager méditerranéen, disponible sur 4 millésimes (1999, 2006, 2014, 2019).

Produite dans le but de fournir aux acteurs régionaux un outil d'analyse et d'observation des grandes tendances d'évolutions de l'occupation des sols à l'échelle infrarégionale, elle prend la forme d'une couche vectorielle polygonale, topologique, avec une Unité Minimale de Collecte (UMC) globale de

<sup>1</sup> La capacité d'accueil représente la totalité des hébergements touristiques sur un territoire

5000 m<sup>2</sup> à l'exception des postes serres, PAPAM (Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales) et zones humides qui sont à 3000 m<sup>2</sup>.

De nombreuses données exogènes ont été utilisées pour améliorer la qualité du produit et notamment la BD TOPO® et le Scan 25® de l'IGN, le cadastre DGPI, le Registre Parcellaire Graphique (RPG), la cartographie forestière IGN/IFN et des bases de données locales (MOS).

Pour répondre aux objectifs de l'étude, l'évolution de l'occupation du sol sur 20 ans a été analysée selon **5 catégories** :

- territoires artificialisés,
- territoires agricoles,
- forêts et milieux semi-naturels,
- zones humides et surfaces d'eau.

▸ Point de vigilance

La méthode de production ayant évolué à partir de la version 2014, une comparaison stricte avec les données antérieures n'est pas conseillée selon une mention sur le site Datasud. Les analyses comparées sont possibles entre 1999 et 2006, puis 2014 et 2019.

## 2.4.2 Répartition spatiale

Le Var présente une surface totale de 603 627 hectares (2019), majoritairement composée de forêts et milieux semi-naturels (72%).

Les territoires artificialisés et agricoles présentent des surfaces équivalentes, représentant respectivement 14 % et 13 % de la surface totale, tandis que les zones humides et surfaces d'eau superficielles représentent environ 1% de la surface totale (Tableau 6). La description détaillée des eaux superficielles est fournie dans le livrable : « Tome 3 Ressources ».

*Tableau 6 – Occupation du sol en 2019 du département du Var en ha et en % pour 5 catégories descriptives (Source : BD OcSOL 2019, Région Sud, traitement Cerema)*

Var	Ha (milliers)	%
<b>Territoires artificialisés</b>	84,4	14
<b>Territoires agricoles</b>	75,6	13
<b>Forêts et milieux semi-naturels</b>	437	72
<b>Zones humides</b>	1,4	0
<b>Surfaces d'eau</b>	5,6	1

La carte (Figure 14) montre que les zones artificialisées sont majoritairement sur le littoral (métropole de Toulon, littoral du Golfe de Saint Tropez, les communes de Fréjus, Saint-Raphaël), autour de certaines villes intérieures à proximité des axes routiers majeurs (Saint Maximin la Sainte Baume, Brignoles), et/ou à proximité de la préfecture Draguignan (deuxième ville administrative du Var), Lorgues, Vidauban, ainsi que le long du sillon permien.

La répartition globale des territoires artificialisés est cohérente avec la description de la densité de population de la partie précédente.

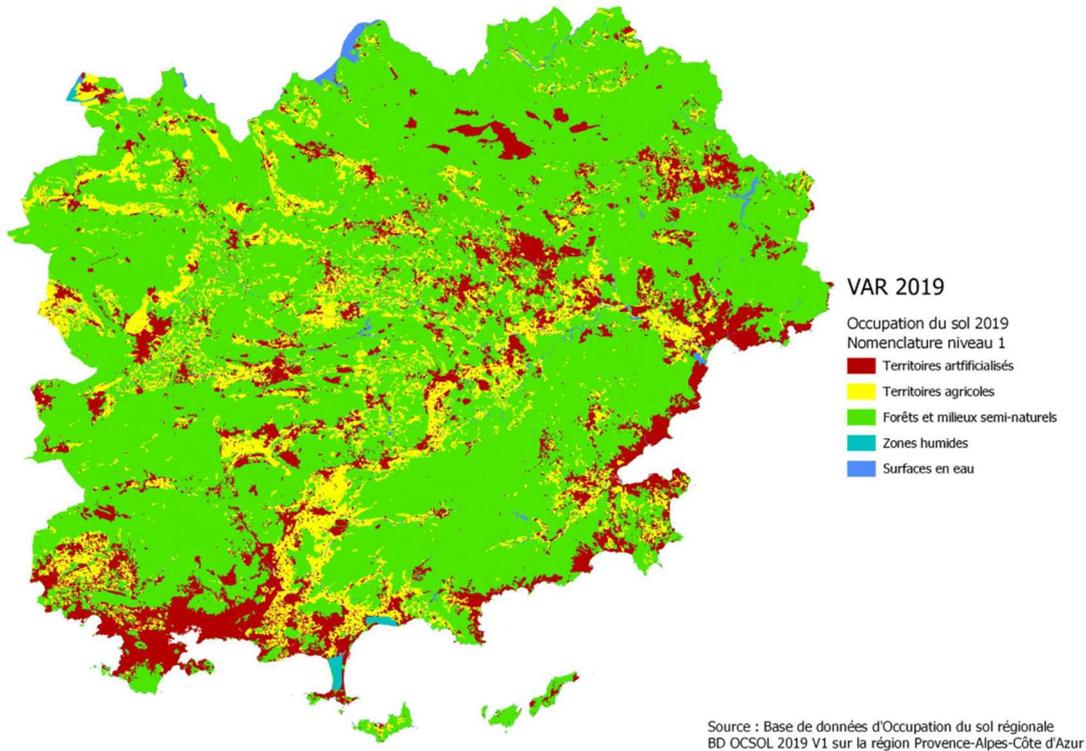


Figure 14 - Occupation du sol en 2019 sur le département du Var selon 5 catégories descriptives

### ► Territoire de SCoT

En cohérence avec l'observation cartographique précédente, la répartition par territoires de SCoT (Figure 15), montre la proportion plus importante de territoires artificialisés pour : Estérel Côte d'Azur (24%), Golfe de Saint Tropez (19%) et Provence Méditerranée (23%), territoires les plus densément peuplés (cf. Tableau 1). La Dracénie avec la ville de Draguignan présente une proportion de surface artificialisée légèrement supérieure à la moyenne du Var.

Provence Verte Verdon et Cœur du Var avec respectivement 16% et 21 % sont au-dessus de la moyenne du Var en termes de surface agricole.

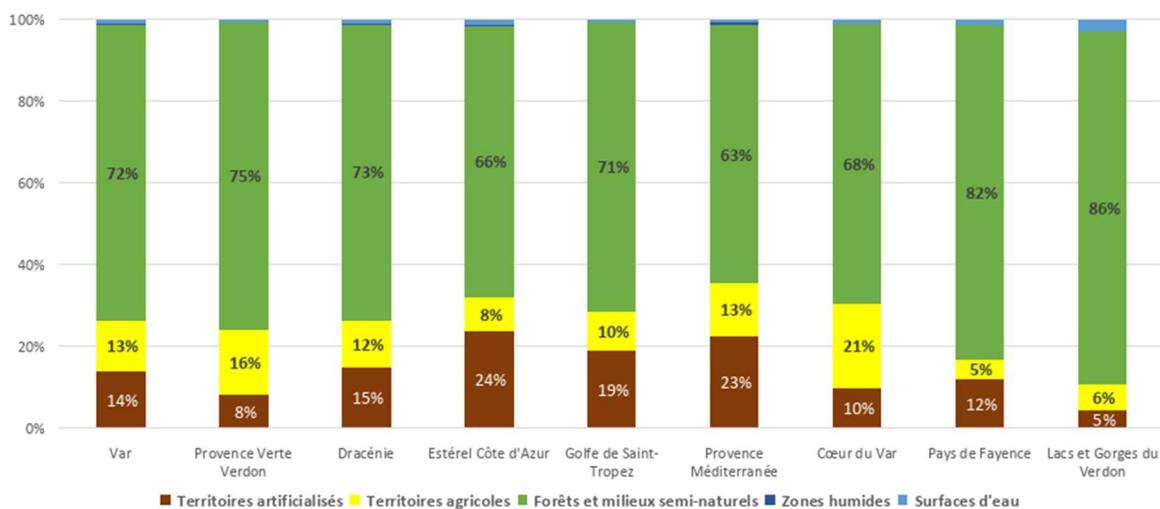


Figure 15 - Répartition de l'occupation du sol sur le département du Var et par territoire de SCoT (source : BD OcSOL 2019, traitement Cerema)

Afin d'avoir une meilleure représentativité de l'occupation du sol par territoire, l'analyse s'attache ci-après à évaluer la proportion de la superficie de chaque catégorie (Tableau 7) ramenée à la surface totale du Var.

Cette approche permet de tenir compte de la superficie intrinsèque de chaque territoire dans l'analyse.

En superficie totale, les territoires Provence Verte Verdon, Provence Méditerranée et Dracénie représentent 63 % de la superficie totale du Var (Figure ci-contre).

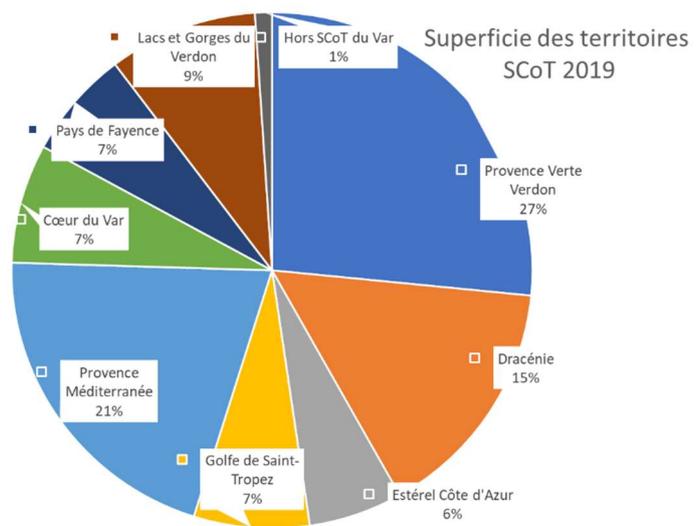


Tableau 7 – Superficie en hectares (ha) par catégorie d'occupation pour le département du Var et par territoire de SCoT (source : BD OcSOL 2019, traitement Cerema)

Surface en ha	Var	Provence Verte Verdon	Dracénie	Estérel Côte d'Azur	Golfe de Saint-Tropez	Provence Méditerranée	Cœur du Var	Pays de Fayence	Lacs et Gorges du Verdon	Hors SCoT du Var
<b>Territoires artificialisés</b>	84361	13187	13708	8408	8210	28052	4463	4905	2529	899
<b>Territoires agricoles</b>	75619	25693	10705	2923	4204	16161	9336	1990	3472	1134
<b>Forêts et milieux semi-naturels</b>	436726	120608	66899	23398	30756	78644	30855	33431	48202	3934
<b>Zones humides</b>	1368	52	39	75	4	899	12	0	77	210
<b>Surfaces d'eau</b>	5552	802	887	408	159	704	423	494	1522	155
<b>TOTAL</b>	<b>603627</b>	<b>160341</b>	<b>92238</b>	<b>35213</b>	<b>43332</b>	<b>124460</b>	<b>45089</b>	<b>40821</b>	<b>55801</b>	<b>6331</b>

Les analyses d'occupation du sol illustrées par la

Figure 16 permettent d'identifier les éléments conclusifs suivants :

- Le territoire Provence Méditerranée représente 33% de la surface artificialisée du département,
- Le Provence Verte Verdon représente 34% de la superficie agricole totale du Var.
- La surface en eau sur Lacs et Gorges du Verdon représente 27% de cette catégorie d'occupation sur l'ensemble du Var. Cela correspond essentiellement à la présence du Lac de Sainte Croix. 66% des surfaces zones humides du Var se situent sur le territoire de Provence Méditerranée. Les zones humides correspondent essentiellement aux Etang des Pesquiers et des Salins sur la commune de Hyères.

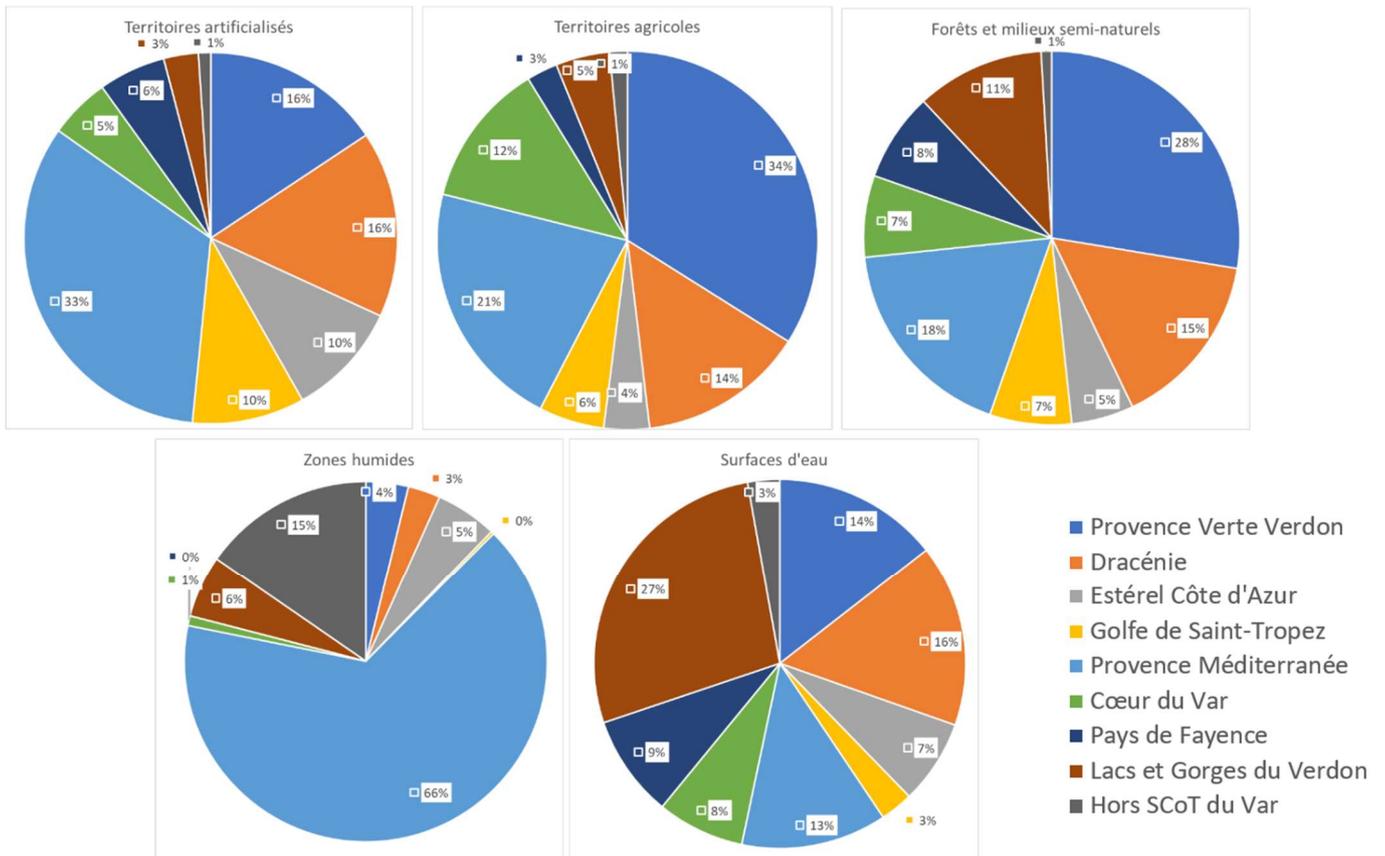


Figure 16 – Superficie des territoires de SCoT en % de la superficie totale du Var par catégorie d'occupation du sol en 2019 (source : BD OcSQL 2019, traitement Cerema)

**L'analyse par bassin versant**, montre en cohérence avec l'approche précédente une artificialisation du territoire préférentiellement sur les bassins versants du littoral.

Le bassin versant « Côtiers Ouest Toulonnais » présente plus de 50% de surfaces artificialisées sur sa superficie.

Les zones de reliefs plus marqués du nord du département présentent les plus fortes proportions de forêts et milieux semi-naturels et de plus faibles surfaces agricoles comme pour les bassins versants de Siagne et Verdon.

En correspondance avec les territoires de SCoT, les bassins versants avec une surface agricole supérieure à la moyenne du Var sont : Argens amont et Gapeau 16% chacun, Littoral La Ciotat (17%).

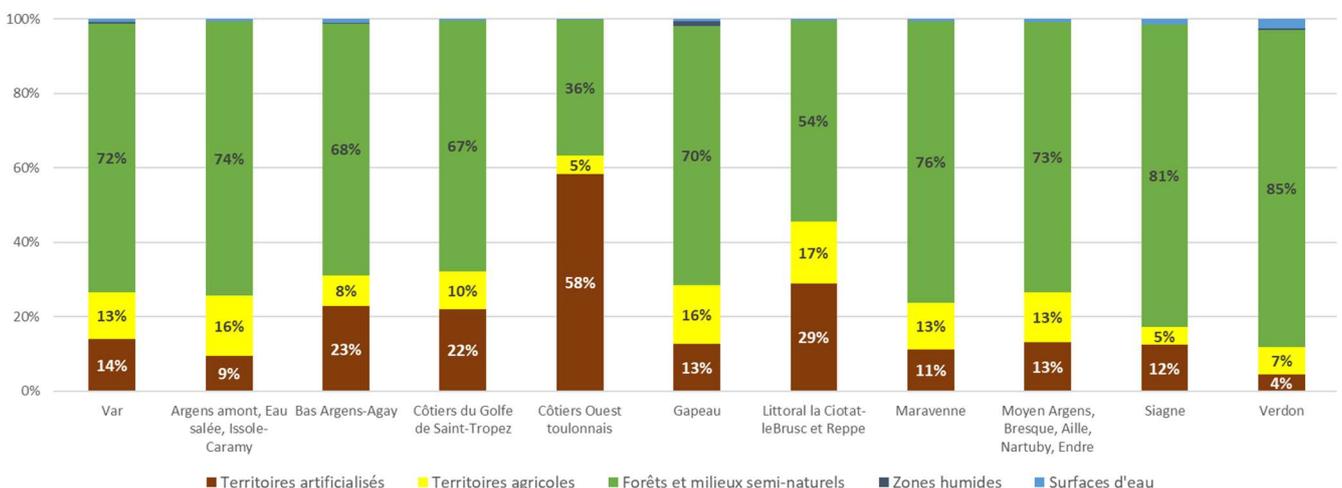


Figure 17 - Répartition de l'occupation du sol du Var et par bassins versants (source : BD OcSQL 2019)

En termes de **superficie**, les bassins versants Moyen Argens et Argens Amont représentent 44% de la superficie totale du Var (Figure ci-contre), suivis par Gapeau et Verdon.

Le bassin versant Côtiers Ouest Toulonnais, comprenant la ville de Toulon, ne représente que 3% de la superficie totale du département.

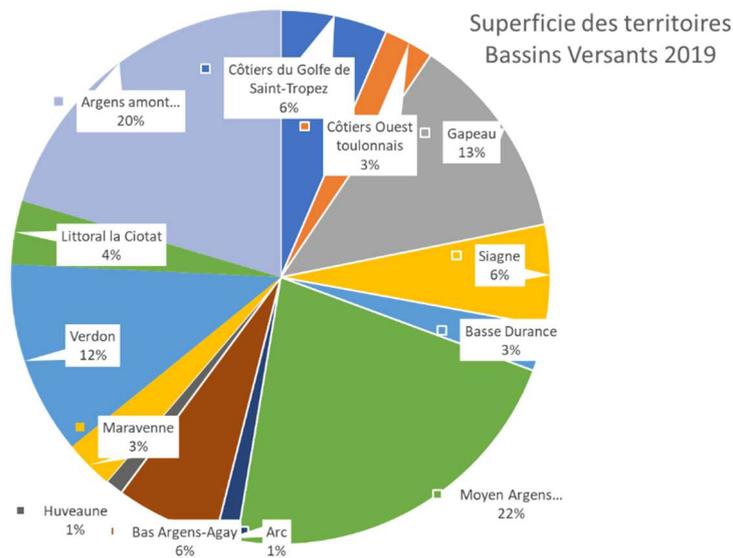


Tableau 8 – Superficie en hectares (ha) par catégorie d'occupation pour le département du Var et par bassin versant (source : BD OcSOL 2019, traitement Cerema)

Surface en ha	Var	Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	Côtiers Ouest toulonnais	Gapeau	Siagne	Basse Durance	Moyen Argens...	Arc	Bas Argens-Agay	Huveaune	Maravenne	Verdon	Littoral la Ciotat...	Argens amont...
<b>Territoires artificialisés</b>	84 361	8 502	10 498	9 512	4 557	730	17 302	637	8 501	698	1 981	3 077	6 702	11 664
<b>Territoires agricoles</b>	75 619	3 967	892	11 765	1 749	2 523	17 844	2 202	3 101	252	2 228	5 275	3 860	19 961
<b>Forêts et milieux semi-naturels</b>	436 726	26 064	6 571	52 330	29 907	13 514	95 990	4 951	25 217	5 589	13 365	60 016	12 538	90 674
<b>Zones humides</b>	1 368	4	2	888	21	2	20	3	55	-	7	320	2	44
<b>Surfaces d'eau</b>	5 552	165	44	516	500	24	1 114	37	385	11	114	1 843	77	722
<b>TOTAL</b>	<b>603 627</b>	<b>38 701</b>	<b>18 008</b>	<b>75 012</b>	<b>36 734</b>	<b>16 792</b>	<b>132 271</b>	<b>7 831</b>	<b>37 260</b>	<b>6 549</b>	<b>17 695</b>	<b>70 531</b>	<b>23 178</b>	<b>123 065</b>

En reflet de l'importance de sa superficie par rapport à la superficie totale du Var, le bassin versant Moyen Argens comprend 22% des territoires artificialisés, 24% des territoires agricoles et 22% des forêts et milieux semi-naturels du département.

Malgré leur contribution minoritaire à la superficie totale, les bassins versants Côtiers Ouest Toulonnais et du Golfe de Saint Tropez, Bas Argens ont une contribution significative à l'artificialisation du Var, avec respectivement 12, 10 et 10% des territoires artificialisés.

Le bassin versant Gapeau représente 26% des territoires agricoles du Var.

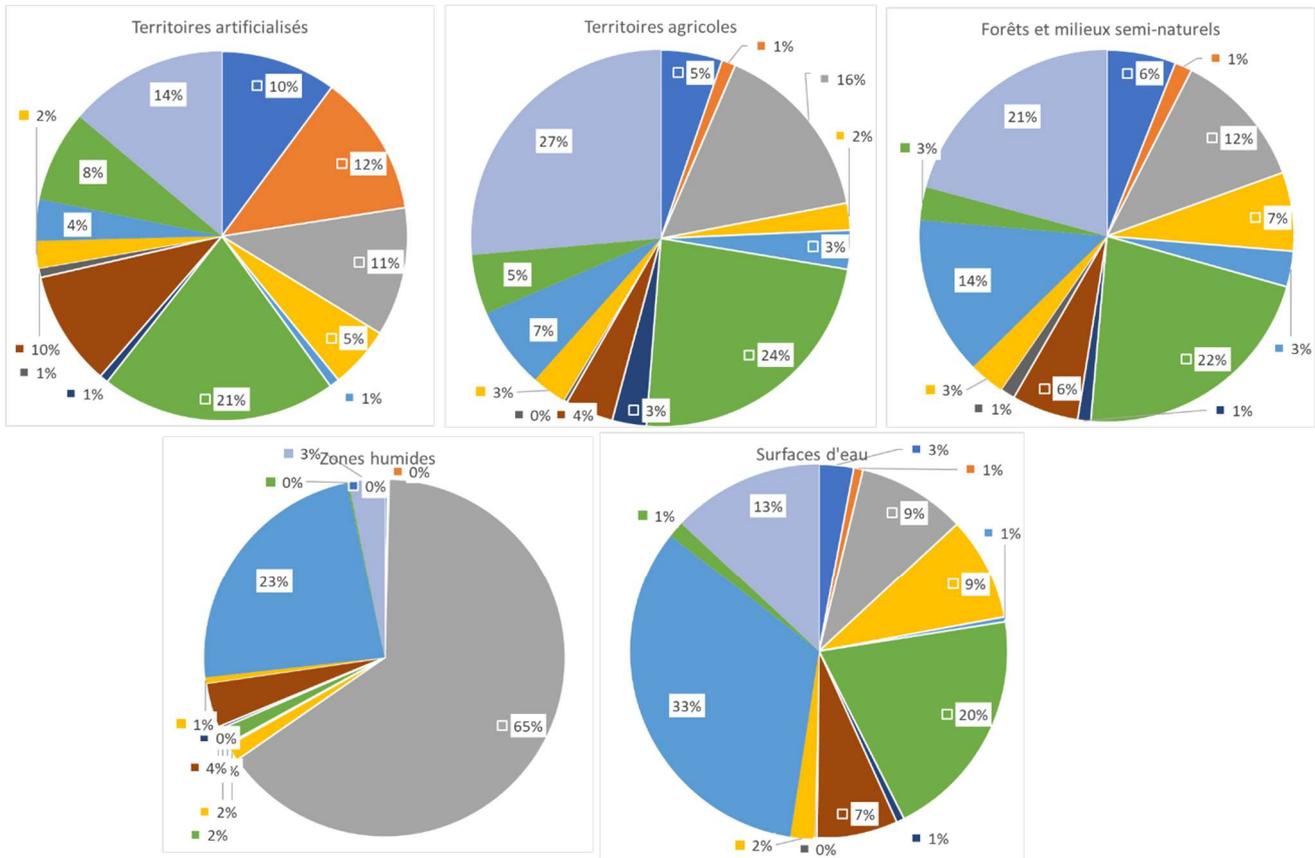


Figure 18– Superficie des bassins versants en % de la superficie totale du Var par catégorie d'occupation du sol en 2019 (source : BD OcSOL 2019, traitement Cerema)

### 2.4.3 Evolution temporelle

L'analyse spatiale de l'occupation du sol en 2019 offre une photographie spatiale de la situation actuelle, cette partie va s'attacher à analyser son évolution temporelle.

Entre 1999 et 2006, les zones urbanisées ont augmenté d'environ 5%, soit près de 25 000 hectares, tandis que les terres agricoles ont connu une réduction similaire.

L'occupation des sols dans le département du Var est restée relativement stable jusqu'en 2019, avec une augmentation plus modérée des zones urbanisées, prenant moins de 5 000 hectares sur les espaces forestiers et naturels. Les terres agricoles n'ont pas connu de variations significatives au cours de ces 13 années.

*Les tendances d'évolution sont similaires pour tous les territoires de SCoT avec une évolution plus marquée sur la période 1999-2006, ce qui correspond à l'évolution de la population présentée précédemment (Tableau 9).*

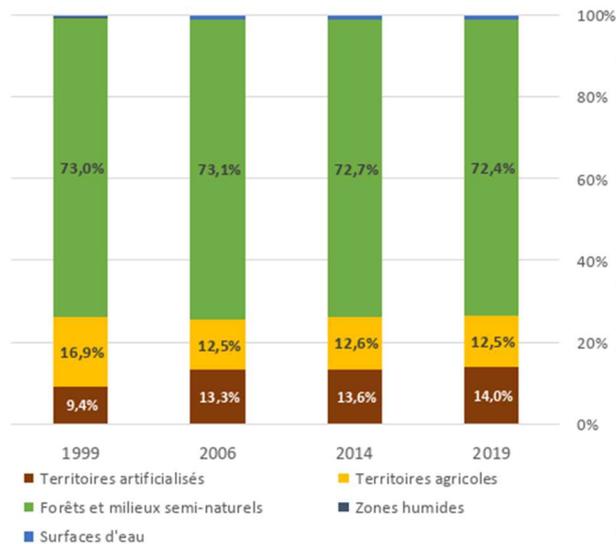


Figure 19 - Répartition de l'occupation du sol sur le département du Var pour les années 1999, 2006, 2014 et 2019 (source : BD OcSOL, traitement Cerema) sur une surface totale de 603 627 ha.

Tableau 9 – Différence de superficie entre année de référence de la base de données OcSOL par catégorie et par territoire, en vert les augmentations de surface, en blanc les diminutions.

Evolution OcSOL (ha)	PROVENCE VERTE VERDON			DRACENIE			ESTEREL COTE D'AZUR			GOLFE DE SAINT TROPEZ		
	2014-2019	2006-2014	1999-2006	2014-2019	2006-2014	1999-2006	2014-2019	2006-2014	1999-2006	2014-2019	2006-2014	1999-2006
Territoires artificialisés	546	477	3530	484	315	6061	178	171	2162	211	179	2156
Territoires agricoles	-5	304	-9222	-95	121	-5388	-60	-11	-1361	-27	84	-1480
Forêts et milieux semi-naturels	-539	-806	5122	-391	-438	-1455	-118	-156	-903	-184	-265	-784
Zones humides	-3	32	-23	0	2	38	0	0	14	0	2	2
Surfaces d'eau	0	-7	593	2	0	745	0	-4	87	0	0	107

Evolution OcSOL (ha)	PROVENCE MEDITERRANEE			CŒUR DU VAR			PAYS DE FAYENCE			LACS ET GORGES DU VERDON		
	2014-2019	2006-2014	1999-2006	2014-2019	2006-2014	1999-2006	2014-2019	2006-2014	1999-2006	2014-2019	2006-2014	1999-2006
Territoires artificialisés	506	383	5182	144	107	1357	181	92	1868	76	12	1 018
Territoires agricoles	-271	59	-3906	9	73	-2554	-47	111	-1551	5	66	1 152
Forêts et milieux semi-naturels	-231	-466	-1617	-159	-222	895	-134	-203	-411	-80	-74	-215
Zones humides	0	24	182	0	-5	17	0	0	0	0	-4	80
Surfaces d'eau	-3	0	159	5	47	286	0	0	94	0	0	269

La partie agricole s'attachera à analyser plus en détail les évolutions sur les superficies des territoires agricoles.

## POINTS CLEFS / Urbanisme et Aménagement du Territoire

Cette première partie fournit un état des lieux de la démographie, de la fréquentation touristique, et de l'évolution de l'occupation des sols sur les 20 dernières années.

- ▶ **Démographie et répartition de la population** : En 2020, le Var comptait 1 085 189 habitants, majoritairement concentrés dans les territoires côtiers de Provence Méditerranée, Esterel Côte d'Azur et Golfe de Saint-Tropez. La population est très densément regroupée dans ces zones, notamment autour de Toulon.
- ▶ **Évolution démographique** : Le taux de croissance de la population permanente (TVAM) a ralenti depuis 1999, bien que certains territoires comme Esterel Côte d'Azur et Provence Méditerranée maintiennent une croissance plus forte. Une tendance au vieillissement de la population est observée, avec une augmentation de la proportion des habitants de plus de 60 ans (jusqu'à 40% dans certaines zones).
- ▶ **Variation saisonnière** : Le Var est une destination touristique importante, avec des pics de population en été, atteignant jusqu'à 1,6 million de personnes en août (touristes et employés saisonniers inclus). Le territoire Provence Méditerranée et le Golfe de Saint-Tropez concentrent la majorité de l'activité touristique avec un nombre de nuitées élevé.
- ▶ **Occupation des sols** : En 2019, le Var est composé à 72% de forêts et milieux semi-naturels, tandis que les territoires artificialisés et agricoles occupent respectivement 14% et 13% du département. Les zones urbanisées sont principalement concentrées sur le littoral.
- ▶ **Tendances de l'occupation des sols** : Entre 1999 et 2006, l'urbanisation a progressé d'environ 5%, alors que les terres agricoles ont diminué. Ces tendances se sont stabilisées entre 2006 et 2019, bien que certaines zones côtières continuent de connaître une pression d'artificialisation élevée.

## 3 USAGE ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Cette partie a pour objectif de présenter les éléments relatifs à l'usage alimentation en eau potable ainsi que les tendances observées sur les 20 dernières années.

Ce présent état des lieux est basé sur les données de l'année 2021. Il illustre l'organisation administrative de la gestion des services d'eau potable (collectivités compétentes, gestionnaires), le nombre d'abonnés par service, les volumes prélevés/importés/facturés, l'origine des ressources en eau (point d'eau, masse d'eau, entité hydrogéologique), le rendement de réseau de distribution, la consommation moyenne par abonné, le prix de l'eau.

Cette partie identifiera par ailleurs les tendances observées en matière de consommation par abonné, du rendement du réseau de distribution, de prix de l'eau, de ressources utilisées, à partir des données transmises pour les années : 2003, 2009, 2014 et 2021.

Ces données permettront d'évaluer l'efficacité et les enjeux financiers liés à la gestion de l'eau dans le département, tout en tenant compte des spécificités territoriales.

**PRECISION** Quelques modifications mineures sur l'organisation des services et l'amélioration sur le rendement de réseau de distribution ont eu lieu depuis 2021. Ces modifications ont été intégrées dans les éléments de contextes présentés lors des ateliers des rencontres territoriales, ce qui pourrait expliquer des différences entre ce livrable et les chiffres présentés lors des rencontres (Cf. Livrable des supports des présentations lors des rencontres territoriales).

### 3.1 Méthodologie

Les données ont été transmises par le département du Var à l'échelle des communes pour 2003 et 2009 et des services d'eau potable pour les années 2014 et 2021. Un traitement par année a été réalisé par le Cerema afin de pouvoir valoriser ces données sous forme de carte et de les compiler par territoire de SCoT ou bassin versant.

**Point de Vigilance** sur la représentativité des données du rapport SISPEA 2021. En effet, les données du Var récoltées montrent une faible représentativité avec seulement 33,1% de taux de couverture concernant les services ou 55 % en terme de couverture de population (Figure 20).

Les données utilisées pour cet état des lieux proviennent de l'observatoire départemental des ressources pour l'alimentation en eau potable (extraction en janvier 2024). Les données datant de 2021 utilisées dans ce cadre ont pu évoluer légèrement grâce à leur consolidation. Le département du Var dans le cadre de son observatoire dispose de données collectées auprès de chacun des services d'eau. La représentativité des données transmises par le CD83 est donc plus représentative que celle obtenue dans le rapport SISPEA et explique des différences de valeur qui pourraient être relevées par comparaison avec la synthèse SISPEA.

A savoir que les données SISPEA n'intègrent pas : transport d'eau brute jusqu'à l'usine de potabilisation, potabilisation de l'eau brute, stockage de l'eau potabilisée car il n'y a pas d'indicateur qui y est rattaché.

Les données présentées ci-après issues du rapport SISPEA 2021 sont donc fournies pour avoir un ordre de comparaison significatif au niveau national ou région Sud.

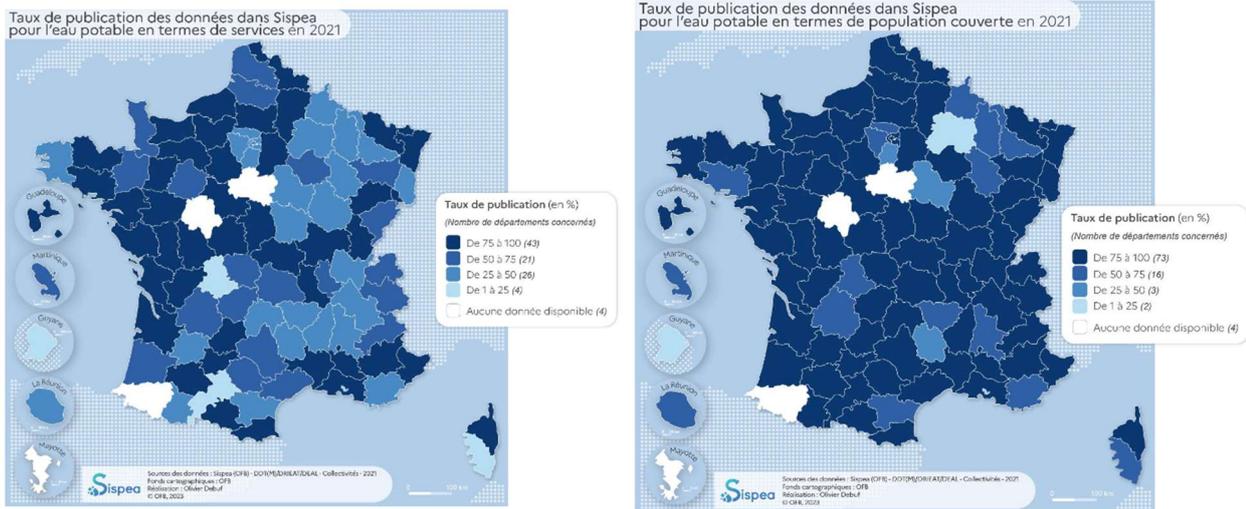


Figure 20 - taux de publication des données dans SISPEA pour l'eau potable en termes de services (gauche) et de population couverte (droite) en 2021

### 3.2 Organisation administrative des services

Les collectivités locales (communes ou groupements de communes) (Tableau 10), sont responsables de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement des eaux usées. Elles sont en charge des services publics correspondants dont le service d'eau potable, en tant qu'autorité organisatrice.

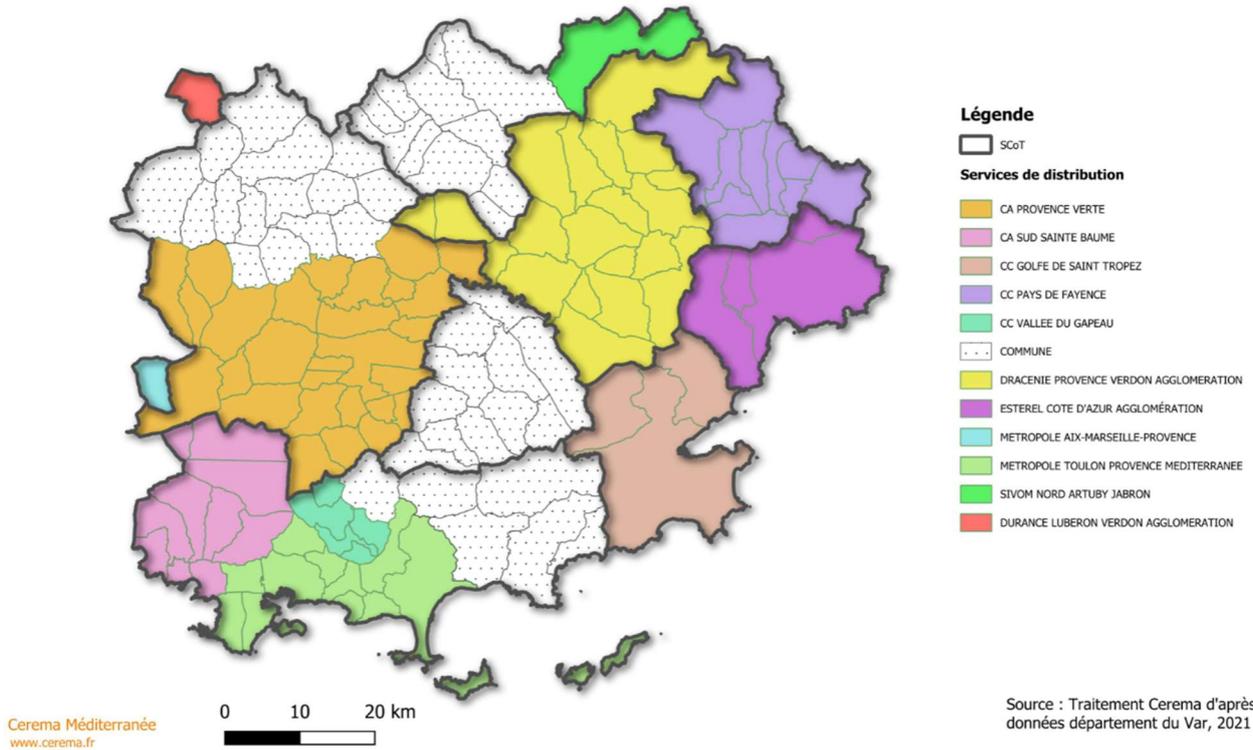
En 2021, dans le Var, 69 collectivités sont en charge de 151 services d'alimentation en eau potable dont

- 9 EPCI (3 communautés de communes, 4 communautés d'agglomération, 2 métropoles),
- 52 communes,
- 8 syndicats.

96 services assurent la distribution et la production, 42 la distribution seulement (cartographie des services de distribution et autorités organisatrices correspondantes, cf. figure suivante) et 13 la production stricte.

Tableau 10 – Autorités organisatrices et nombre de services d'eau potable associé en 2021

Collectivité Organisatrice du service d'eau potable	Nombre de services
CA PROVENCE VERTE	20
CA SUD SAINTE BAUME	11
DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATION	21
ESTEREL COTE D'AZUR AGGLOMERATION	4
CC GOLFE DE SAINT TROPEZ	3
CC PAYS DE FAYENCE	12
CC VALLEE DU GAPEAU	6
COMMUNE	53
METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE	1
METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANEE	14
COMMISSION SYNDICALE ARTUBY	1
SEVE	1
SIAE REGION EST TOULON	1
SIAE Source d'Entraigues	1
SIANOV	1
SIVOM SNAJ	1
SM des eaux du Verdon	1
<b>Total général</b>	<b>151</b>

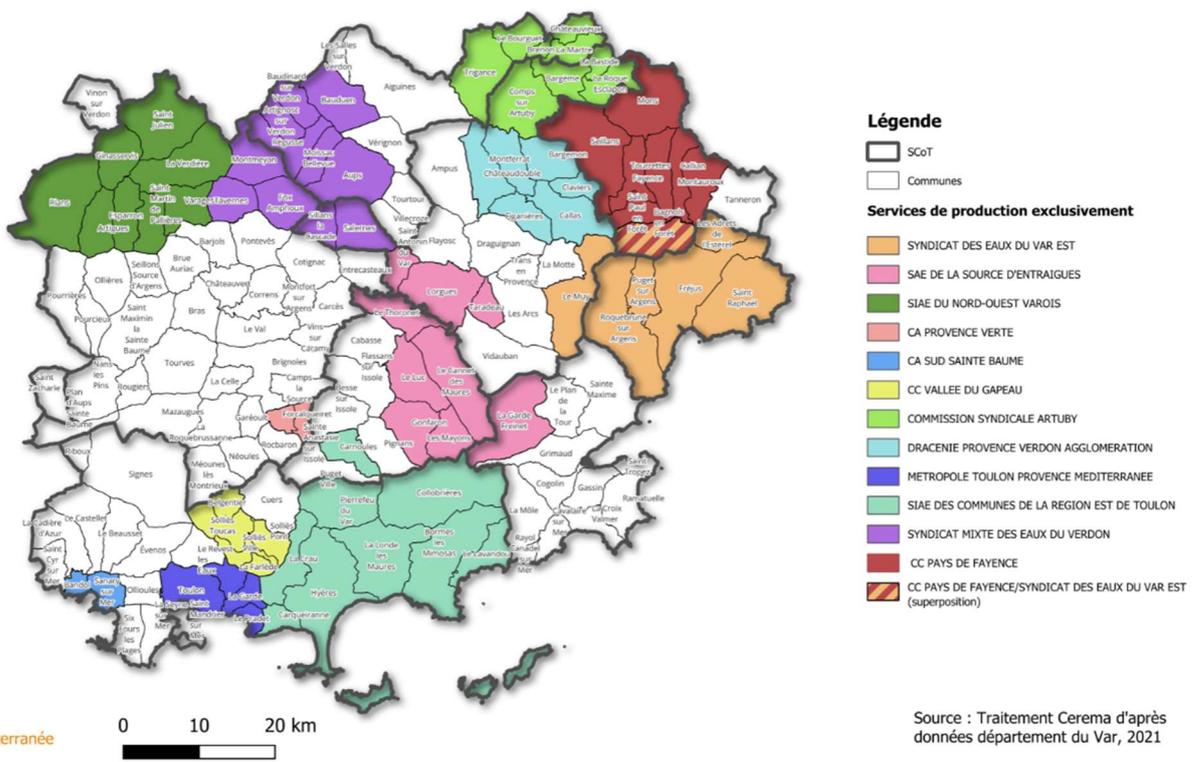


Source : Traitement Cerema d'après données département du Var, 2021

Figure 21 – Autorités organisatrices en charge de services de distribution (2021).

### 3.2.1 Services de production stricte

Certains services d'eau ont la compétence en production exclusivement. Ils peuvent être placés sous l'autorité d'une intercommunalité ou d'un syndicat. Le périmètre de compétence de certains services intersecte parfois plusieurs territoires de SCoT (Figure 22). Les communes colorées sur la carte sont celles desservies par le service de production.



Source : Traitement Cerema d'après données département du Var, 2021

Figure 22 – Autorités organisatrices en charge de services de production stricte et communes desservies (en couleurs) en 2021. Pour précisions : CA Sud Sainte Baume correspond à l'ex-SIAEP, Dracénie Provence Verdon Agglomération correspond à l'Ex-SIVOM de Callas, Métropole Toulon Provence Méditerranée correspond à 2 services : Toulon production et ex-SIAE qui dessert La Valette, La Garde et Le Pradet.

La Figure 23 présente cette fois-ci uniquement les syndicats intercommunaux, qu'ils aient la compétence production ou distribution. Le SIAE de la Sainte-Baume n'est pas exclusivement un service de production, ce qui explique la différence entre cette figure et la figure 19 précédente au niveau de ce territoire.

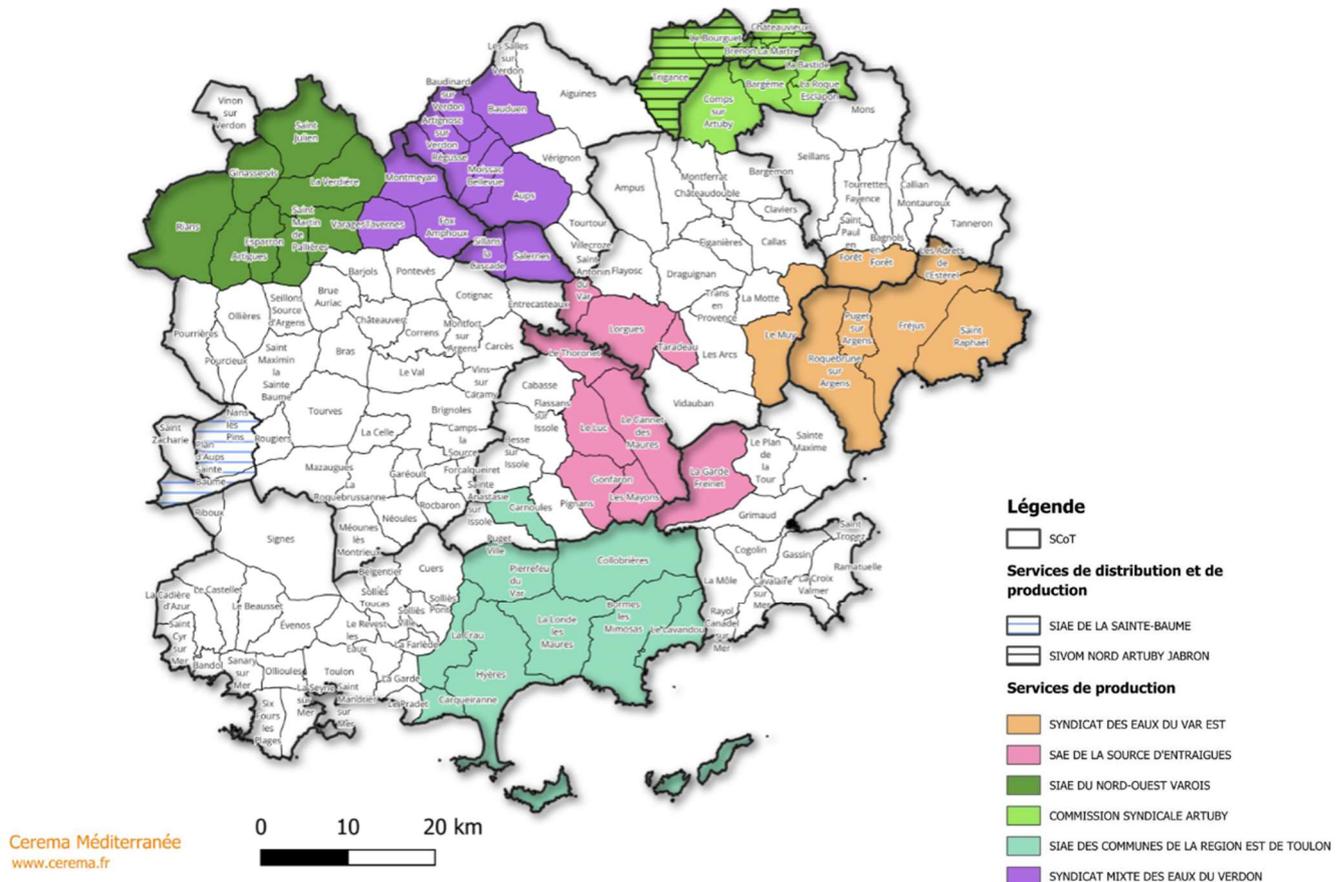


Figure 23 - Syndicats de production et/ou de distribution d'eau potable et périmètres desservis en 2021 (traitement Cerema d'après des données Conseil Départemental 83)

### 3.2.2 Transfert de compétences aux EPCI

L'article 7 de la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), promulguée le 7 août 2015, stipule que la compétence eau et assainissement doit être exercée par les EPCI à fiscalité propre.

Le transfert, initialement prévu pour le 1<sup>er</sup> janvier 2020 a été repoussé au 1<sup>er</sup> janvier 2026 pour certaines communautés via la loi n°2018-702 du 3 août 2018 relative à la mise en œuvre du transfert de compétences « eau » et assainissement » aux communautés de communes, avec possibilité de dissocier eau et assainissement dans le report.

EPCI ayant à ce jour la compétence Eau sur le Var :

- Communauté de Communes Pays de Fayence
- Dracénie Provence Verdon Agglomération
- Esterel Côte d'Azur Agglomération pour la distribution, la production a été déléguée au SEVE
- Communauté de Communes Golfe de Saint Tropez
- Communauté d'Agglomération Provence Verte, avec plusieurs modes de gestion autorisés par les lois de 2018 et 2019 (ci-après).

En accord avec la loi n°2019-1461 du 27 décembre 2019 l'EPCI a délégué une partie de la compétence eau pour 16 communes (10 sous contrat Délégation de Service Public, 6 régies communales) et au Syndicat Intercommunal de la Sainte Baume

- Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume
- Métropole Toulon Provence Méditerranée,

- Communauté de communes Vallée du Gapeau

Les communes de la communauté de Communes « Provence Verdon », « Cœur du Var », et « Méditerranée Port des Maures » n'ont pas encore transféré la compétence.

► **Mode de gestion et entités gestionnaires des services d'eau**

Les principaux modes de gestion d'un service d'eau sont en régie (gestion directe par la collectivité) ou en délégation de service public. La collectivité confie alors la gestion du service à un opérateur privé via un contrat.

Sur le département du Var, 92 services sont gérés via une délégation de service publique, 58<sup>2</sup> en régie.

Exception faite de la commission syndicale Artuby, les syndicats de production sont tous en gestion DSP.

Le Var compte 9 entités gestionnaires différentes (Figure 24).

VEOLIA EAU gère presque 30% des services du territoire avec 38 services d'eau potable, avec une couverture assez marquée dans le sud du département pour les services de distribution comme le montre la figure 23. VEOLIA Eau a aussi la gestion à ce jour de syndicat de production : SIACRET, SIAE source d'Entraigues, Service de production métropole de Toulon et du SEVE.

SUEZ est le deuxième opérateur privé avec presque 15% des services d'eau en gestion, avec notamment la DSP du Syndicat Mixte des Eaux du Verdon.

Un tiers des services est en mode de gestion régie.

Le Tableau 11 présente une répartition des gestionnaires par territoire de SCoT.

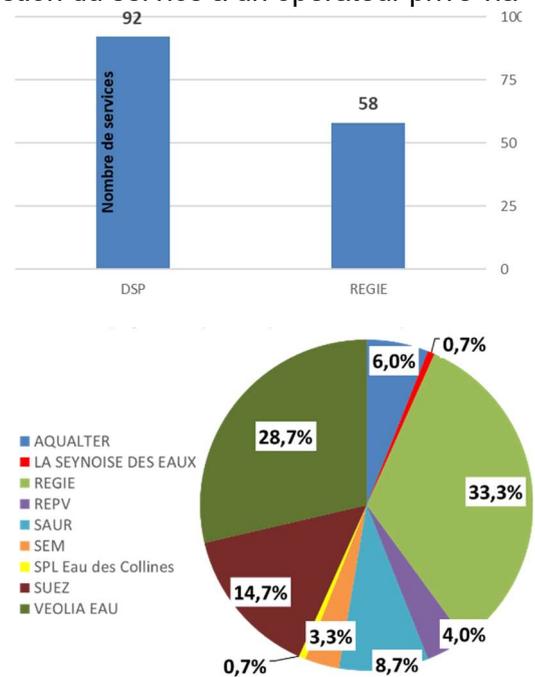


Figure 24 – Nombre de services par mode de gestion (haut), pourcentage des services par gestionnaire (Source : Cerema d'après données Département du Var, données 2021)

<sup>2</sup> D'après données transmises en Janvier 2024 par le Conseil Départemental 83. Ajustement de Décembre 2024 : 61 régies.

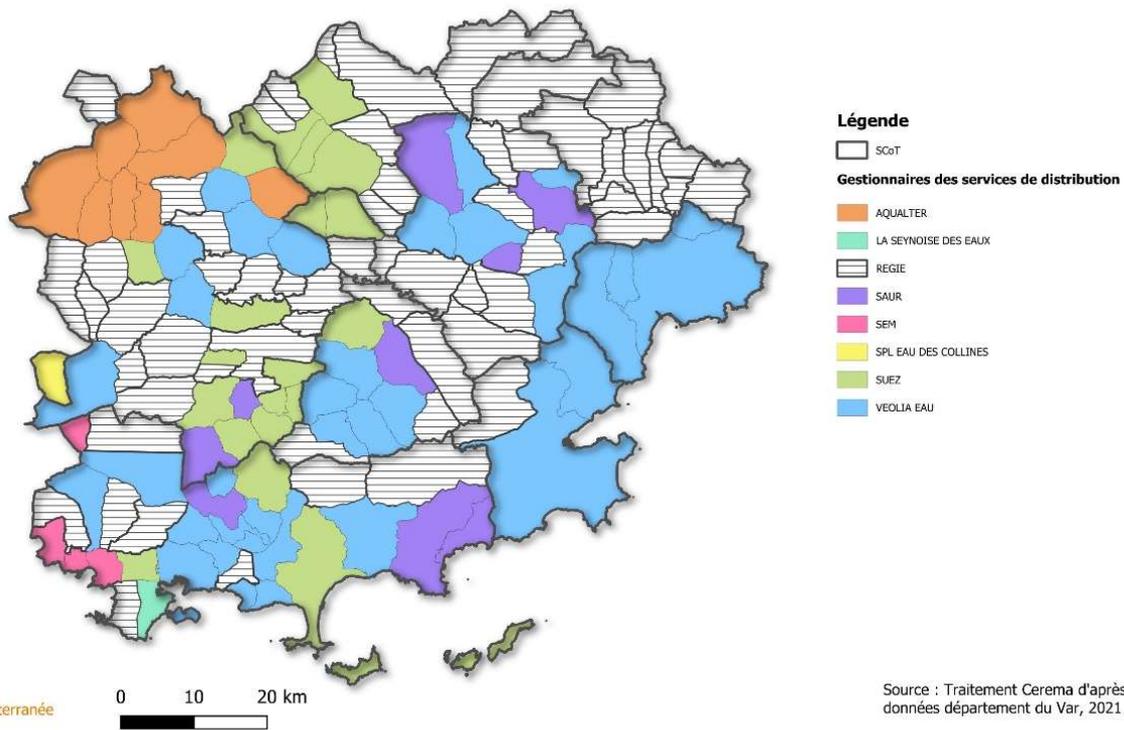


Figure 25 - Gestionnaires des services de distribution d'eau potable en 2021

La gestion en DSP suit une tendance mise en évidence dans le rapport SISPEA qui est que « la taille du service et son mode de gestion sont par ailleurs très corrélés : **la proportion de services en délégation est d'autant plus importante que leur taille (en nombre d'habitants) est élevée**. On trouve sept fois moins de services en délégation qu'en régie dans la catégorie des services de moins de 1 000 habitants, alors qu'on en retrouve en moyenne 1,5 fois plus dans les catégories au-delà de 3 500 habitants. » SISPEA, 2021.

Tableau 11 - Gestionnaires des services de distribution d'eau potable par territoire de SCoT

Territoire	REGIE	AQUALTER	LA SEYNOISE DES EAUX	SAUR	SEM	SPL EAU DES COLLINES	SUEZ	VEOLIA EAU	TOTAL
COEUR DU VAR	4			1			1	5	11
ESTEREL COTE D'AZUR								4	4
DRACENIE	10			3			2	5	20
GOLFE DE ST TROPEZ	1							2	3
PAYS DE FAYENCE	10								10
LACS ET GORGES DU VERDON	8						4		12
PROVENCE MEDITERRANEE	8		1	3	4		3	14	33
PROVENCE VERTE VERDON	17	8		2			10	6	43

### 3.3 Nombre d'abonnés

Le **département du Var compte 575 612 abonnés** à un service de distribution d'eau potable du Var.

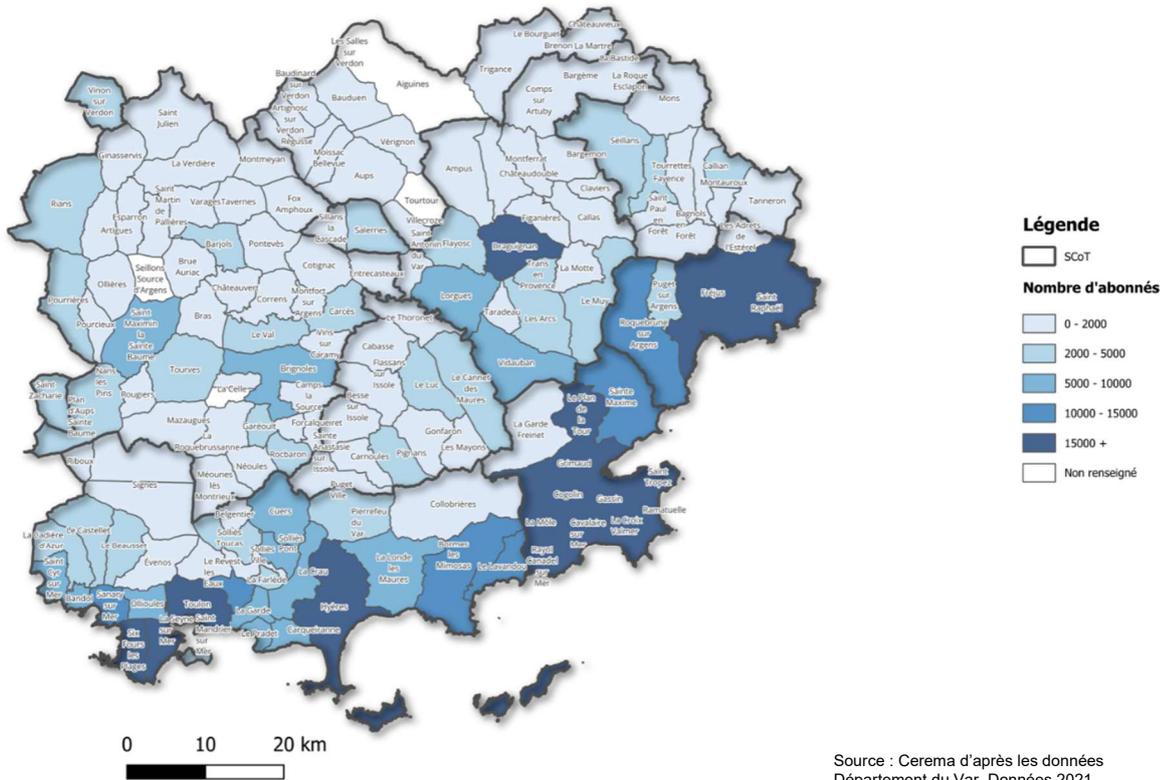
Leur répartition (Figure 26 et Tableau 12) suit la même logique que dans la description des bassins de population vu précédemment, avec un nombre d'abonnés plus important sur les communes littorales que sur l'intérieur ou le nord du Var. Exception faite du territoire Lacs et Gorges du Verdon (Tableau 12), l'ensemble des territoires montre une augmentation du nombre d'abonnés entre 2003 et 2021.

**A savoir** Ne pas confondre usager et abonné.

**Usager** : personne qui utilise l'eau potable fournie par le réseau public de distribution. Cela peut inclure les résidents, les entreprises, ou toute autre entité qui consomme l'eau.

**Abonné** : personne qui a souscrit un contrat d'abonnement avec le service d'eau. L'abonné est responsable du paiement des factures et de la gestion de l'abonnement. Plusieurs usagers peuvent être sur le même abonnement.

Un abonné n'est pas forcément un foyer domestique ce peut être une personne morale de type syndic de copropriété ou bailleur social qui délivrera à son tour de l'eau à ses usagers privés. Les foyers desservis de la sorte sont dits « non individualisés ». La non-individualisation des foyers est d'autant plus importante que la taille du service est importante. Le ratio moyen national s'établit, sur ces bases, à 2,6 usagers (ou habitants, dans la majorité des cas) par abonné. **Parmi les villes de plus de 100 000 habitants, on dénombre en moyenne 3,3 usagers par abonné.** Néanmoins, dans le souci d'économiser l'eau consommée, de plus en plus de collectivités en zone urbaine et d'usagers incitent à l'individualisation des compteurs (Rapport SISPEA, 2021).



Source : Cerema d'après les données Département du Var, Données 2021

Figure 26 - Nombre d'abonnés en 2021 par service de distribution

Tableau 12 – Nombre d'abonnés par territoire de SCoT et évolution temporelle

	Nombre d'abonnés par an			
	2 003	2 009	2 014	2 021
PROVENCE VERTE VERDON	39 313	51 868	58 948	61 967
DRACENIE	43 604	49 266	51 800	57 801
ESTEREL COTE D'AZUR	44 641	48 154	50 870	55 298
GOLFE DE ST TROPEZ	12 895	58 404	59 360	63 622
PROVENCE MEDITERRANEE	242 838	257 636	268 651	288 294
COEUR DU VAR	14 112	16 866	18 657	20 430
PAYS DE FAYENCE	14 341	15 095	15 043	17 515
LACS ET GORGES DU VERDON	5 986	7 282	7 193	6 072
<b>VAR</b>	<b>421 077</b>	<b>508 465</b>	<b>532 688</b>	<b>575 612</b>

## 3.4 Consommation par abonné par an

### 3.4.1 Répartition spatiale 2021

#### Précision sur la variable

Le ratio de consommation domestique moyen par usager (SISPEA 2021) doit être relativisé en tenant compte des constats suivants :

- la distinction « consommation domestique/non domestique » est rarement connue. L'ensemble des volumes comptabilisés est, à défaut, renseigné dans la catégorie « volumes domestiques », ce qui a pour conséquence de majorer ce ratio ;
- lorsque les volumes sont bien distingués, il n'est cependant pas certain que la définition de la consommation « non domestique » (qui relève de l'abonné redevable à l'agence de l'eau, pour la redevance « pollution non domestique ») soit correctement prise en compte par la collectivité.

Au final, le ratio de consommation domestique par usager **reste un ordre de grandeur**, à considérer avec précaution.

La consommation moyenne en eau potable des territoires de SCoT du Var est de 163<sup>3</sup> m<sup>3</sup>/abonné/an en 2021.

Cette valeur moyenne est assez proche de la moyenne nationale de consommation totale (domestique + non domestique) de 150 m<sup>3</sup>/abonné/an (rapport SISPEA, 2021).

En utilisant le ratio moyen national de 2,6 habitants par abonné (SISPEA, 2021), la consommation moyenne par habitant est de 56,54 m<sup>3</sup> ou 157 litres par jour, donc légèrement supérieure à la consommation domestique moyenne par habitant de 54,3 m<sup>3</sup> par ou 149 litres par jour.

La valeur maximale mentionnée de 1 350 m<sup>3</sup>/an ( Figure 27) correspond à la ZA de Signes. 73% des services de distribution présentent une consommation moyenne par abonné et par an inférieure à 150 m<sup>3</sup> et 24% (31 services) comprise

entre 150 et 250 m<sup>3</sup>. Cette moyenne gomme les disparités de consommation sur le territoire avec des valeurs au-dessus de la moyenne sur les territoires de Pays de Fayence (226 m<sup>3</sup>/an/abonné), Esterel Cote d'Azur (223 m<sup>3</sup>/an/abonné) et Golfe de Saint Tropez (182 m<sup>3</sup>/an/abonné) et Provence Méditerranée (171 m<sup>3</sup>/an/abonné).

*ANALYSE SISPEA, au sujet de l'impact potentiel des piscines privées dans le Sud (de la France) : dans les secteurs disposant de nappes superficielles accessibles, l'emploi de forages privés peut contribuer à diminuer la consommation d'eau potable.*

<sup>3</sup> Consommation moyenne départementale en 2021 selon ODRAEP Nov 2024 : 158 m<sup>3</sup>/abonné/an

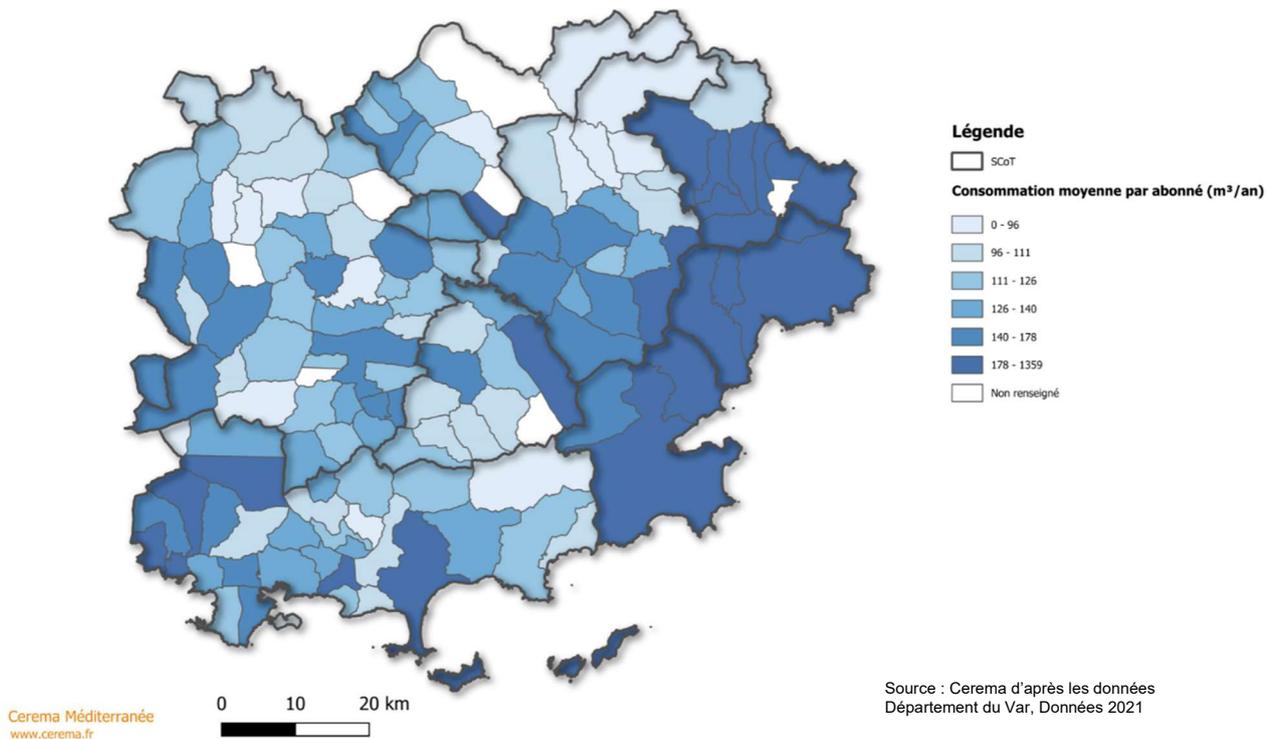


Figure 27 - Consommation moyenne par abonné par an par service de distribution

Tableau 13 – Consommation moyenne et écart-type par abonné et par an (m<sup>3</sup>) sur chaque territoire de SCoT (Source : Département du Var, données 2021, Traitement Cerema)

Territoire de SCoT	Consommation moyenne par abonné par an (m <sup>3</sup> )	±écartype (m3/abonné/an)
PROVENCE VERTE VERDON	123	25
DRACENIE	123	33
ESTEREL COTE D'AZUR	223	17
GOLFE DE ST TROPEZ	182	40
PROVENCE MEDITERRANEE	171	217
COEUR DU VAR	122	27
PAYS DE FAYENCE	226	102
LACS ET GORGES DU VERDON	135	84

### 3.4.2 Evolution temporelle

La consommation moyenne annuelle par abonné montre une tendance générale à la décroissance entre 2003 et 2009 avant de se stabiliser au niveau départemental.

Provence Méditerranée montre une augmentation significative entre 2014 et 2021 de sa consommation par abonné, pendant que dans le même temps sa population a vu sa croissance ré-augmenter.

Alors que Esterel Côte d'Azur connaît une nette diminution de la consommation moyenne, tout en ayant eu une augmentation marquée de la population.

*Ainsi pour le taux de variation annuel moyen, cette variable ne doit pas s'interpréter de la même manière en termes de conséquence ou d'actions sur le volume consommé réel au regard des disparités entre nombre d'abonnés par territoire et types d'activités.*

### Consommation moyenne en m<sup>3</sup>/an/abonné

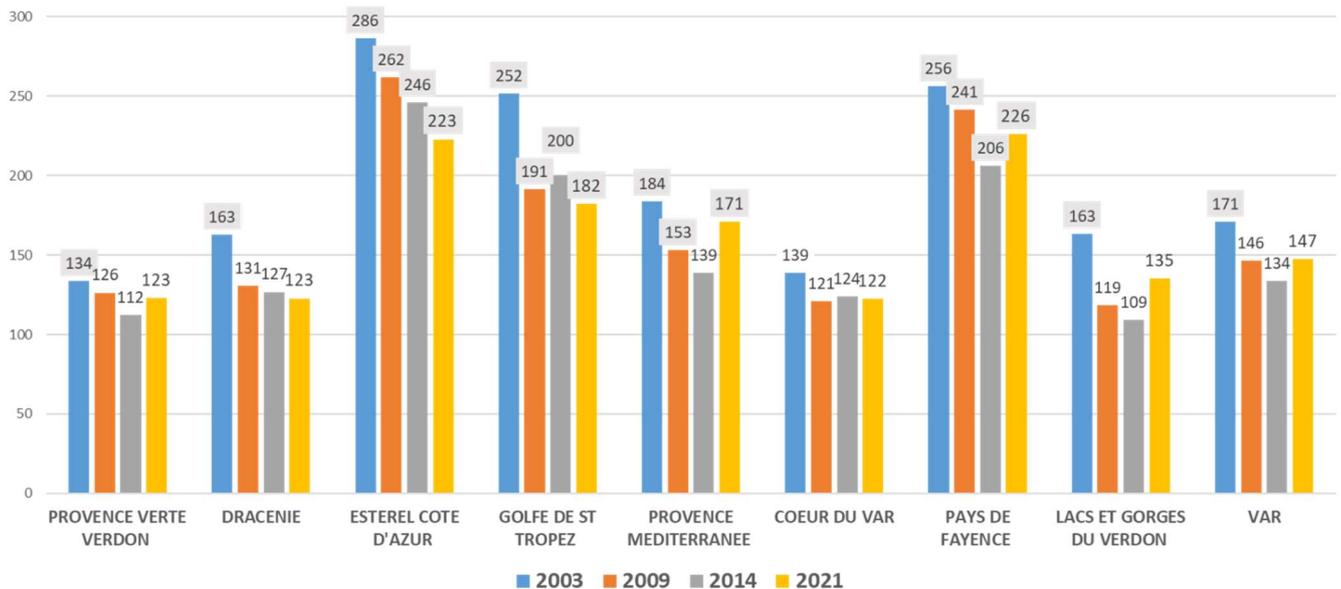


Figure 28 - Evolution de la consommation moyenne en m<sup>3</sup> par abonné par territoire de ScOT et pour le Var. Les valeurs surlignées en gris dépassent la consommation moyenne annuelle (source Cerema d'après données Département du Var)

### 3.5 Variabilité saisonnière et consommation

Du fait de la variation saisonnière de population mise en évidence dans le §2.3, les indicateurs volumes d'eau facturés et consommation par abonné ne doivent pas s'analyser comme une variable homogène sur l'année.

En repartant de la variation de population liée à la population saisonnière, il est possible d'estimer une saisonnalité de la consommation. Ainsi, les territoires ont majoritairement une consommation supérieure à une moyenne lissée qui serait de 8,33% par mois, donc environ 33% de juin à septembre.

Territoires de SCoT n = 130 services	% de la consommation annuelle répartie entre Juin et Septembre
PROVENCE VERTE VERDON	43
DRACENIE	47
ESTEREL COTE D'AZUR	54
GOLFE DE SAINT TROPEZ	62
PROVENCE MEDITERRANEE	45
COEUR DU VAR	48
PAYS DE FAYENCE	48
LACS ET GORGES DU VERDON	62

*A savoir que la présence d'une population saisonnière plus élevée est une explication d'une consommation par habitant plus forte, dans l'analyse des données nationales. Ceci se vérifie assez nettement sur le département du Var pour les territoires les plus touristiques.*

*Il s'ajoute à ce phénomène de surconsommation comme explication, une plus grande proportion de piscines privées, de pratique d'arrosage des jardins, ou d'activités économiques plus variées comme sur le territoire de Provence Méditerranée avec la présence de la métropole de Toulon. Une analyse des consommations par service permettrait d'affiner l'analyse des causes.*

## 3.6 Prix de l'eau des services de distribution

**PRECISION** Cette partie présente le prix de l'eau facturé au consommateur.

Le prix total TTC d'un service de l'eau en France en 2021 est établi sur la base d'une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>. La facture d'eau se décompose d'une part fixe (appelée également abonnement) et d'une part variable. La part fixe hors taxe est indépendante du volume d'eau consommé et sert, théoriquement, à financer une partie des charges fixes du service.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, elle est plafonnée à 30% du coût du service d'eau potable et d'assainissement collectif, sur la base d'une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup> hors taxes et redevances. Ce plafond est porté à 40% pour certains services desservant des communes rurales.

### 3.6.1 Répartition spatiale 2021

En 2021, le prix moyen de l'eau potable s'élève à 2,06 €/m<sup>3</sup> dans le Var, contre 2,13 €/m<sup>3</sup> à l'échelle nationale (SISPEA, 2021). En analysant par territoire, le prix moyen varie entre 1,71 €/m<sup>3</sup> et 2,19 €/m<sup>3</sup> (Tableau 14).

Tableau 14 – Prix moyen et écart-type par m<sup>3</sup> par territoire de SCoT pour le service eau potable

Territoire de SCoT	Prix (€) par m <sup>3</sup> moyen Eau Potable	±ecartype
PROVENCE VERTE VERDON	2,05	0,36
DRACENIE	2,19	0,12
ESTEREL COTE D'AZUR	1,91	0,05
GOLFE DE ST TROPEZ	1,71	0,27
PROVENCE MEDITERRANEE	2,18	0,40
COEUR DU VAR	1,82	0,25
PAYS DE FAYENCE	1,80	0,39
LACS ET GORGES DU VERDON	2,15	0,67

48% des services présente un tarif (Tableau 15) compris entre 1,5 et 2 €/m<sup>3</sup>. Les moyennes gommant des disparités au sein du même territoire comme le montre la Figure 29 et le tableau précédent avec les valeurs d'écart type autour de la moyenne. Les territoires les plus homogènes en termes de tarification sont Esterel Cote d'Azur et Dracénie. Celui présentant le plus d'écart est Lacs et Gorges du Verdon.

Tableau 15 – Répartition par classe tarifaire des services d'eau potable

Valeur max classe (€/m <sup>3</sup> )	% de service par classe tarifaire
1,25	1
1,50	7
2,00	48
2,25	21
2,50	10
2,75	7
3,00	5
3,25	3
3,50	1

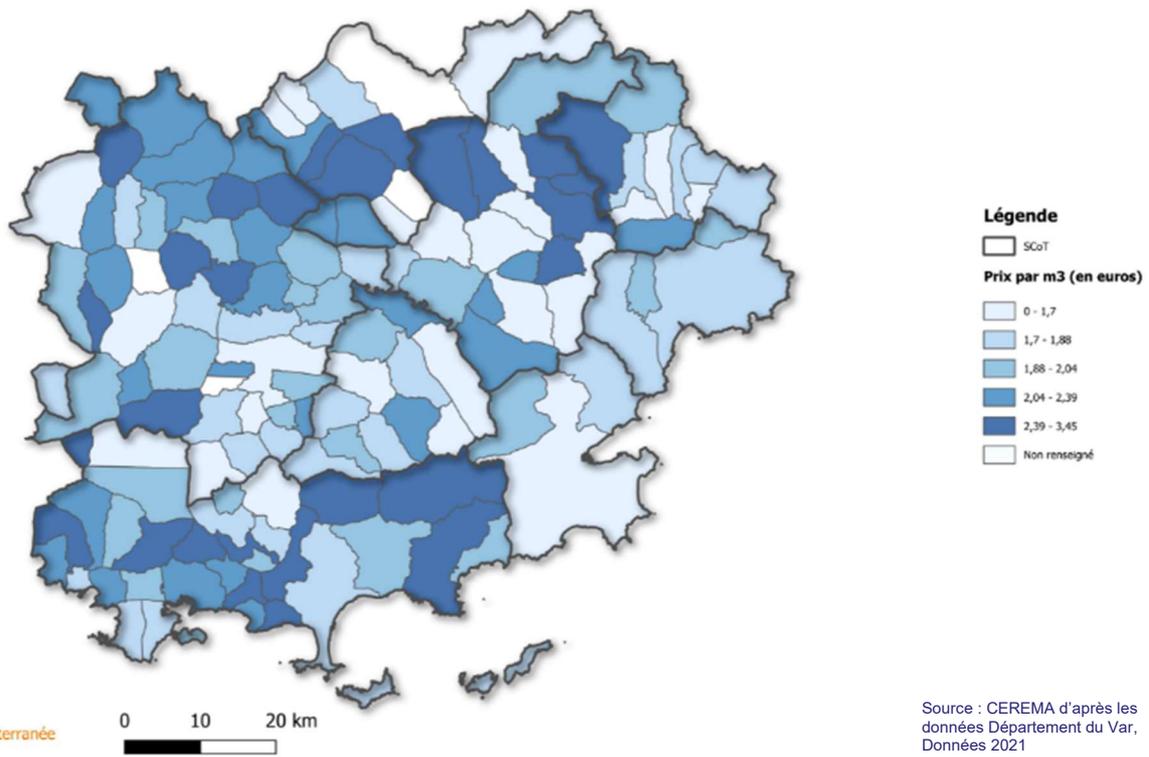


Figure 29 - Prix de l'eau par m<sup>3</sup> par service de distribution

### 3.6.2 Evolution temporelle

En moyenne, l'ensemble des territoires montre une augmentation régulière du prix de l'eau avec des disparités dans leur temporalité et proportion (Tableau 16 et Figure 30). La première augmentation a eu lieu entre 2003 et 2009 pour la majorité des territoires sauf pour Golfe de Saint Tropez et Lacs et Gorges du Verdon, pour lesquels la tarification moyenne a plutôt augmenté respectivement entre 2014 - 2021, et 2009 - 2014.

Tableau 16 - Augmentation en % du prix moyen de l'eau potable par m<sup>3</sup> et par territoire entre périodes de recensement de la donnée (source : données des services : ODRAEP Fév. 2024, traitement : Cerema)

Territoire de SCoT	Augmentation du prix moyen (%) entre		
	2003 et 2009	2009 et 2014	2014 et 2021
PROVENCE VERTE VERDON	32,8	13,1	8,7
DRACENIE	47,3	18,5	10,8
ESTEREL COTE D'AZUR	54,7	8,9	19,8
GOLFE DE ST TROPEZ	3,4	-1,7	17,9
PROVENCE MEDITERRANEE	40,8	1,4	6,1
COEUR DU VAR	40,8	11,7	3,7
PAYS DE FAYENCE	54,8	9,0	10,5
LACS ET GORGES DU VERDON	18,5	51,9	8,5

### Prix de l'eau (en euros/m<sup>3</sup>)

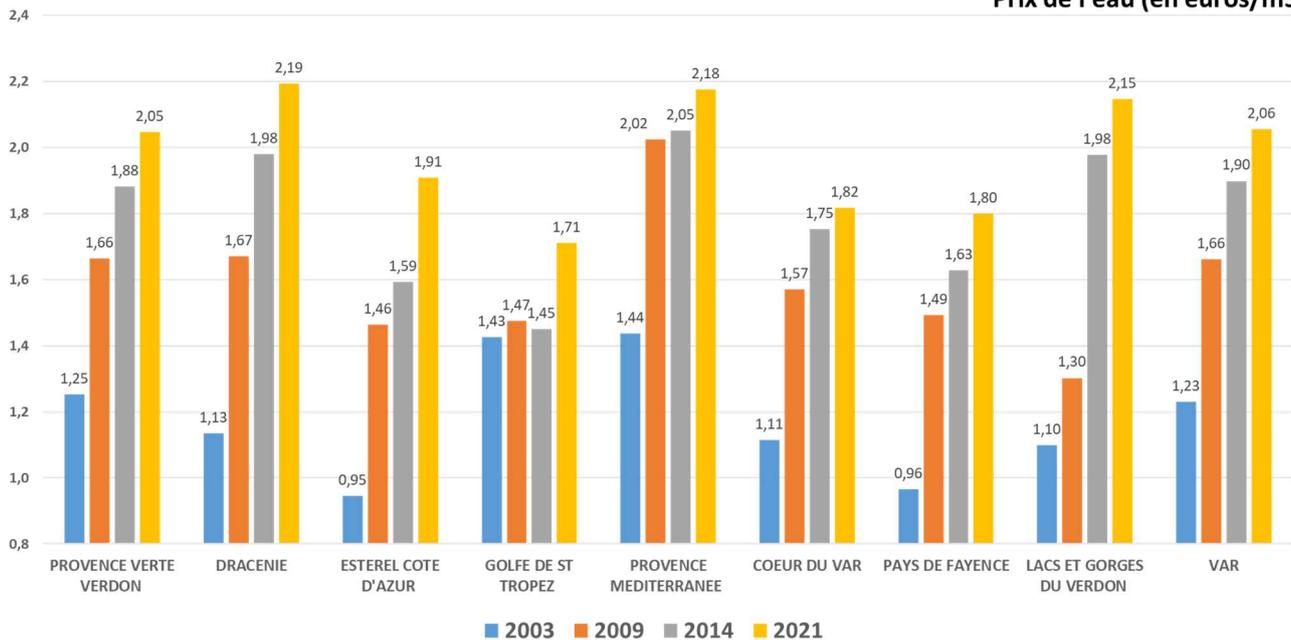


Figure 30 - Evolution du prix de l'eau (service eau potable) par territoire dans le Var (source : Cerema d'après les données Département du Var)

En France, la tarification de l'eau est régie par un principe primordial qui est que « l'eau paie l'eau ».

Ainsi, le service public de l'eau et de l'assainissement est financé uniquement à partir des recettes de la facture d'eau et certaines subventions.

Une augmentation de prix peut s'expliquer en réponse à :

- Augmentation des coûts de fonctionnement, par exemple le coût de l'Énergie, ou de nouvelles obligations réglementaires comme par exemple la mise en place de la loi Brottes du 15 avril 2013 qui a eu un impact notamment sur le coût de de gestion des services clientèles, ou encore les coûts des produits utilisés ;
- De nécessaires besoins d'investissements sur les infrastructures, que ce soit en termes de construction, d'entretien ou de modernisation ;
- L'évolution des redevances et taxes reversées par le service à l'agence de l'eau (redevance pollution, modernisation des réseaux et préservation de la ressource), à l'Etat (TVA) ou à la collectivité (Taxe GEMAPI).

## 3.7 Rendement du réseau de distribution

L'indicateur RPQS<sup>4</sup> « Rendement de réseau de distribution » sert à évaluer la performance des services de distribution d'eau potable dans la réduction des fuites.

Le rendement du réseau de distribution indicateur P104.3 est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels), le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution.

### 3.7.1 Répartition spatiale 2021

Le *rendement moyen* (moyenne arithmétique) *des réseaux de distribution d'eau potable* des services du Var évalué en 2021 est de 76 % $\pm$ 11.

A noter que le rendement moyen calculé par le département du Var, pondéré par le volume produit et importé en eau traité par les services, est de 78,9%. A l'échelle nationale, le rendement moyen pondéré des réseaux de distribution évalué pour l'année 2021 est de 81,5 % (SISPEA, 2021).

Provence Méditerranée et Esterel Côte d'Azur Agglomération ont respectivement un rendement de réseau de 83% et 85% (moyenne arithmétique). Tous les autres territoires ont un rendement de réseau moyen inférieur à 80%.

Les moyennes gomment des disparités entre services au sein des territoires comme le montre les valeurs d'écart-type (Tableau 17) et la Figure 31. Les territoires avec le plus de dispersion autour de la moyenne du rendement de réseau selon les services sont Lacs et Gorges du Verdon, la Dracénie, Pays de Fayence et Provence Verte Verdon.

26% des services présentent un rendement de réseau supérieur à 85% et 20% sont inférieures à 0,2\*ILC + 65<sup>5</sup>, qui passe à 35 soit 46 services si un seuil de 70% est appliqué.

*Tableau 17 – Rendement moyen (moyenne arithmétique) et écart-type des réseaux de distribution d'eau potable (RP104.3) des services des territoires de SCoT en pourcentage (source : Cerema d'après données Département du Var, données 2021)*

*Point de vigilance : Les rendements affichés dans le tableau ci-dessous sont des moyennes arithmétiques et sont de fait non comparables aux moyennes pondérées*

Territoire de SCoT	RP104.3 %	$\pm$ ecartype%
PROVENCE VERTE VERDON	74	10
DRACENIE	72 <sup>6</sup>	12
ESTEREL COTE D'AZUR	85	5
GOLFE DE ST TROPEZ	75 <sup>7</sup>	8
PROVENCE MEDITERRANEE	83	9
COEUR DU VAR	77	7
PAYS DE FAYENCE	72	11
LACS ET GORGES DU VERDON	73	12

<sup>4</sup> Rapport sur le prix et la qualité des services (RPQS). Le rapport sur le prix et la qualité du service public (RPQS) est un document produit tous les ans permettant de rendre compte aux usagers du prix et de la qualité du service rendu pour l'année écoulée.

<sup>5</sup> Décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable.

<sup>6</sup> 77,9% en pondérant par le volume produit et importé en eau traité

<sup>7</sup> 81,7% en pondérant par le volume produit et importé en eau traité

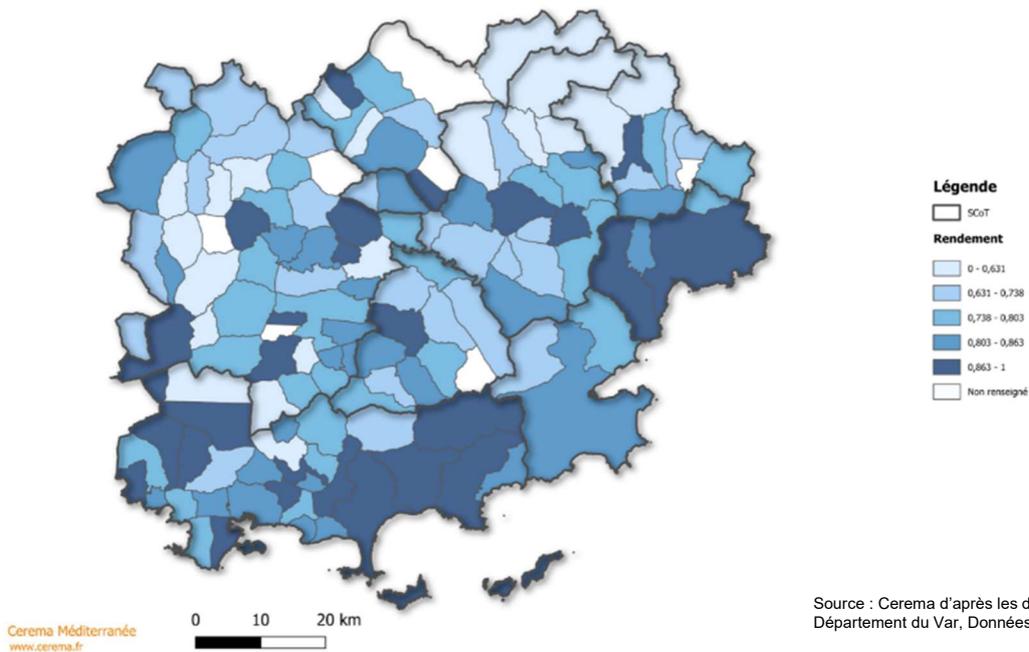


Figure 31 - Rendement de réseau de distribution (indicateur RP104.3) en pourcentage par service de distribution en 2021

### 3.7.2 Evolution temporelle

La Figure 32 montre les moyennes arithmétiques de rendement de réseau par territoire de SCoT pour les années 2003, 2009, 2014 et 2021.

Après une amélioration nette entre 2009 et 2014 sur la plupart des territoires, le rendement tend à stagner. Exception fait de Esterel Cote d'Azur, aucune valeur moyenne de territoire n'atteint encore le seuil réglementaire de 85%.

La baisse de rendement du Golfe de Saint-Tropez pour 2021 plus importante s'explique par l'absence de données sur un des services pour l'année 2014 (Régie de Garde Freinet).

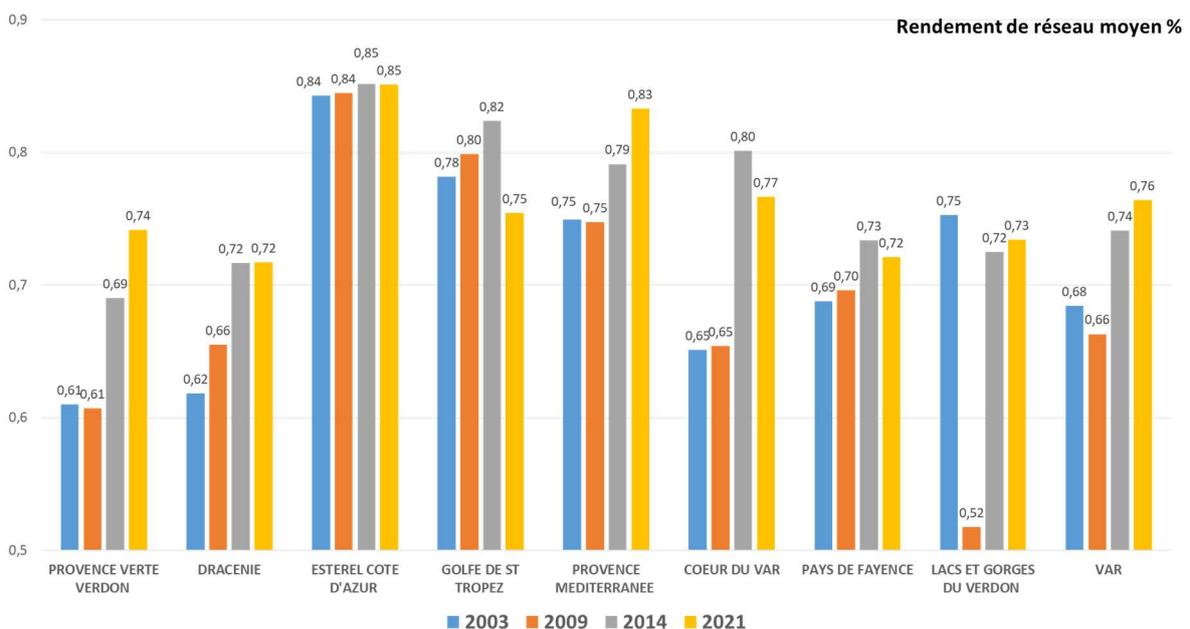


Figure 32 - Evolution du rendement de réseau moyen en pourcentage par territoire de SCoT (source : Cerema d'après données Département du Var)

Comme habituellement observé, les meilleurs rendements de réseau se retrouvent dans des territoires plus urbanisés, densément peuplés et dotés d'organisations mutualisées.

## 3.8 Volumes d'eau associés à l'usage

### 3.8.1 Volume facturé

► Répartition spatiale 2021

La Figure 33 présente les volumes facturés par service d'eau potable et le Tableau 18 par territoire de SCoT.

En cohérence avec les données présentées précédemment, les volumes facturés les plus importants se situent sur les services des territoires côtiers. En Dracénie, 4 des 20 services d'eau représentent 65% des volumes d'eau vendus. Sur Provence Verte Verdon, 2 services dépassent le million de volumes d'eau facturés, représentant 14% des volumes facturés du territoire.

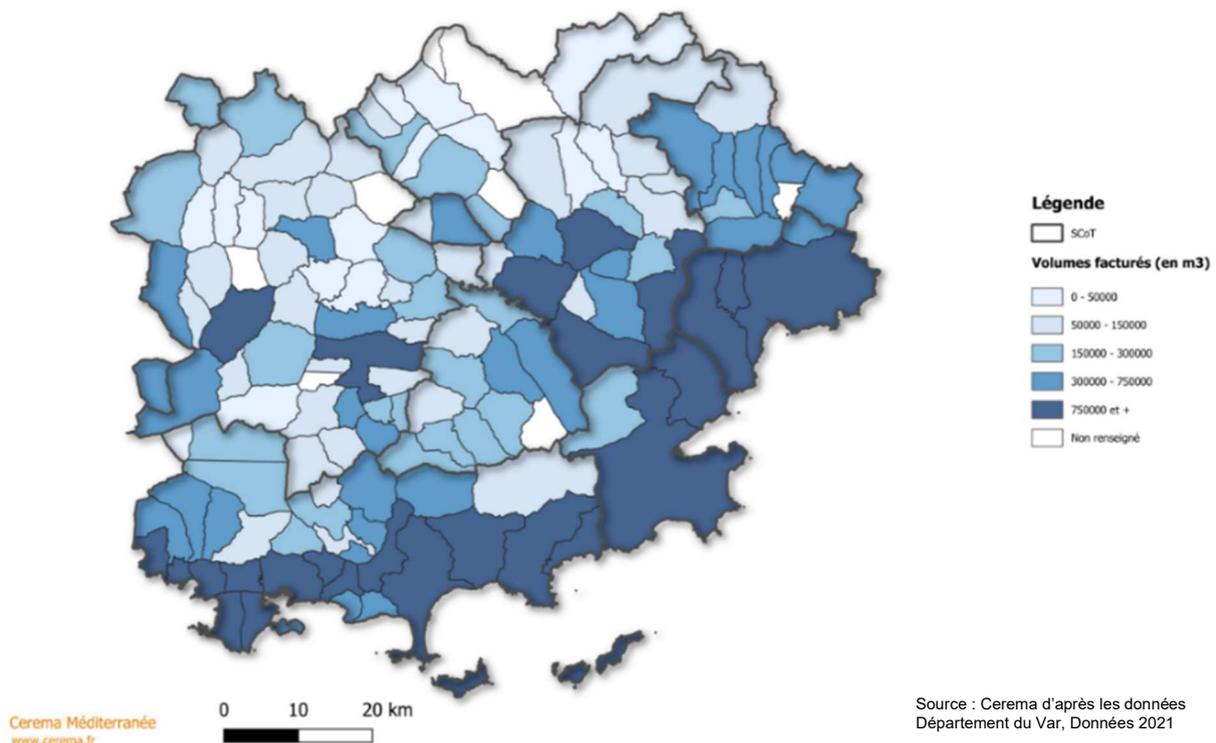


Figure 33 - Volumes facturés en m<sup>3</sup> par service de distribution en 2021

Tableau 18 – Volumes facturés par territoire de SCoT en 2021

Territoires de SCoT	Volumes facturés en m <sup>3</sup>
PROVENCE VERTE VERDON	8 365 950
DRACENIE	8 385 716
ESTEREL COTE D'AZUR	12 531 045
GOLFE DE ST TROPEZ	13 493 068
PROVENCE MEDITERRANEE	40 604 456
COEUR DU VAR	2 514 140
PAYS DE FAYENCE	3 628 567
LACS ET GORGES DU VERDON	870 965
Communes du Var sur SCoT hors Var	584 422
<b>VAR</b>	<b>90 978 329</b>

► Evolution temporelle

Le volume facturé sur le Var après une période de baisse entre 2003 et 2014 montre une évolution à la hausse sur la période 2014 – 2021 avec 5,7 millions d’eau facturés en plus en 2021.

Cette augmentation s’explique (Figure 34) par un volume annuel facturé à la hausse, par ordre croissant sur les territoires de : Pays de Fayence, Dracénie, Provence Verte Verdon, Golfe de Saint Tropez (> à 1 million de m<sup>3</sup>) et Provence Méditerranée (> 2 millions de m<sup>3</sup>).

en m <sup>3</sup>	2003	2009	2014	2021
VAR	97 850 084	87 885 934	85 233 496	90 978 329

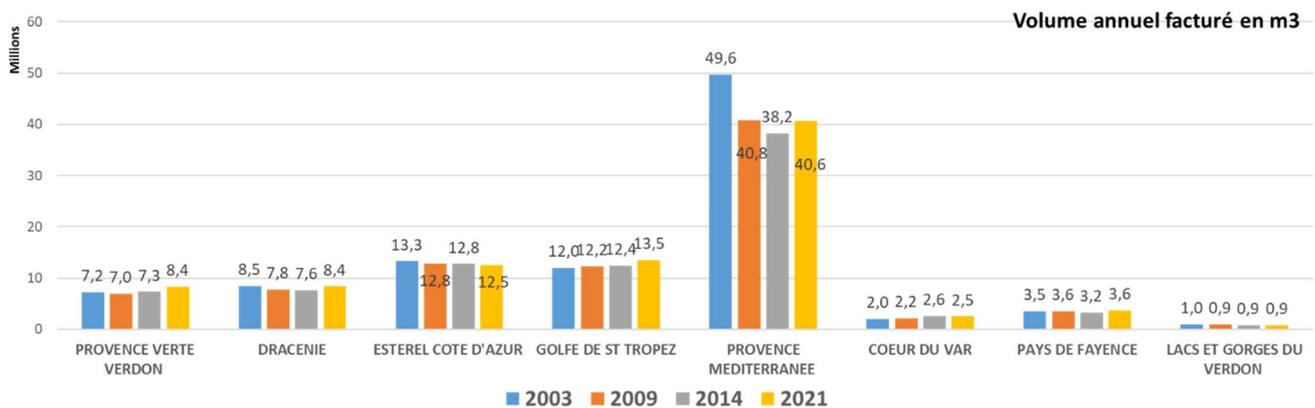


Figure 34 - Evolution du volume annuel facturé en m<sup>3</sup> par territoire de SCoT (source : Cerema d’après données Département du Var)

### 3.8.2 Volumes prélevés, utilisés et ressources associées en 2021

► Points de prélèvements et ressources associées

Les sites (Figure 37) de prélèvements d’eau destinés à l’alimentation en eau potable se répartissent majoritairement sur les massifs karstiques de la zone nord-ouest département (description dans le livrable Ressources) avec sur 204 points : 168 prélèvements en ressource karstique, 28 en ressource alluviale et 8 en eau de surface.

La carte présente les périmètres des territoires de SCoT. Sur les 204 points de prélèvements, 24% sont sur le territoire de Provence Verte Verdon, 23% sur Dracénie, et 22% sur Provence Méditerranée. Esterel Cote d’Azur n’a qu’un point de prélèvement identifié et correspond aux forages sur la basse vallée de l’Argens exploité par le Syndicat des Eaux du Var Est.

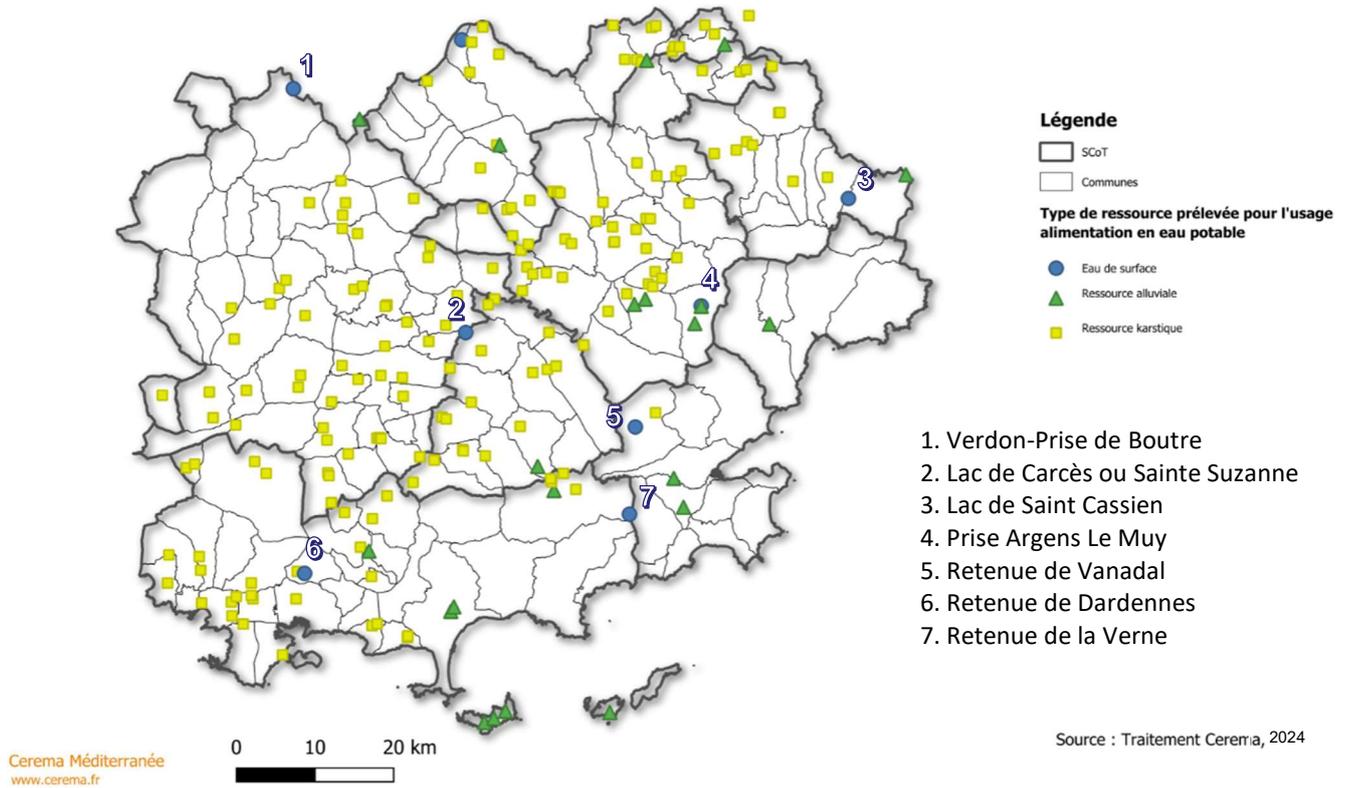


Figure 35- Points de prélèvements d'eau destinés à l'alimentation en eau potable et type de ressource associée en 2021

La répartition des points de prélèvements par bassin versant est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 19 – Nombre de points de prélèvements par bassin versant en fonction de la ressource prélevée en 2021 (source : Traitement Cerema, 2024)

Bassin Versant	Eau de surface	Ressource alluviale	Ressource karstique	Total général
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy	1		47	48
Bas Argens-Agay		1		1
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	1	2		3
Côtiers Ouest toulonnais	1		8	9
Gapeau		8	23	31
Huveaune			3	3
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe			11	11
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre	2	4	54	60
Siagne	1	1	9	11
Verdon	2	4	21	27
<b>Total général</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>176</b>	<b>204</b>

► Volumes prélevés et ressources associées, 2021 (détail par point de prélèvement en annexe)

Les tableaux suivants présentent par territoire le volume d'eau prélevée par type de ressource

En 2021, 128,9 millions de m<sup>3</sup> ont été prélevés dans le milieu pour les besoins en alimentation en eau potable du département.

**Origine des eaux utilisées dans le Var en 2021** 57% proviennent d'eau de surface dont les apports par le Canal de Marseille, le Canal de Provence via la prise de boutre (Lacs et Gorges du Verdon, BV

Verdon) et le lac de Saint-Cassien (Pays de Fayence, BV Siagne), 11 % de ressources alluviales et 33% de ressources karstiques.

Selon l'approche bassin versant, les prélèvements les plus importants sont sur les bassins versants Verdon (prise de bautre), Moyen Argens et de la Siagne.

Tableau 20 - Volumes prélevés en m<sup>3</sup> sur les territoires de SCoT et les bassins versants selon l'origine de la ressource en 2021 pour satisfaire la demande en eau potable (source : Traitement Cerema).

Territoire de SCoT	Eau de surface	Ressource alluviale	Ressource karstique	Total (m3)
PROVENCE VERTE VERDON	12 360 931	567 526	10 571 331*	<b>23 499 788</b>
DRACENIE	-	3 963 945	10 883 790	<b>14 847 735</b>
ESTEREL COTE D'AZUR	-	1 981 038		<b>1 981 038</b>
GOLFE DE ST TROPEZ	3 169 668	1 425 903	1 263**	<b>4 596 834</b>
PROVENCE MEDITERRANEE	2 677 730	5 375 657	6 902 206*	<b>14 955 593</b>
EXTERNE <i>non inclus dans somme</i> (Canal de Marseille)	1 373 621	-	-	<b>1 373 621</b>
COEUR DU VAR	-		2 323 839*	<b>2 323 839</b>
PAYS DE FAYENCE	-	475 980	9 391 125	<b>9 867 105</b>
PAYS DE FAYENCE (Saint-Cassien CR Canal de Provence)	4 970 000	-	-	<b>4 970 000</b>
LACS ET GORGES DU VERDON	116 929	387	2 083 908	<b>2 201 224</b>
LACS ET GORGES DU VERDON (Prise de Bautre)	47 418 085	-	-	<b>47 418 085</b>
MAMP (13) Saint Zacharie			488 964	<b>488 964</b>
<b>Total (m3)</b>	<b>70 713 343</b>	<b>13 790 436</b>	<b>42 646 426</b>	<b>127 150 205</b>

\* Dont 19 775 m<sup>3</sup>, 189 293 m<sup>3</sup> et 18 556 m<sup>3</sup>, en provenance d'autres ressources, pour respectivement Provence Verte Verdon, Provence Méditerranée et Cœur du Var

\*\* Autres ressources

Bassins Versants	Eau de surface	Ressource alluviale	Ressource karstique***	Total (m3)
ARGENS AMONT	12 360 931		10 700 194	<b>23 061 125</b>
BAS ARGENS-AGAY		1 981 038		<b>1 981 038</b>
COTIERS DU GOLFE DE ST-TROPEZ	3 086 000	1 425 903		<b>4 511 903</b>
COTIERS OUEST TOULONNAIS	2 677 730		2 022 485	<b>4 700 215</b>
GAPEAU		5 375 657	2 541 721	<b>7 917 378</b>
HUVEAUNE			490 996	<b>490 996</b>
LITTORAL LA CIOTAT			3 308 809	<b>3 308 809</b>
EXTERNE <i>non inclus dans somme</i> (Canal de Marseille)	1 373 621			<b>1 373 621</b>
MOYEN ARGENS...	83 668	3 833 341	13 392 830	<b>17 309 839</b>
SIAGNE		475 980	9 391 125	<b>9 867 105</b>
SIAGNE (Saint-Cassien CR Canal de Provence)	4 970 000	-	-	<b>4 970 000</b>
VERDON	116 929	698 517	798 266	<b>1 613 712</b>
VERDON (Prise de Bautre)	47 418 085	-	-	<b>47 418 085</b>
<b>Total (m3)</b>	<b>70 713 343</b>	<b>13 790 436</b>	<b>42 646 426</b>	<b>127 150 205</b>

\*\*\* Une partie des volumes indiquée dans la colonne « Ressource karstique » est d'origine d'autres ressources, comme spécifié dans le tableau précédent.

Sur plus de 200 points de prélèvements, 19 présentent un volume supérieur à 1 000 000 m<sup>3</sup> pour 2021 et correspondent à 81% du volume total prélevé pour les besoins en eau du Var. A eux seuls, les prélèvements sur prise de boutre, lac de Carcès (ou Sainte Suzanne) et les sources de la Siagnole représentent 52% du volume total (Tableau 21 et Figure 36).

Comme l'indique le tableau ci-après les collectivités organisatrices bénéficiaires ne sont pas nécessairement celles du territoire du prélèvement, nous verrons la question des transferts d'eau sur le territoire dans la suite du rapport.

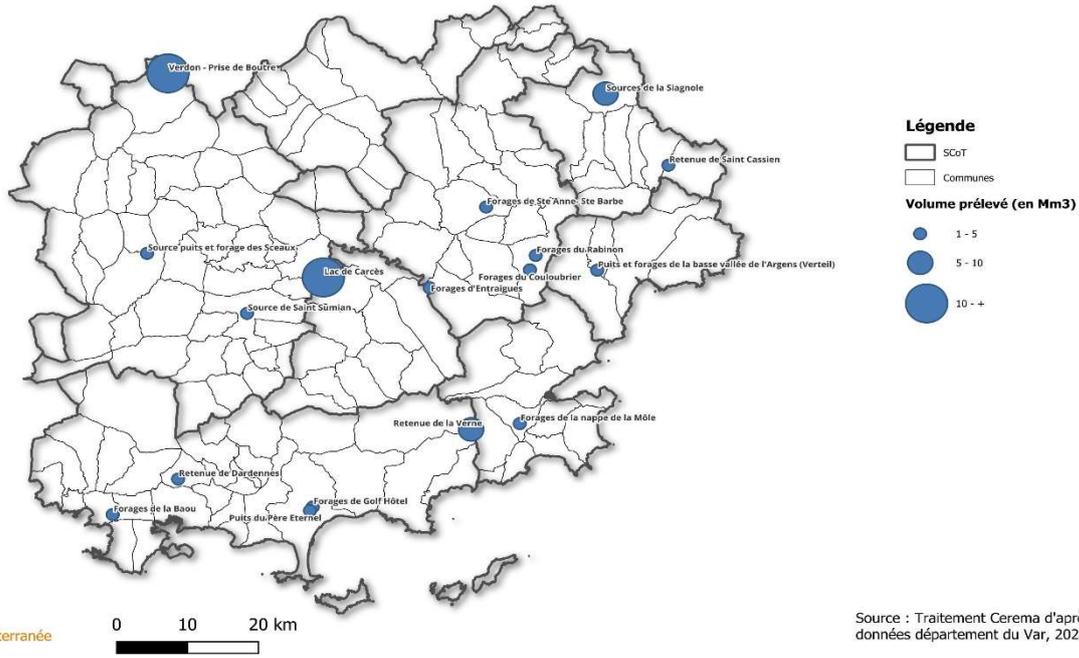


Figure 36 – Prélèvements supérieurs à 1 million de m<sup>3</sup> destinés à l'AEP du Var en 2021

Tableau 21 – Sites de prélèvements avec un volume prélevé en m<sup>3</sup> supérieur à 1 million de m<sup>3</sup> en 2021 (source : CD83, traitement par le Cerema). MTPM : Métropole Toulon Provence Méditerranée, SEVE : Syndicat des Eaux du Var Est, DPVA : Dracénie Provence Verte Agglomération, MAMP : Métropole Aix Marseille Provence

Nom Point Prélèvement	Lib. Collectivité bénéficiaire	V prélevé (m <sup>3</sup> )	SCoT	BV
Verdon - Prise de Boutre	Région PACA / CR Canal de Provence	46 470 000	LACS ET GORGES DU VERDON	VERDON
Lac de Carcès	MTPM	12 360 931	PROVENCE VERTE VERDON	ARGENS AMONT
Sources de la Siagnole	CC pays de Fayence	8 238 770	PAYS DE FAYENCE	SIAGNE
Retenue de la Verne	CC golfe de saint Tropez	3 086 000	GOLFE DE ST TROPEZ	COTIERS DU GOLFE DE SAINT-TROPEZ
Retenue de Saint Cassien	CR Canal de Provence	4 970 000	PAYS DE FAYENCE	SIAGNE
Forages de Golf Hôtel	MTPM	3 439 193	PROVENCE MEDITERRANEE	GAPEAU
Forages d'Entraigues	SIAE des sources d'Entraigues	2 925 788	DRACENIE	MOYEN ARGENS,
Retenue de Dardennes	MTPM	2 677 730	PROVENCE MEDITERRANEE	COTIERS OUEST TOULONNAIS
Source puits et forage des Sceaux	CA Provence Verte	2 530 579	PROVENCE VERTE VERDON	ARGENS AMONT
Forages de la Baou	CA sud sainte baume	2 099 287	PROVENCE MEDITERRANEE	LITTORAL LA CIOTAT-
Forages du Couloubrier	SEVE	2 076 813	DRACENIE	MOYEN ARGENS,

Puits et forages de la basse vallée de l'Argens (Verteil)	SEVE	<b>1 981 038</b>	ESTEREL COTE D'AZUR	BAS ARGENS-AGAY
Forages de Ste Anne- Ste Barbe	DPVA	<b>1 924 574</b>	DRACENIE	MOYEN ARGENS...
Forages du Rabinon	Syndicat des eaux du var est	<b>1 593 211</b>	DRACENIE	MOYEN ARGENS...
Canal de Marseille	MAMP	<b>1 373 621</b>	<i>Hors Var</i>	<i>Hors Var</i>
Puits du Père Eternel	MTPM	<b>1 290 098</b>	PROVENCE MEDITERRANEE	GAPEAU
Forages des Avens-Entraigues	DPVA	<b>1 288 986</b>	DRACENIE	MOYEN ARGENS
Forages de la nappe de la Môle	CC golfe de saint Tropez	<b>1 093 643</b>	GOLFE DE ST TROPEZ	COTIERS DU GOLFE DE SAINT-TROPEZ
Source de Saint Sumian	CA Provence Verte	<b>1 012 003</b>	PROVENCE VERTE VERDON	ARGENS AMONT

### ► Volumes importés et transferts inter-bassins

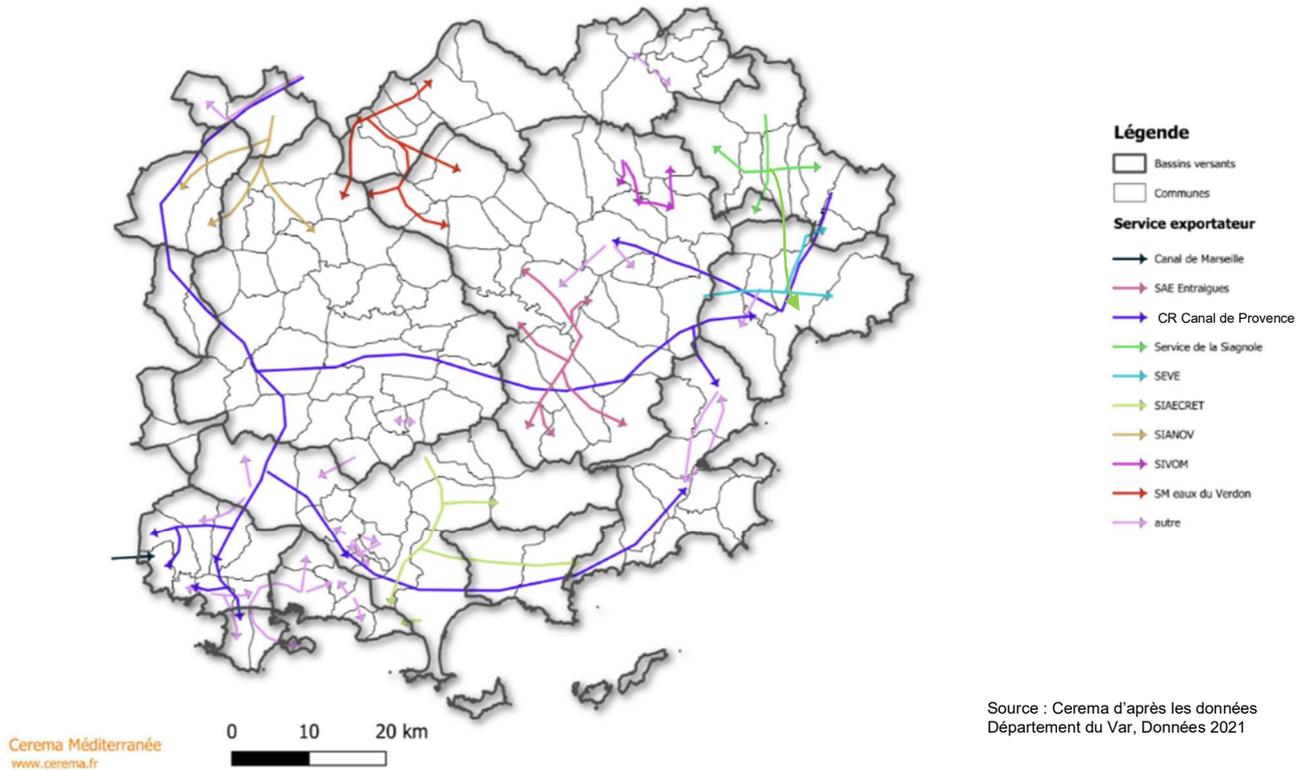
Une particularité du département du Var sur l'origine des ressources en eau des services d'eau potable est le transfert inter - services voire inter-bassins des volumes prélevés, soit via les transferts liés aux syndicats de production d'eau, soit du fait de ressources appartenant aux collectivités organisatrices situées sur d'autres territoires.

Les flèches de la [Figure 37](#) sont positionnées au niveau de la ressource prélevée et pointent vers les services destinataires. Les codes couleurs indiquent le nom des services exportateurs.

Comme vu précédemment, avec plus de 45 millions de m<sup>3</sup>, la Concession Régionale du Canal de Provence (CR Canal de Provence) présente le volume de prélèvement le plus important sur le Var. Il est aussi le principal service exportateur d'eau potable, alimentant de nombreux services basés sur d'autres bassins versants. Les flèches correspondant à la CR Canal de Provence suivent majoritairement le réseau d'adduction de cet exploitant.

Vient ensuite le transfert d'eau en provenance du lac de Carcès (12 millions de m<sup>3</sup>) vers Provence Méditerranée et plus particulièrement le Service Toulon Production de MTPM et le Syndicat des communes de la région Est de Toulon dont c'est une des principales ressources. De façon concordante, Provence Verte Verdon est le territoire prélevant le plus d'eau destinée à l'alimentation en eau potable. Sur les 12 Mm<sup>3</sup> prélevés en eau de surface sur ce territoire, une grande partie provient du lac de Carcès (situé sur le bassin versant de l'Argens Amont) et alimente Provence Méditerranée (services Toulon production et SIAECRET).

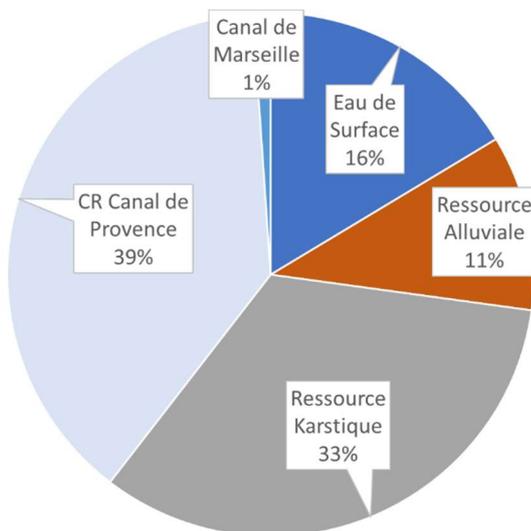
Les 4,97 Mm<sup>3</sup> prélevés en eau de surface du Pays de Fayence proviennent de la retenue de Saint-Cassien via la CR Canal de Provence et alimentent donc d'autres territoires.



Source : Cerema d'après les données Département du Var, Données 2021

Figure 37 – Transferts d'eau inter-services dans le département du Var pour l'AEP en 2021 (Source : Département du Var, traitement Cerema)

- Origine de la ressource et répartition des volumes par bassin versant d'usage pour l'alimentation en eau potable du département du Var en 2021



En 2021, l'origine des eaux utilisées<sup>8</sup> dans le Var provient à 60% de ressource locale (hors Lac de Saint Cassien), 40% de ressource via la CR Canal de Provence (Verdon et Lac de Saint Cassien).

Sous un angle strictement ressource, à part le volume d'eau du Canal de Marseille (1,3 M€), les eaux utilisées dans le département du Var proviennent à 56 % d'eau de surface (dont ressource stockée), 11 % de ressource alluviale et 33 % de ressource karstique.

Figure 38 – Origine des eaux pour l'alimentation en eau du Var en 2021. CR Canal de Provence inclut les eaux du Verdon et du Lac de Saint Cassien. Les eaux de surface, ressources alluviales et ressources karstiques sont toutes dans le département du Var.

**Méthodologie** Afin d'évaluer les *volumes d'eaux utilisés par bassin versant* sur le département du Var, les volumes d'eau transférés entre bassins versants ont été intégrés à partir des éléments recueillis par le département dans les rapports de délégataire (annexe).

La répartition de volumes utilisés par bassin versant provenant du Canal de Provence est réalisé à partir du volume vendu et est complexe du fait de la méconnaissance de la répartition exacte après le point de livraison. Un coefficient de perte (gestion des barrages, perte sur le réseau de distribution) lié à

<sup>8</sup> Volume utilisé = tient compte des transferts entre bassins versants.

l'exploitation de 10% (information CR Canal de Provence) est aussi appliqué pour estimer un volume prélevé total. Une différence persiste entre les volumes prélevés CR Canal de Provence et l'exercice de répartition par bassin versant, de l'ordre de 4%.

La figure suivante résume les volumes utilisés et leur origine par bassin versant (voir en annexe pour le détail des volumes).

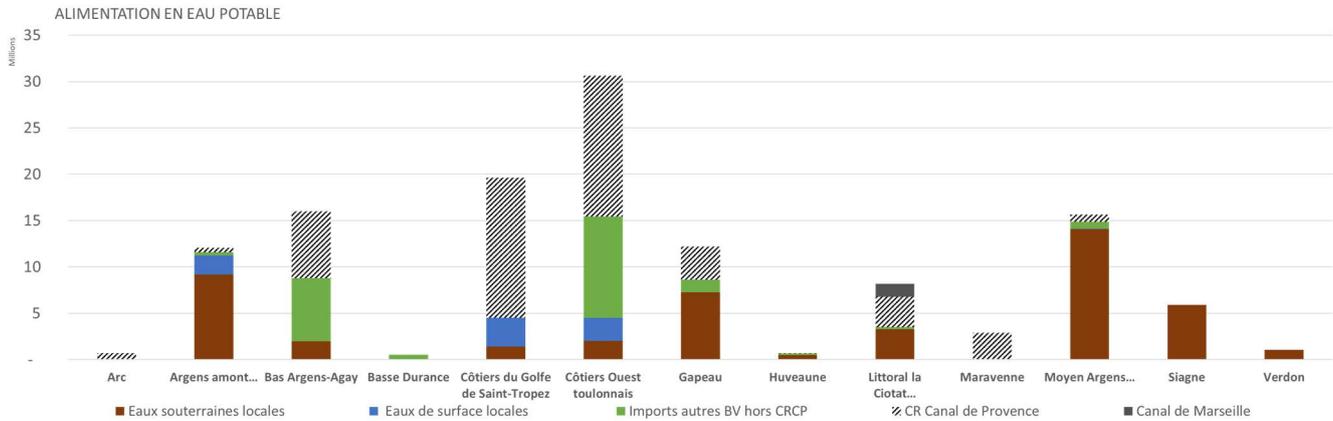


Figure 39 – Répartition par bassin versant d'usage de l'origine et du volume des eaux utilisées pour l'alimentation en eau potable (en m<sup>3</sup>) (Traitement Cerema d'après données 2021 Département du Var, CR Canal de Provence).

La figure suivante permet de représenter concrètement la notion de transferts et de partage de la ressource sur le département du Var. Le camembert de gauche montre les bassins versants fournisseurs d'eau et le camembert de droite les bassins versant utilisateurs.

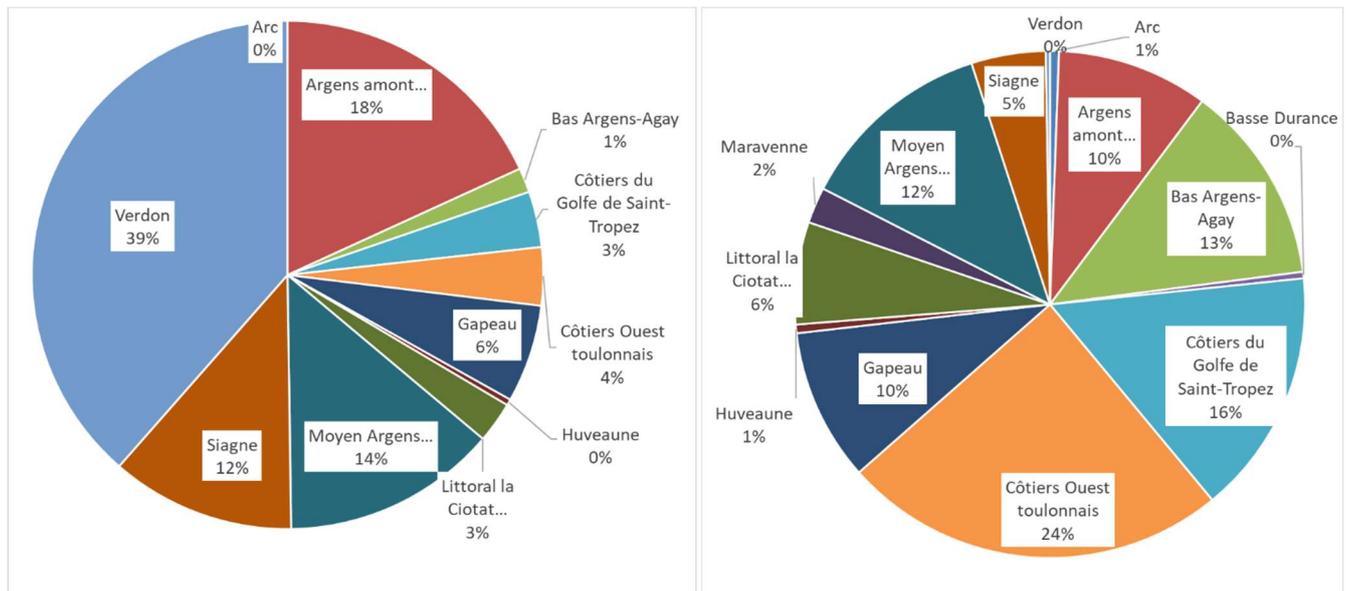


Figure 40 – Répartition par bassin versant de prélèvement (gauche) et bassin versant d'usage du volumes des eaux prélevées (gauche) et utilisées (droite) pour l'alimentation en eau potable (en m<sup>3</sup>) (Traitement Cerema d'après données 2021 Département du Var, CR Canal de Provence). Le prélèvement CR Canal de Provence est intégré au bassin versant de prélèvement (Verdon, Siagne) à Gauche et réparti sur les bassins versant d'usage à droite.

### 3.8.3 Volumes et ressources prélevées, évolution

Cette partie décrit l'évolution des volumes et l'origine des ressources prélevées à destination de l'alimentation en eau potable.

Pour le Var, les Figure 41 et Figure 42 permettent de mettre en évidence les éléments suivants :

- ▶ Le **volume total d'eau prélevé** dans les ressources en eau après avoir montré une tendance à la décroissance entre 2003 et 2014 en passant de 134 millions de m<sup>3</sup> à 121 millions de m<sup>3</sup> réaugmente de 7% pour atteindre 129 millions de m<sup>3</sup> en 2021.
- ▶ La proportion des ressources locales provenant d'eau de surface (37% en 2003 et 27% en 2021, correspondant à une différence de 20 millions de m<sup>3</sup>) ou de nappe alluviale baisse dans le temps, alors que les prélèvements en ressource karstique restent dans le même ordre de grandeur.
- ▶ La répartition de l'origine des ressources entre **prélèvements locaux et ressources stockées** via la CR Canal de Provence, montre une augmentation continue entre les différentes périodes étudiées de la part des eaux provenant des ressources Verdon, Saint Cassien dans les volumes totaux prélevés.

La CR Canal de Provence communique sur une répartition des eaux vendus sur le département du Var de 10% en provenance du lac de Saint Cassien. Ce qui se vérifie en 2021. La comparaison des volumes prélevés montre que le volume provenant du lac de Saint Cassien reste stable dans le temps contrairement aux volumes provenant de la prise de bourse sur le Verdon.

Ressource prélevée (m3)	2003	2009	2014	2021
Saint Cassien CR Canal de Provence	5 322 522	5 675 289	5 217 484	4 970 000
Prise de Bourse Region PACA - CR CP	16 972 500	26 048 442	25 187 501	46 470 000

m3	Eau de surface	Ressource alluviale	Ressource karstique	TOTAL
2003	40 461 472	22 158 076	45 299 401	<b>107 918 949</b>
2009	32 344 526	18 007 999	42 602 196	<b>92 954 721</b>
2014	24 160 361	19 378 488	41 493 945	<b>85 032 794</b>
2021	18 325 258	13 790 436	42 646 426	<b>74 762 120</b>

%	Eau de surface	Ressource alluviale	Ressource karstique
2003	37	21	42
2009	35	19	46
2014	28	23	49
2021	25	18	57

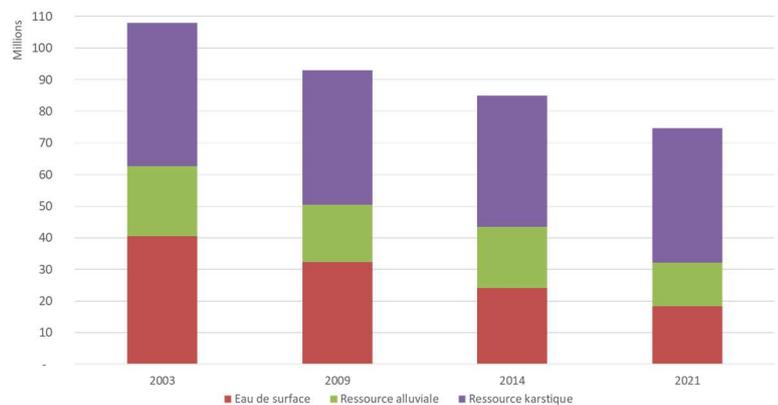
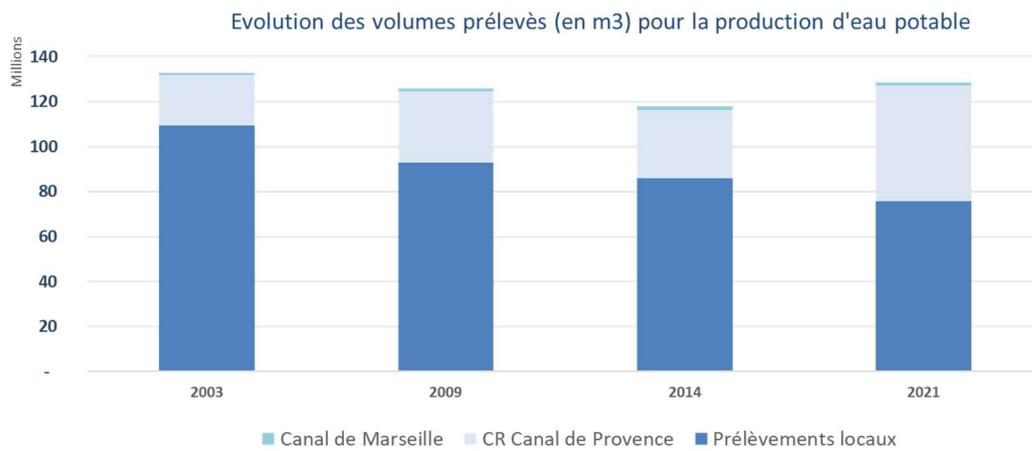


Figure 41 – Evolution des volumes prélevés dans les ressources locales (hors ressources stockée et canal de marseille) destinés à l'alimentation en eau potable et pourcentage du volume total par type de ressource.



Vol (m <sup>3</sup> )	2003	2009	2014	2021
Canal de marseille	1 215 101	1 383 443	1 427 732	1 373 621
Canal de Provence	22 295 022	31 723 731	30 404 985	51 440 000
Prélèvements locaux	109 524 246	92 954 721	86 041 174	75 710 205
<b>Total</b>	<b>133 034 369</b>	<b>126 061 895</b>	<b>117 873 891</b>	<b>128 523 826</b>

Figure 42 – Evolution des volumes totaux prélevés, de la part des volumes fournis par la CR Canal de Provence, par le Canal de Marseille et des prélèvements locaux pour l'usage alimentation en eau potable du Var.

**Par territoire de SCoT et par bassin versant**, le Tableau 22 permet d'affiner l'analyse de l'évolution des volumes prélevés pour l'alimentation en eau potable en fournissant un détail des *volumes d'origine locale* par secteur géographique.

En accord avec les résultats présentés ci-avant sur la répartition de l'origine des ressources, ce qui explique les baisses majeures des volumes globaux de prélèvements, ce sont les territoires où les prélèvements sur les eaux de surface ou les nappes alluviales montrent les plus fortes baisses (Tableau 22) avec notamment :

- ▶ Argens amont - Provence Verte Verdon avec le lac de Carcès (eau prélevée à destination de Provence Méditerranée)
- ▶ Côtiers du Golfe de Saint Tropez – Retenue de la Verne
- ▶ Côtiers Ouest Toulonnais – Retenue de la Dardennes
- ▶ Moyen argens, Golfe de Saint Tropez – Retenue de Vanadal
- ▶ Bas – argens : baisse de prélèvement sur la nappe alluviale de la basse vallée de l'Argens

Tableau 22 - Evolution des volumes prélevés localement (hors CR Canal de Provence) par bassin versant et par territoire de SCoT. Traitement : Cerema d'après données Département du Var

Bassin Versant	2003	2009	2014	2021
Arc	14 480	21 515		
Argens amont...	33 299 438	28 788 547	20 804 102	23 061 125
Bas Argens-Agay	6 499 547	3 803 485	5 106 597	1 981 038
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	12 266 060	9 028 381	8 079 065	4 511 903
Côtiers Ouest toulonnais	11 691 295	9 104 111	8 782 999	4 700 215
Gapeau	9 352 914	7 257 710	8 220 794	7 917 378
Huveaune	474 268	395 523	445 318	490 996
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe	3 868 630	3 064 465	3 410 369	3 308 809
Moyen Argens...	20 642 526	19 643 821	18 141 500	17 309 839
Siagne	8 031 481	10 268 597	10 550 303	9 867 105
Verdon	1 778 310	1 578 566	1 491 747	1 613 712
<b>Total (m3)</b>	<b>107 918 949</b>	<b>92 954 721</b>	<b>85 032 794</b>	<b>74 762 120</b>

Territoire de SCoT	2003	2009	2014	2021
PROVENCE VERTE VERDON	33 700 019	29 115 403	21 150 117	23 499 788
DRACENIE	18 941 579	17 587 695	16 617 725	14 847 735
ESTEREL COTE D'AZUR	6 499 547	3 803 485	5 106 597	1 981 038
GOLFE DE ST TROPEZ	12 379 808	9 097 295	8 164 165	4 596 834
PROVENCE MEDITERRANEE	23 596 054	18 430 058	19 558 429	14 955 593
COEUR DU VAR	2 642 277	2 400 627	2 136 333	2 323 839
PAYS DE FAYENCE	8 031 481	10 268 597	10 550 303	9 867 105
LACS ET GORGES DU VERDON	1 657 516	1 857 396	1 305 241	2 201 224
MAMP (13) Saint Zacharie	470 668	394 165	443 884	488 964
<b>Total (m3)</b>	<b>107 918 949</b>	<b>92 954 721</b>	<b>85 032 794</b>	<b>74 762 120</b>

En parallèle, en reflet des baisses de prélèvements sur les eaux de surface mises en évidence dans le tableau précédent, les territoires Esterel Côte d'Azur (via SEVE), Golfe de Saint Tropez et Provence Méditerranée, les ventes de la CR Canal de Provence ont augmenté significativement (Tableau 23).

Tableau 23 - Evolution des volumes d'eau urbaine vendus (corrigés d'un rendement de 90% pour comparaison en prélèvement) par la CR Canal de Provence selon le territoire de destination en m<sup>3</sup> (Traitement Cerema d'après données CR Canal de Provence)

Territoire de SCoT	2003	2009	2014	2021
DRACENIE	817 604	784 771	540 511	540 694
ESTEREL COTE D'AZUR	4 946 836	5 581 740	5 148 210	7 637 988
GOLFE DE ST TROPEZ	398 749	4 329 984	5 920 091	13 452 024
PAYS DE FAYENCE	149 473	73 988	-	-
PROVENCE MEDITERRANEE	18 187 102	22 379 198	22 172 330	27 141 147
PROVENCE VERTE VERDON	1 064 577	986 660	899 278	1 352 467
MAMP (Saint-Zacharie)		11 792	-	42
<b>Total (m3)</b>	<b>25 564 341</b>	<b>34 148 133</b>	<b>34 680 420</b>	<b>50 124 362</b>

En 2021, les autorités organisatrices livrées majoritairement en eau à usage alimentation en eau potable sont présentées dans le tableau ci-après :

Autorité organisatrice	2021
CA SUD SAINTE BAUME	3 635 362
CC GOLFE DE SAINT TROPEZ	12 106 822
SIAE DES COMMUNES DE LA REGION EST DE TOULON	5 961 133
SYNDICAT DE L'EAU DU VAR EST	6 782 044
TOULON PROVENCE MEDITERRANEE	13 686 282
<b>Total général</b>	<b>42 408 882</b>

La figure suivante valide l'évolution de la tendance des volumes vendus par la CR Canal de Provence montré ci-avant avec les périodes étudiées.

L'application d'une régression polynomiale au total vendu sur le département du Var montre une tendance à l'augmentation des volumes vendus entre 2001 et 2010 puis une période de stagnation et une nouvelle période d'augmentation depuis 2017. Ces tendances se retrouvent dans les figures avec un visuel par territoire.

Différentes hypothèses pour expliquer cette tendance :

- Phénomène de transfert sur la nouvelle ressource fournie par facilité d'exploitation, raison économique, manque de débit en local, exigence de maintien du bon état des masses d'eau prélevées, aux restrictions de prélèvements sur la ressource ...
- Baisse des prélèvements sur la ressource de surface locale du fait de difficultés de potabilisation, liées à la qualité.

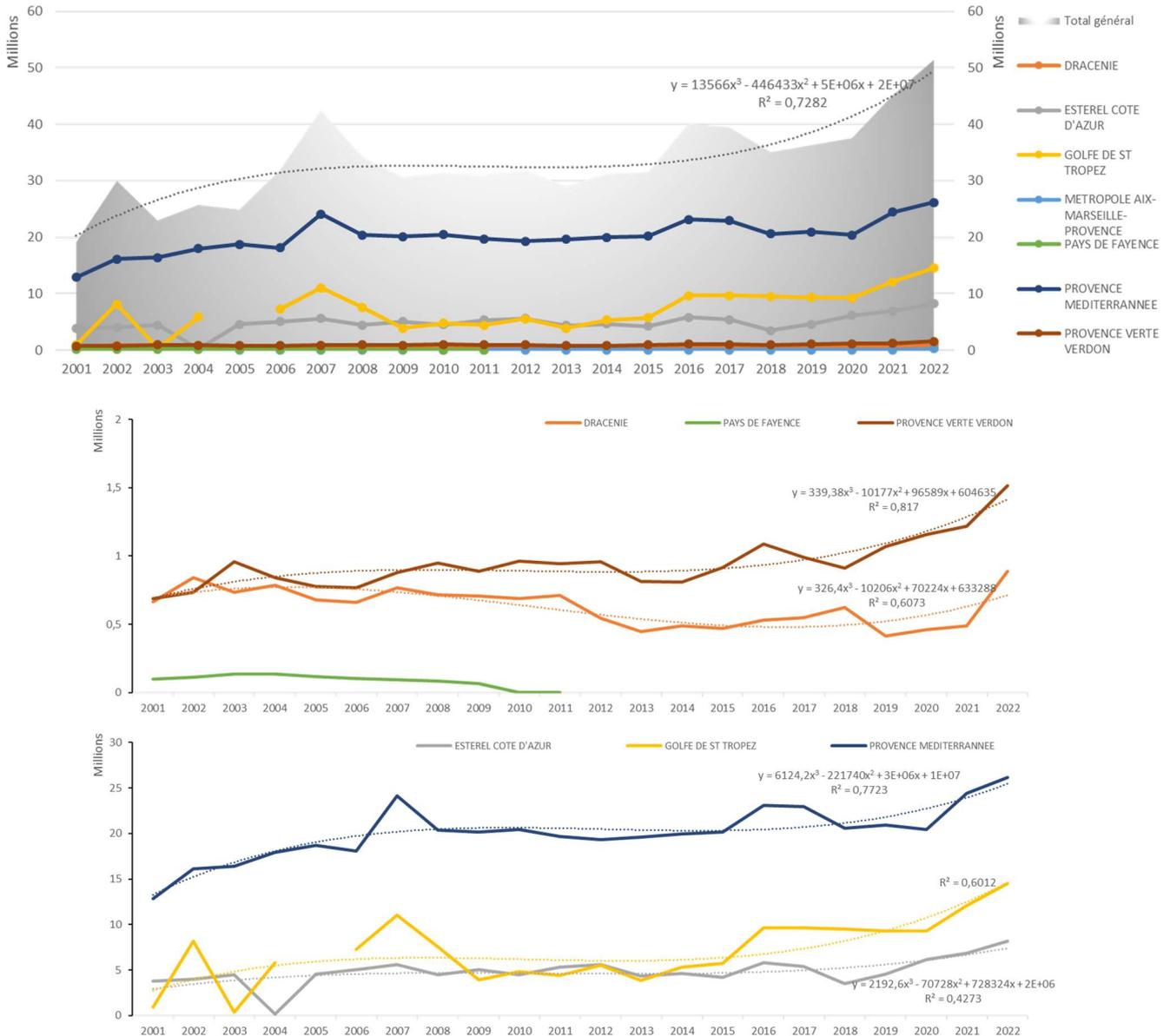


Figure 43 - Evolution des volumes (m3) d'eau brute vendus par la CR Canal de Provence répartis par territoire de SCoT. La figure du haut montre l'évolution pour tous les territoires de SCoT des vendus et l'évolution du volume vendu total sur le département du Var (en grisé). Au vu des différences de volumes vendus, les figures du bas séparent les territoires pour une meilleure lisibilité. Traitement Cerema à partir de données de la CR Canal de Provence

## POINTS CLEFS / Usage Alimentation en Eau Potable

Les points clés de cette partie sur l'usage alimentation en eau potable dans le Var :

- ▶ **Organisation et gestion de l'eau** : Le département compte 151 services d'alimentation en eau potable répartis entre EPCI, syndicats et communes, avec 61 services en régie directe et 90 en délégation de service public. Les principaux opérateurs sont Veolia et Suez.
- ▶ **Consommation et abonnés** : En 2021, le Var comptait 575 612 abonnés, principalement concentrés dans les zones littorales. La consommation moyenne était de 163 m<sup>3</sup>/an par abonné, avec des variations entre les territoires, particulièrement élevées dans les zones touristiques.
- ▶ **Rendement des réseaux** : Le rendement moyen est de 76 %, avec des disparités selon les territoires, certains atteignant un rendement supérieur à 85 % (Provence Méditerranée, Esterel Côte d'Azur).
- ▶ **Prix de l'eau** : En moyenne, l'eau est facturée 2,06 €/m<sup>3</sup> dans le Var, soit légèrement en dessous de la moyenne nationale. Les coûts varient entre 1,71 €/m<sup>3</sup> et 2,19 €/m<sup>3</sup> selon les territoires, avec une hausse progressive observée ces dernières années.
- ▶ **Ressources en eau** : En 2021, 128,9 millions de m<sup>3</sup> d'eau ont été prélevés, majoritairement de surface (56 %, incluant les ressources extérieures via le Canal de Provence), puis de nappes karstiques (33 %) et alluviales (11 %).
- ▶ **Transferts inter-bassins** : Des transferts significatifs, notamment via le Canal de Provence, alimentent de nombreux services hors du bassin d'origine, en particulier pour les besoins de Provence Méditerranée et Esterel Côte d'Azur.
- ▶ **Évolution et tendances** : Le volume d'eau prélevé a légèrement augmenté de 7 % depuis 2014. Les prélèvements locaux sont en baisse, compensés par une augmentation des apports extérieurs, tandis que les volumes importés augmentent, en raison de contraintes locales sur la qualité et la disponibilité de l'eau.

Cette partie permet de mettre en évidence les défis de gestion et les disparités d'accès et de consommation d'eau potable dans le Var qui seront traités plus en détails dans le chapitre vulnérabilité et leviers de cette étude.

## 4 USAGE IRRIGATION AGRICOLE

### 4.1 Méthodologie

*La partie descriptive de l'activité agricole* est basée sur les données du Recensement Général Agricole, transmises par la Chambre d'Agriculture du Var pour les recensements des années 2000 (niveau cantonal), 2010 (niveau cantonal), 2020 (niveau communal).

Ce recensement est réalisé tous les dix ans par le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire. Le traitement nécessaire à la commune, pour un regroupement à l'échelle SCoT ou bassin versant, peut montrer des différences par rapport aux résultats à l'échelle départementale, du fait du secret statistique appliqué dès lors que la donnée concerne moins de 3 exploitations. Cela influe sur les données présentées à l'échelle du territoire de SCoT et du bassin versant puisque l'analyse est faite en regroupant par commune, des précisions sont apportées dans le texte.

Les données sont rattachées à la commune accueillant le siège d'exploitation : toutes les surfaces exploitées, quelle que soit leur localisation sont recensées sur la commune du siège d'exploitation.

*La partie sur les volumes utilisés* pour l'irrigation agricole est basée sur des données transmises par :

- ▶ L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse pour les volumes prélevés bruts soumis à redevance pour l'irrigation gravitaire/non gravitaire ou pour l'alimentation des canaux,
- ▶ La CR Canal de Provence : les volumes transmis sont ceux facturés au point de livraison. Un rendement de réseau de distribution de 0,9 est appliqué pour obtenir un volume prélevé brut.

Pour compléter l'analyse des données les documents ou sources disponibles au moment de la récolte des données, suivantes ont aussi été utilisés :

- ▶ <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>
- ▶ Agreste (2023) Memento PACA, l'essentiel de l'agriculture régionale.
- ▶ Agreste (2022) Etudes Recensement Agricole 2020 « En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 20% des terres agricoles sont irriguées ».
- ▶ Fiches de synthèse Irrigation RA 2020, DRAAF PACA
- ▶ Atlas cartographique produit par l'Audat (Juin 2023), « Recensement Général Agricole (RGA) de 2020 : L'état des lieux de l'agriculture dans le Var en 14 cartes. »
- ▶ Chapitre agricultures des études volumes prélevables (toutes basées sur des données antérieures à 2010).
- ▶ EVP Gisle Môle données 2010 échelle cantonale
- ▶ EVP Gapeau données 2010
- ▶ EVP Argens 2003 2009 SCP + AERMC 2009 > question de la qualité de la donnée
- ▶ Des échanges avec la fédération hydraulique du Var, la Chambre d'Agriculture du Var, la CR Canal de Provence, les syndicats mixtes du bassin versant du Gapeau, de l'Argens...

### 4.2 Surface Agricole Utile (SAU)

**DEFINITION** La surface agricole utile est un indicateur statistique normalisé au niveau européen utilisé pour évaluer la *superficie des terres consacrées à la production agricole*. Elle inclut les terres arables (cultures maraîchères, pâturages temporaires, jachères, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe (prairies permanentes et les alpages), ainsi que les cultures pérennes (vignobles, vergers...).

**EXPLICATION** de possibles différences entre les données d'occupation du sol et celles du recensement agricole :

- ▶ **Méthodologie de collecte** : Les données d'occupation du sol sont obtenues par télédétection (images satellites, par exemple) et peut avoir une résolution spatiale différente. Elle représente la surface agricole totale, et comprend donc des surfaces non prises en compte dans la SAU, telles que les friches agricoles. Les recensements agricoles reposent sur des déclarations des exploitants agricoles et des enquêtes de terrain. La déclaration est reliée à la commune du siège de l'exploitation donc ne correspond pas toujours à l'emplacement physique.
- ▶ **Objectifs et définitions** : Les bases de données d'occupation du sol, sont conçues pour des analyses environnementales et peuvent inclure des catégories plus larges ou différentes de celles utilisées dans les recensements agricoles. Par exemple, une parcelle agricole peut être classée différemment selon qu'elle est vue comme une surface cultivée ou une zone naturelle.
- ▶ **Périodicité et mise à jour** : Les données d'occupation du sol peuvent être mises à jour à des intervalles différents de celles des recensements agricoles. Les changements dans l'utilisation des terres peuvent ne pas être capturés de manière synchrone.
- ▶ **Échelle et précision** : Les données d'occupation du sol peuvent manquer de précision à des échelles fines, ce qui peut entraîner des erreurs de classification. Les recensements agricoles, plus détaillés et spécifiques, peuvent fournir des estimations plus précises pour les surfaces agricoles, si la base de données a été transmise sans secret statistique (ce qui n'est pas le cas ici).

#### 4.2.1 SAU répartition spatiale et temporelle

En 2020, la surface agricole du Var est de 77 785 ha, soit 12,88 % de la surface totale du Var. Ce chiffre est donc assez proche de la valeur de 12,5% de territoires agricoles évalués avec l'approche « occupation du sol ». Le Var est le département de la région avec la plus faible proportion de surface agricole utilisée avec les Alpes-Maritimes, les autres départements ont une surface agricole utile comprise entre 30 et 39% de leur surface totale.

La SAU productive, c'est-à-dire hors jachères, bois pâturés et STH (surfaces toujours en herbe) non productives est de 69 716 ha.

Provence Verte Verdon concentre plus de 28 000 ha devant Provence Méditerranée et Dracénie avec respectivement 13 000 ha et 11 500 ha (Figure 45). Le territoire de Esterel Côte d'Azur présente la SAU la plus faible avec 1597 ha. La répartition de ces surfaces se retrouvent majoritairement sur les bassins versants de l'Argens amont et moyen, ainsi que du Gapeau.

La carte ci-après montre la variabilité spatiale au sein même des territoires avec pour Provence Méditerranée une concentration de la surface utile agricole majoritairement sur la Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures avec 6196 ha, alors que l'EPCI le plus peuplé, la Métropole Toulon Provence Méditerranéenne compte moins de 3000 ha.

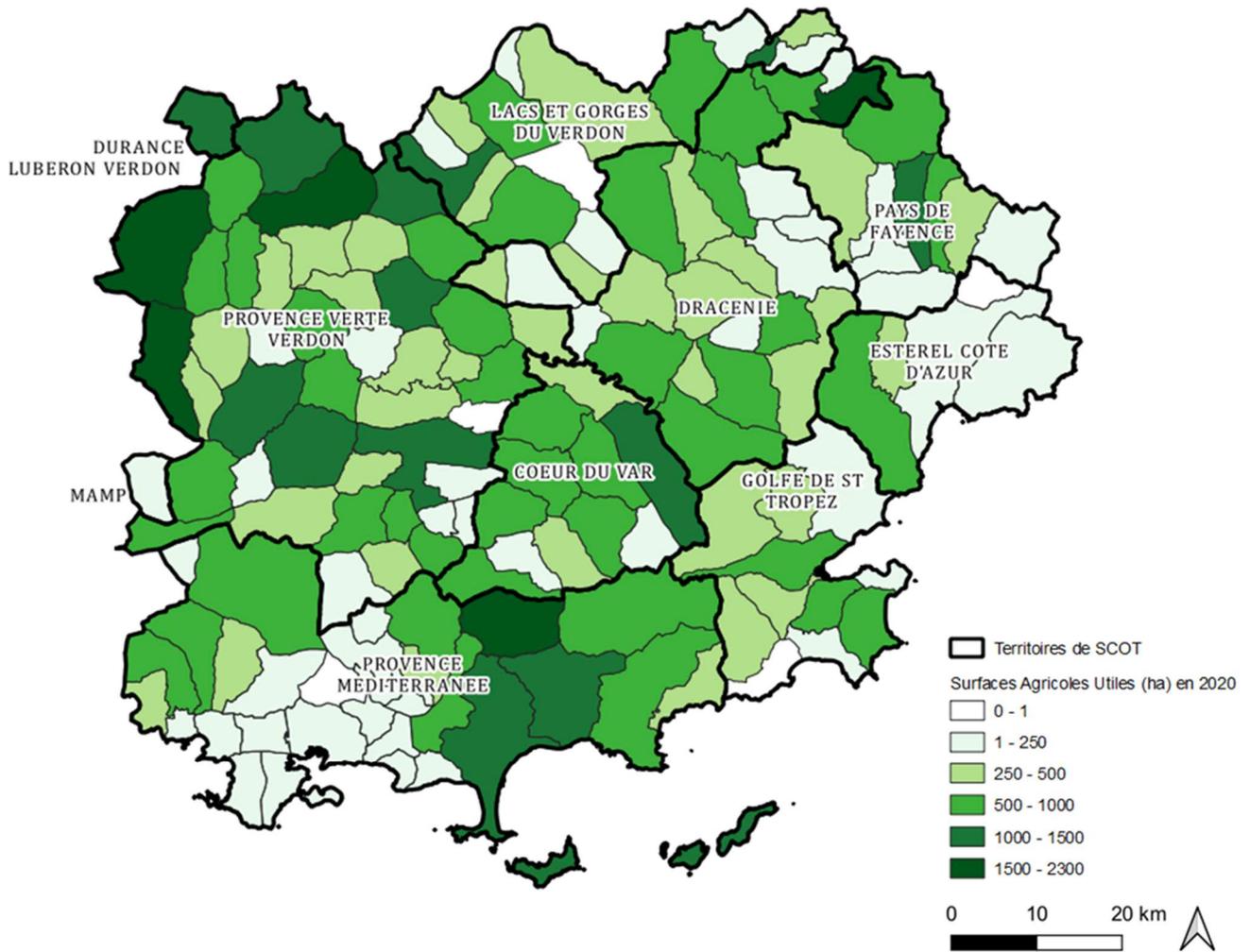
En moyenne, la Surface Agricole Utile est de 522 ha±451 par commune. Cinq communes dépassent 1500 ha : La Roque-Esclapon (2221 ha, Dracénie), puis sur le territoire de Provence Méditerranée Pierrefeu du Var (2172 ha), et sur Provence Verte Verdon, La verdière (2038 ha), Rians (1829 ha) et Pourrières (1571 ha).

Les tableaux suivants présentent le poids de la SAU par rapport à la surface des territoires ou des bassins versants. La différence entre les % SAU et % OCSol surface agricole sur Pays de Fayence et Lacs et Gorges du Verdon peut s'expliquer par la part importante de pâturages sur ces territoires dont les surfaces ont pu être comptabilisées en forêts et espaces naturels.

Les territoires avec la part de surface agricole la plus importante sont Provence Verte Verdon et Cœur du Var avec respectivement 18 et 17%.

	Var	Provence Verte Verdon	Dracénie	Estérel Côte d'Azur	Golfe de Saint-Tropez	Provence Méditerranée	Cœur du Var	Pays de Fayence	Lacs et Gorges du Verdon
Surface ha	603 627	160 341	92 238	35 213	43 332	124 460	45 089	40 821	55 801
SAU ha	77 785	28 425	11 470	1 597	3 802	13 181	7 571	3 944	6 711
%SAU	13	18	12	5	9	11	17	10	12
%OCSol Agricole	13	16	12	8	10	13	21	5	6

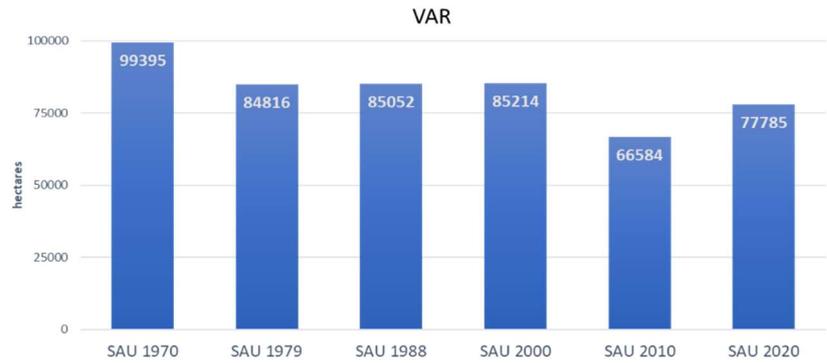
	Var	Arc	Argens amont...	Bas Argens-Agay	Basse Durance	Côtières du Golfe de Saint-Tropez	Côtières Ouest toulonnais	Gapeau	Huveaune	Littoral la Clotat...	Maravenne	Moyen Argens...	Siagne	Verdon
Surface ha	603 627	7 831	123 065	37 260	16 792	38 701	18 008	75 012	6 549	23 178	17 695	132 271	36 734	70 531
SAU ha	77 785	2 063	20 355	1 717	3 525	3 663	512	9 302	730	2 679	2 080	15 057	3 785	12 316
%SAU	13	26	17	5	21	9	3	12	11	12	12	11	10	17
%OCSol Agricole	13		16	8		10	5	16		17	13	13	5	7



Février 2024 - Réalisation Cerema - Source : Recensement Agricole 2020

Figure 44 – Surface Agricole Utile (ha) par commune et délimitations des territoires de SCOT (Source : Recensement Agricole 2020).

**En termes d'évolution**, sur l'ensemble du Var, la SAU après une baisse de 15 000 ha entre le recensement de 1970 et 1979, reste stable de 1979 à 2000 pour passer de 85 000 à 67 000 ha en 2010, pour remonter à 77 800 ha en 2020.



Les territoires ayant vu leur SAU baisser significativement pendant cette période (2000 – 2010) pour remonter ensuite sont Provence Verte Verdon, la Dracénie et Provence Méditerranée (Figure 45).

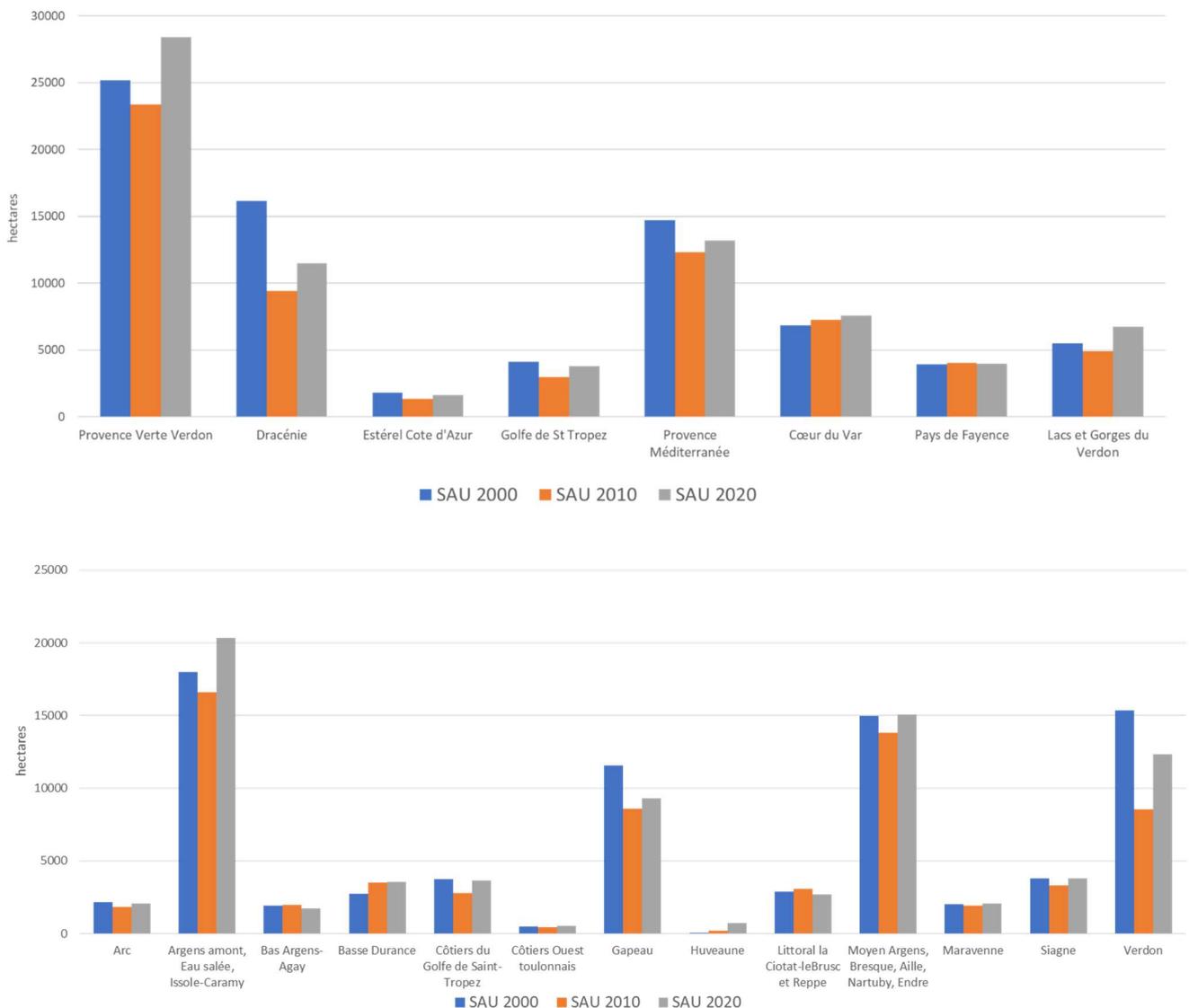


Figure 45 – Evolution de la Surface Agricole Utile par territoire de SCoT et par bassin versant (Sources : RGA des années correspondantes, via site Agreste ou Chambre d'Agriculture 83).

**L'évolution d'occupation du sol** La Figure 46 montre sur la période 1999 – 2006 une augmentation de la surface des territoires artificialisés de même ordre de grandeur que la perte de SAU agricole.

Les espaces naturels ont ensuite largement absorbé la poussée urbaine réduisant le recul de l'agriculture littorale.

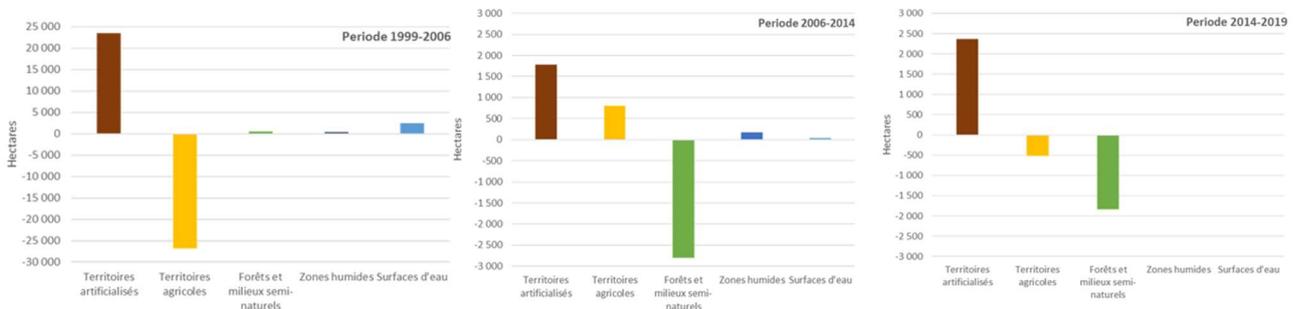


Figure 46 - Hectares gagnés ou consommés par catégorie d'occupation du sol du département du Var (source : BD OcSOL 1999, 2006, 2014, 2019)

Sur la période de recensement 1970-2010, la pression de l'urbanisation sur les terres agricoles est très nette sur le Var, dans la même tendance de la région Provence Alpes Côte d'Azur qui a vu diminuer sa surface agricole utile de 20 %<sup>1</sup> et particulièrement sur les 40 communes de la côte d'azur où la SAU a régressé de 15 % entre 1990 et 2000, et de 5% entre 2000 et 2006 (Figure 47).

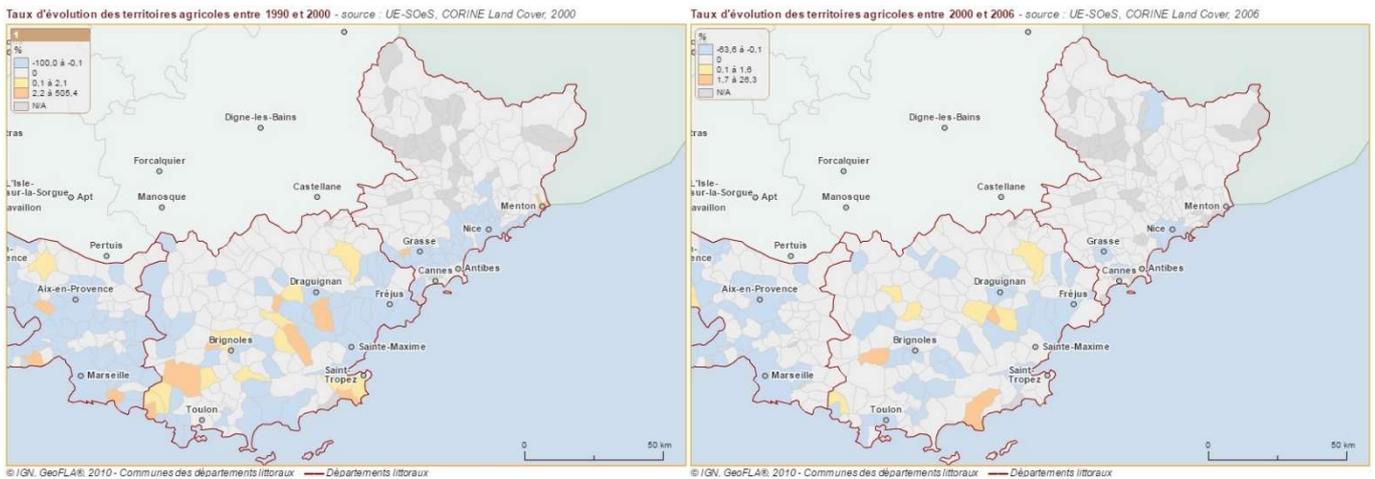


Figure 47 – Evolution des territoires agricoles entre 1990 et 2000 (gauche), entre 2000 et 2006 (droite) (Source : [https://jalonedit.univ-cotedazur.fr/enjeux-cote-azur/cours/partie\\_2/speculations-urbaines-sur-les-terres-agricoles.html](https://jalonedit.univ-cotedazur.fr/enjeux-cote-azur/cours/partie_2/speculations-urbaines-sur-les-terres-agricoles.html))

Ces évolutions s'expliquent en synthèse par une forte croissance démographique avec comme vu plus haut, un doublement de la population qui a entraîné une concentration urbaine liée aux caractéristiques géographiques du territoire, et donc une pression sur le foncier agricole. A l'échelle de la côte d'azur, 40 % des terres agricoles vendus s'orientent vers la construction entre 2005 et 2009 (source : INSEE PACA, 2011).

Le contexte foncier tendu des terres agricoles fragilise les petites exploitations et conduit au renforcement des grands domaines, sans doute moins sensibles aux tentations de valorisation foncière<sup>2</sup>. Entre 1988 et 2020 le nombre d'exploitations dans le Var comme dans l'ensemble de la région PACA a baissé, passant de 11 136 à 4 391, avec une SAU moyenne qui passe de 12 à 18 ha entre 2010 et 2020.

Le nombre d'exploitations agricoles en baisse							
Nombre d'exploitations par département							
Nombre d'exploitations	Alpes-Hte-Pce	Htes-Alpes	Alpes-Marit.	BdR	Var	Vaucluse	Paca
2020	2 064	1 646	1 192	3 903	4 391	4 860	18 056
2010	2 181	1 795	1 894	4 888	5 422	5 923	22 103
2000	2 947	2 318	2 620	5 797	7 579	7 832	29 093
1988	4 466	3 369	5 002	10 143	11 136	10 463	44 579

Champ : exploitations hors groupements pastoraux

Sources : Agreste - Recensements agricoles

(Source Agreste, Mémento 2023)

La surface moyenne des exploitations augmente							
SAU moyenne des exploitations							
ha	Alpes-Hte-Pce	Htes-Alpes	Alpes-Marit.	BdR	Var	Vaucluse	Paca
2020	77	56	35	37	18	23	35
2010	67	53	22	30	12	19	28
Évolution annuelle	+1,5%	+0,5%	+4,5%	+2,1%	+3,7%	+2,1%	+2,4%

Champ : exploitations hors groupements pastoraux

Sources : Agreste - Recensements agricoles

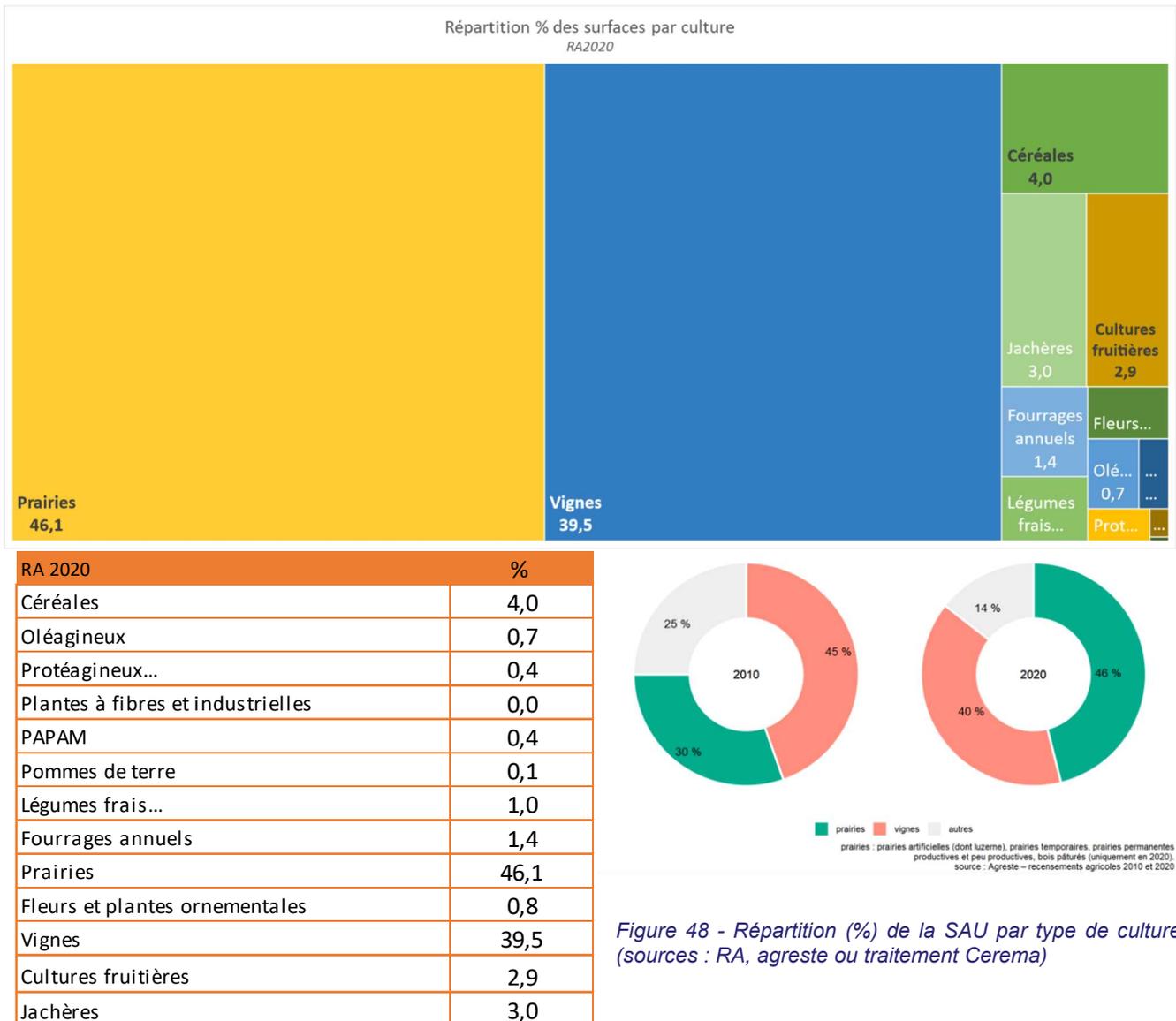
La loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche de juillet 2010 avec pour objectif de réduire de moitié à l'échelle nationale d'ici 2020 le rythme d'artificialisation des terres agricoles est un des éléments d'explication de l'arrêt de la diminution de la SAU sur le Var. D'autres législations ont concouru directement ou indirectement : la loi littoral de par la baisse des rythmes de construction, la loi solidarité et renouvellement urbain en encourageant dans les Plans Locaux d'Urbanisme une extension de l'urbanisation dans la continuité de l'existant et imposant une densification des zones constructibles ou encore la mise en place des PPRI. Ainsi, le maintien des paysages agraires du fond du Golfe de Saint-Tropez est redevable des débordements fréquents du fleuve la Giscle.

## 4.2.2 Surfaces par type de culture

Une majorité de la surface agricole utile du Var est composée de prairies (Figure ci-dessous), vient ensuite la principale production agricole du département avec la vigne. Le Var est le 2<sup>ème</sup> département de PACA derrière le Vaucluse en termes de surface de vignes avec 30 424 ha en 2020 (autres valeurs en annexe).

Les cultures fruitières sont notamment composées de production d'olives.

La part dite « Légumes frais, plats de légumes, melons ou fraises » ou appelées cultures maraichères représentent 764 ha ou 1% de la SAU.



L'ensemble des cultures dominantes du Var ont montré une baisse en moyenne de 22% de leur surface entre 2000 et 2010 (Figure 49). D'un point de vue quantitatif, la baisse de ~18 000 ha s'explique principalement par la baisse de SAU prairies (- 13000 ha), de vignes (2121 ha) et de céréales (2050 ha). Depuis, les prairies en retrouvant une valeur proche de 2000 voire supérieure contribue majoritairement au paysage agricole varois (46% de la SAU en 2020, contre 30% en 2010), la surface de vignes passe de 29 500 ha en 2010 à 30 400 en 2020 (+3%).

Les autres cultures voient majoritairement leur surface diminuer sauf pour les protéagineux avec une surface proche de 280 ha en 2020, et une augmentation de la surface des PAPAM (plantes à parfums et aromatiques) passant de 77 ha en 2000 à 288 ha en 2020.

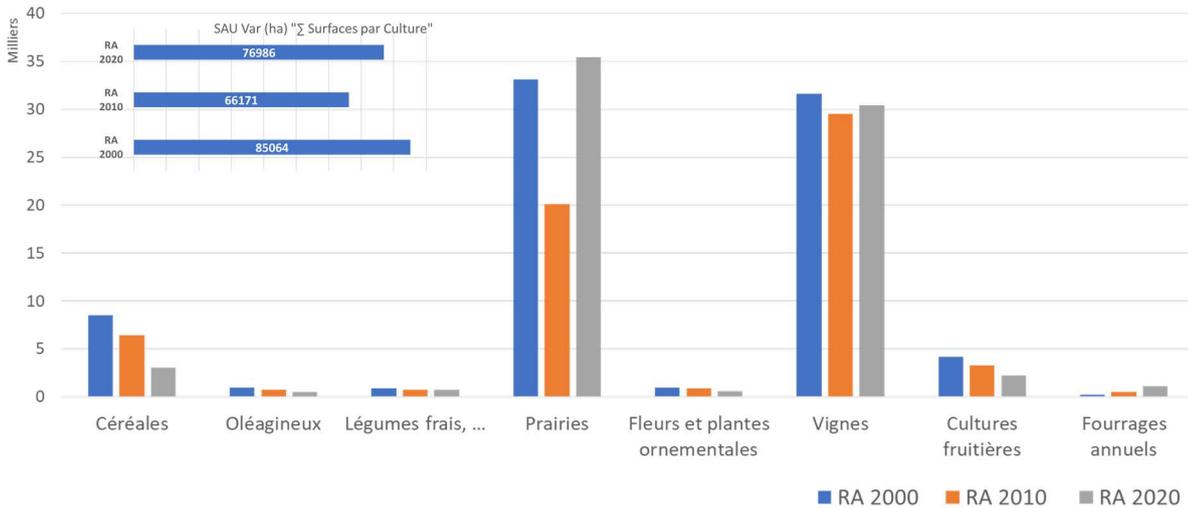


Figure 49 - Surfaces agricoles par type de culture majoritaire (représentent 94% de la SAU totale du Var en 2020)

**REPARTITION SPATIALE<sup>9</sup>** Les *cultures fruitières* (majoritairement des oliviers sur le territoire) représentent 2202 ha et la surface utilisée à cette production diminue régulièrement depuis le RA 2000. Elles se répartissent majoritairement sur le territoire Dracénie (357 ha), Provence Verte Verdon (481 ha) et Provence Méditerranée (748 ha). L'offre est assez diversifiée (amandes, grenades, papaye, bananes...) mais avec de faibles volumes. Seule la filière figue de Solliès est structurée, disposant d'une AOP. Pour les *cultures maraîchères*, avec 764 ha sur le Var (moins de 1% de la SAU totale), la surface a ré-augmenté de 8% depuis 2010, après une baisse de 20% par rapport à 2000. Cela reste bien inférieure aux besoins de la population puisqu'il faudrait 4 800 ha pour y subvenir, dans les conditions de régime alimentaire actuel. Les territoires Esterel Côte d'Azur et Provence Méditerranée (principalement la métropole Toulon-Provence-Méditerranée) regroupent les plus grandes surfaces avec respectivement 158 ha et 353 ha. **88% de la surface agricole utile dédiée à la vigne** est répartie sur les territoires Provence Verte Verdon, Provence Méditerranée, Cœur du Var et Dracénie, avec respectivement 8701, 8001, 5663 et 4229 ha. Le Golfe de Saint Tropez compte 2833 ha.

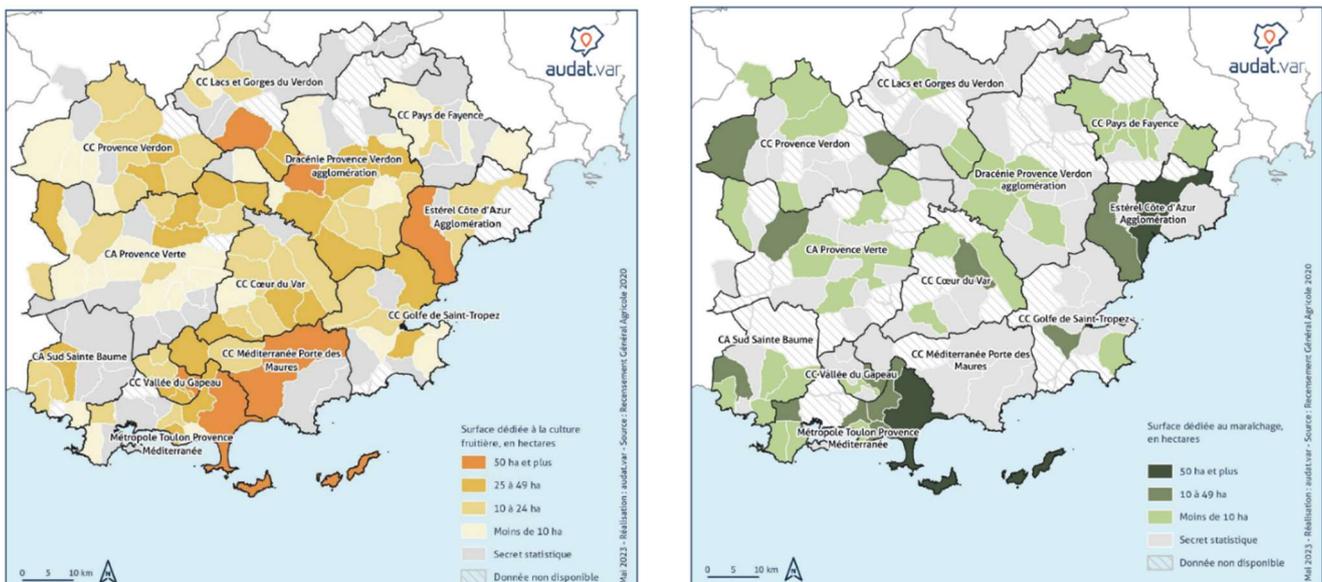


Figure 50 - Les surfaces en ha de cultures fruitières et de maraîchage par commune en 2020 (source : Audat 2023)

<sup>9</sup> Du fait du secret statistique, le traitement des données par regroupement par territoire induit une différence de 1893 ha (3%) entre la somme des surfaces par culture et avec la surface totale var en 2020, *détails quantitatifs en annexe*.

### 4.2.3 Gisement à potentiel agricole

L'étude<sup>3</sup> menée en 2020 par la chambre d'agriculture et la SAFER PACA à l'échelle régionale pour (re) développer les espaces agricoles en région PACA évalue le gisement à potentiel agricole avec une approche sur les friches agricoles potentielles et les terres dites « agricolables ». Cette analyse a été réalisée par croisement entre l'identification photo-satellitaire et les données déclarées à la PAC, campagne 2014 (Registre Parcellaire Graphique, 2015) pour les friches agricoles. Pour les terres agricolables, le gisement a été mesuré en croisant les bases de données : OcSOL PACA et la base parcellaire cadastrale qualifiée sur la nature des terres (2014).

Une **friche agricole** est une terre agricole auparavant exploitée qui est à l'abandon depuis au moins trois ans. Elle est dans un état transitoire où une végétation spontanée s'y développe et tend à évoluer à terme vers un milieu forestier. Sur le Var, leur surface est évaluée à 14 268 ha (Figure 51).

Les terres dites agricolables ou **gisement boisé à potentiel agricole** correspondent à d'anciennes terres cultivées regagnées par la forêt par manque d'exploitations et d'entretiens depuis des décennies. Sur le Var, la surface est évaluée à 19 355 ha (Figure 51).

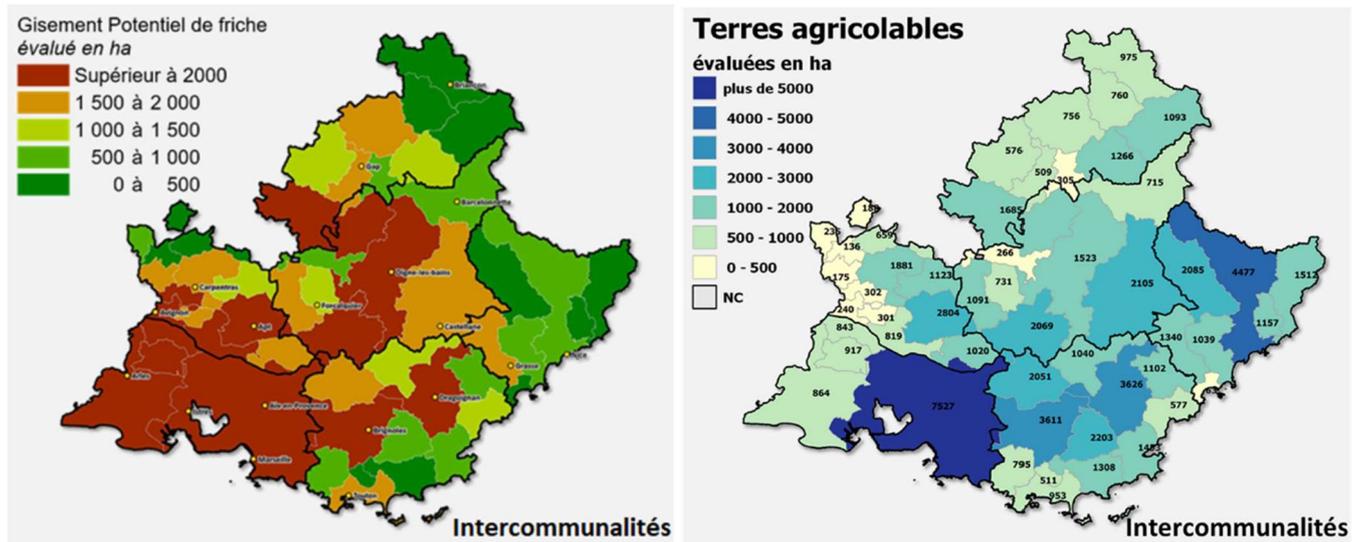
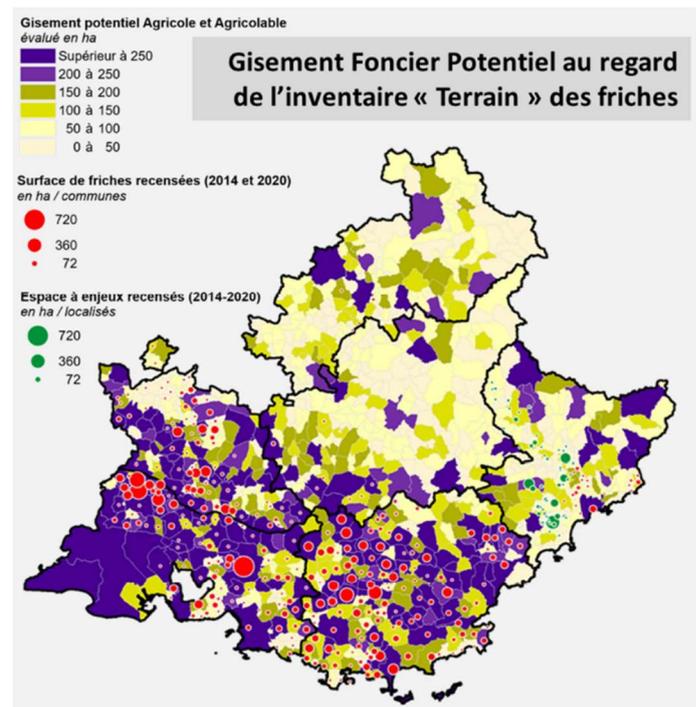


Figure 51 – Gisements potentiels de friches agricoles et Terres agricolables ou gisements boisés à potentiel (millésime OCSOL-PACA 2014) ( source : Etude CA PACA / SAFER PACA 2020 <sup>3</sup>)

Ces éléments sous leur forme fusionnés (et pas additionnées, du fait de bases de données différentes) en un seul **gisement foncier à potentiel agricole** (friche + agricolable, carte ci-contre, soit sur le Var 32 699 ha) a servie, couplé à des inventaires terrain, de base au plan de reconquête agricole de la Chambre d'Agriculture du Var.

Nous reviendrons sur ces éléments dans la partie scénario tendanciel de ce rapport.



## 4.3 Irrigation agricole

### 4.3.1 Réseaux d'irrigation collectif

L'irrigation agricole collective du Var est caractérisée par :

► Une somme de *réseaux d'irrigation ou canaux d'irrigation* gérés par des associations syndicales de propriétaires, sous la forme d'Association Syndicale Autorisée (ASA) ou d'Association syndicale Libre (ASL). 60 entités de gestion sont identifiées sur le Var, d'après la BD Hydra V2 (Figure 52). Il y est recensé 92 points de prise d'eau et 539 km de réseau (canaux, branches...), majoritairement situés en Provence Verte Verdon, Dracénie, Pays de Fayence.

Il n'y a pas de prises d'eau identifiées sur le réseau de la basse vallée de l'Argens, du territoire Esterel Côte d'Azur. Les cours d'eau concernés par ses prises d'eau sont notamment sur le territoire de Fayence : La Siagnole, sur le bassin versant de l'Argens : le Caramy, l'Issole, la Bresque et ses affluents, la Nartuby, sur Provence Méditerranée, le Gapeau et son affluent le Réal Martin...

La BD Hydra V2 (2015), cartographie de l'hydraulique agricole en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, est à ce jour la base de données la plus complète pour une approche à l'échelle du département de l'irrigation collective. Son objectif est de permettre la visualisation des réseaux à l'échelle régionale, départementale ou plus locale (bassin versant, commune, périmètre) et de mettre à disposition un état des réseaux d'irrigation au 1/25 000ème. Néanmoins, elle reste imparfaite pour une réelle vision exhaustive sur le territoire et une mise à jour est en cours par le CRIGE PACA.

La Figure 53 (droite) met en évidence l'écart entre les réseaux identifiés dans la BD Hydra v2 et le recensement complété dans le cadre d'une étude pour la mise en place d'un OUGC (Organisme unique de gestion collective) sur la Vallée du Gapeau (Source SMBVG-CA83, données transmises fin 2023). Il y a une différence de 71 km de linéaire de réseau, soit plus du double par rapport à la base régionale.

En complément, un échange téléphonique avec le président de la fédération hydraulique du Var a confirmé les manques de la BD Hydra V2. D'après la fédération, à ce jour il y aurait plutôt ~120 ASA (contre 300 comptabilisées en 1998 par la DDTM, archives perdues depuis lors). Depuis 40 ans, il n'y a pas plus de droits d'eau délivrés pour les particuliers.

La connaissance des caractéristiques et du fonctionnement des canaux d'irrigation du département reste faible. Les canaux d'irrigation gravitaire sont reliés à une source ou une prise d'eau superficielle. L'eau arrive en continue sur les parcelles irriguées dont une bonne partie retourne au milieu par non-utilisation ou lié à la vétusté des réseaux. 70-75% des volumes prélevés reviendraient ainsi au milieu. *Les ratios utilisés dans les études EVP des bassins versants du Gapeau et de l'Argens sont respectivement de 76% et de 77,5% du prélèvement brut.*

L'usage associé à l'eau provenant d'un canal peut changer dans le temps, passant d'agricole à domestique (potager) et peut redevenir agricole. Ce phénomène est difficile à suivre et quantifier. Depuis 2004, les prélèvements sont soumis à déclaration de l'agence de l'eau et depuis 2010, des contrôles sont effectués sur les gros canaux pour identifier ceux dépassant le débit de 100 l/s soumis à redevance.

**ELEMENTS DE CONTEXTE** L'association syndicale<sup>5</sup> est un groupement de propriétaires constitué en vue de permettre l'exécution et l'entretien à frais communs de travaux immobiliers tant d'utilité collective que d'utilité publique énumérés par la loi du 21 juin 1865 et le décret du 18 décembre 1927.

Les associations syndicales (ASA, ASL) regroupent des propriétaires pour entretenir et gérer des infrastructures collectives ou publiques, notamment en matière d'irrigation, en partageant les coûts. Initialement régies par la loi de 1865, elles sont soumises à un cadre juridique en évolution, notamment depuis l'ordonnance de 2004 et le décret de 2006, qui visent à moderniser leur fonctionnement et leur intégration dans la gestion du territoire. Avec la décentralisation (loi NOTRe) et la création de la compétence GEMAPI, les ASA doivent coopérer avec les nouvelles structures régionales et intercommunales, bien que leur rôle soit parfois ignoré dans ces textes. Ces changements impactent leurs responsabilités en gestion de l'eau, les contraignant à s'adapter aux exigences de qualité et quantité des ressources d'eau fixées par les SDAGE, SAGE et PGRE. Dans ce contexte, les ASA



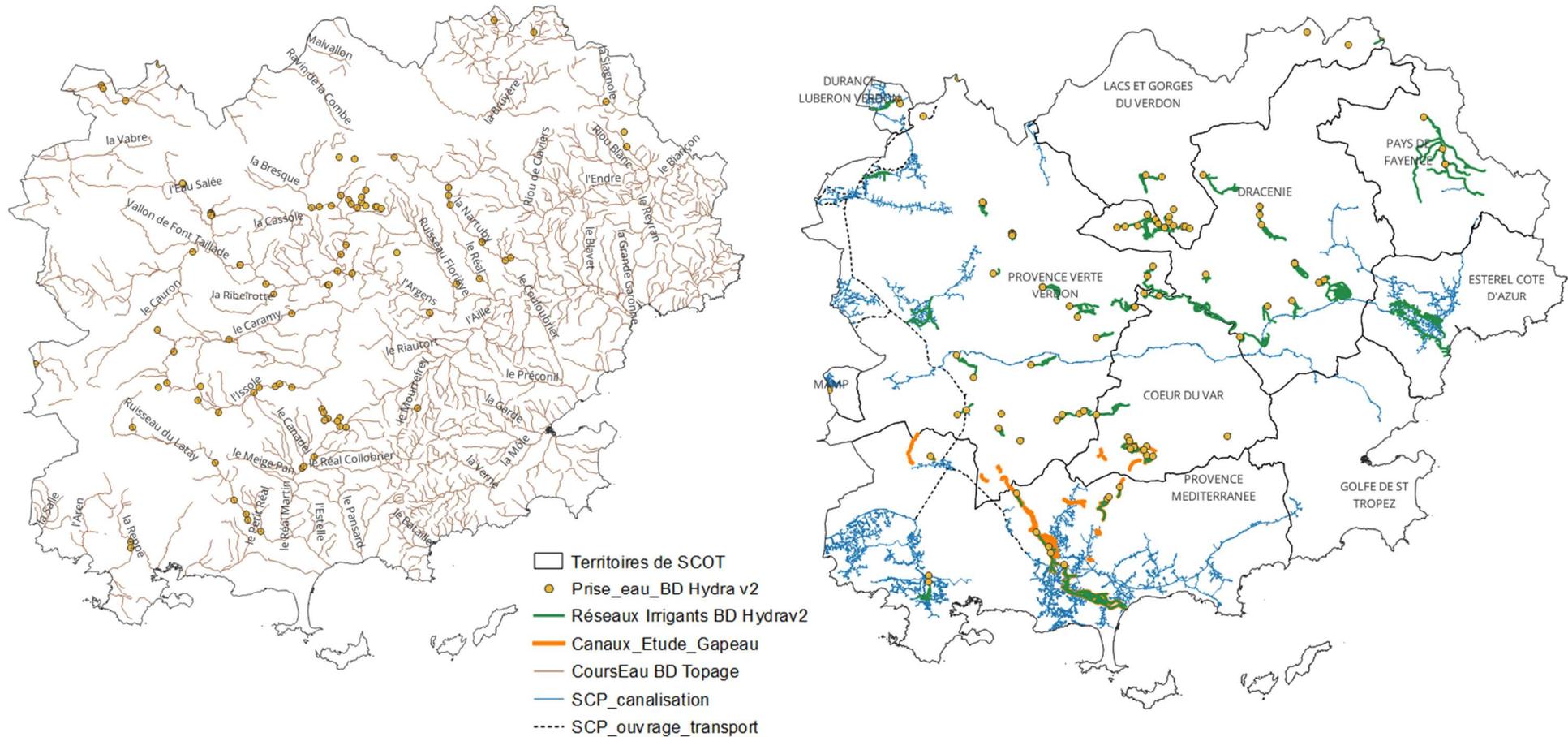


Figure 53 – A gauche, prises d'eau et cours d'eau associés pour l'irrigation agricole (gauche, source BD Hydra V2), Prises d'eaux et réseaux de gestionnaire d'irrigation collective et réseaux de la Concession Régionale du Canal de Provence (SCP) (Sources BD Topage, BD Hydra V2, Datasud, SMBVG-CA83).

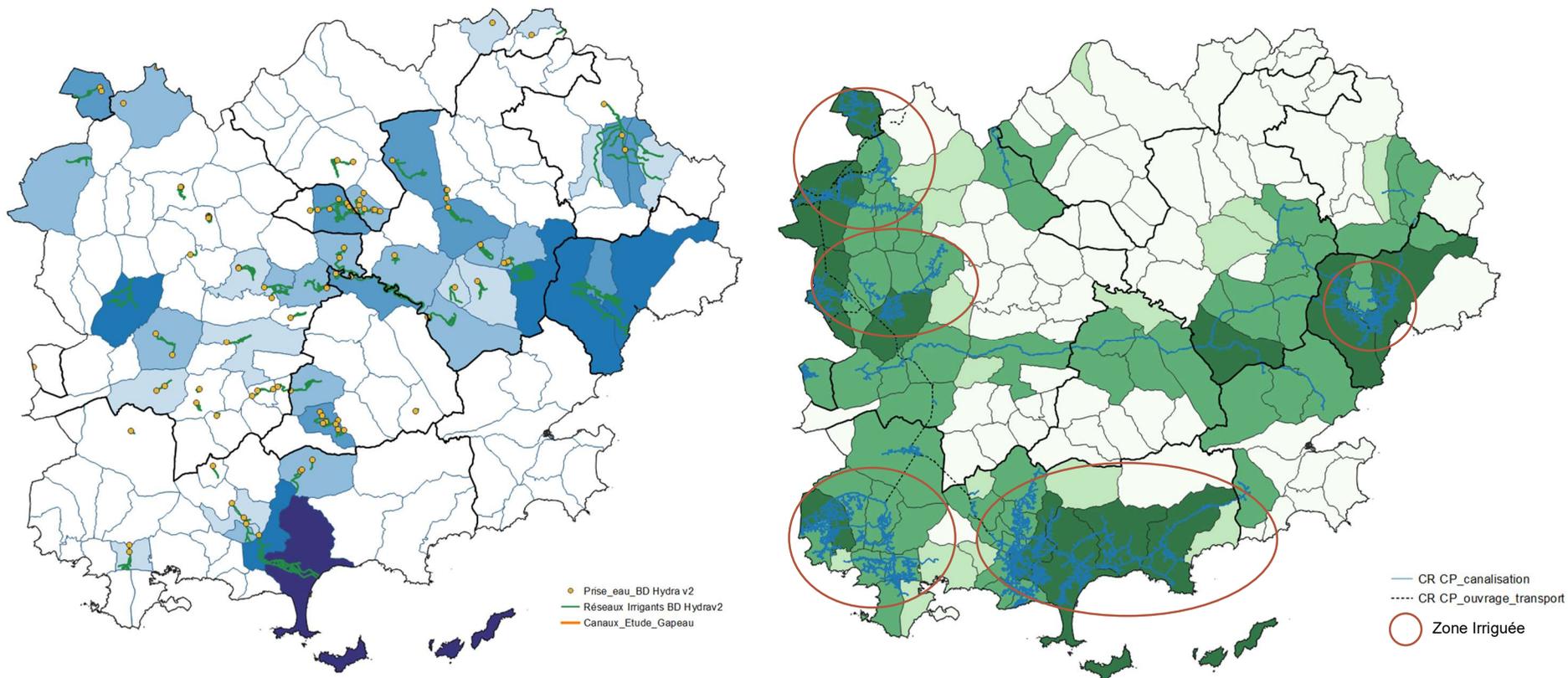


Figure 54 – Communes desservies par un réseau d’irrigation collectif connu (gauche), desservies ou traversées par les infrastructures de la concession Régionale du Canal de Provence (droite) sources : BD Hydra v2, Data Sud, traitement Cerema). Les codes couleurs sont proportionnels au linéaire de réseau présent sur le territoire, ils ne sont pas proportionnels au volume d’eau utilisé ou consommé sur cet affichage.

### 4.3.2 Surfaces irriguées

Sur le Var, la surface agricole irriguée est passée de 7 à 10% de la surface agricole départementale entre 2010 et 2020, soit +81%. Elle était de 6% en 2000. La part irrigable<sup>10</sup>, est passée de 9% à 17% entre 2010 et 2020. La proportion de surface irriguée sur irrigable a baissé de 73% à 60%.

La tendance du Var est celle observée sur la région Sud dont la surface agricole irriguée totale a progressé de 2,3% en moyenne annuelle entre 2010 et 2020. Soit +26% sur l'ensemble de cette période, après une période de décrue entre 1970 et 2010 qui s'explique d'après la DRAAF par un recul de la SAU et une baisse des proportions de terres irriguées.

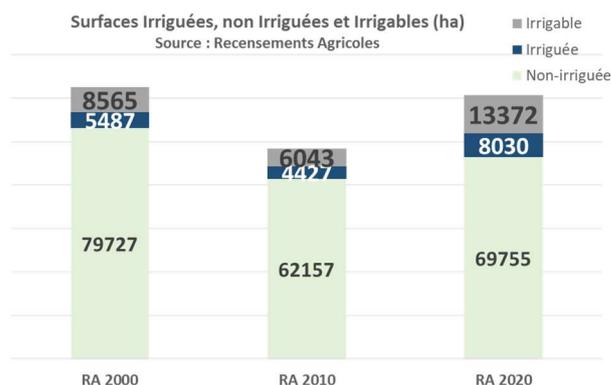


Figure 55 - Dans ce graphique, la SAU est la somme des surfaces irriguées, non irriguées. La surface irrigable ne s'additionne pas aux autres surfaces.

Le Var participe à hauteur de 6% à la surface irriguée totale de la région Sud, les bouches du Rhône pour comparaison à 48% et 1% pour les Alpes-Maritimes.

Le taux d'irrigation (surface irriguée sur SAU totale) de ces deux départements est de 42 et 3%. Le taux d'irrigation de la région Sud est le plus élevé parmi les régions de France métropolitaine (20%).

En 2020, les territoires de SCoT, Provence Méditerranée et Provence Verte Verdon regroupent presque 80% des surfaces irriguées déclarées du Var, avec respectivement 2890 ha et 2498 ha (Figure 57 et Figure 56).

Lacs et Gorges du Verdon et Golfe de Saint Tropez ont la part de surface irriguée la plus faible avec 121 et 130 ha. Par rapport à la surface agricole du territoire de SCoT, Esterel Côte d'Azur et Provence Méditerranée sont les territoires avec la plus grosse proportion de surface irriguée ~20% (Figure 57).

<sup>10</sup> Une surface est « irriguée » si elle a été arrosée au moins une fois dans l'année.

Une surface est « irrigable » si elle est munie d'un équipement d'irrigation.

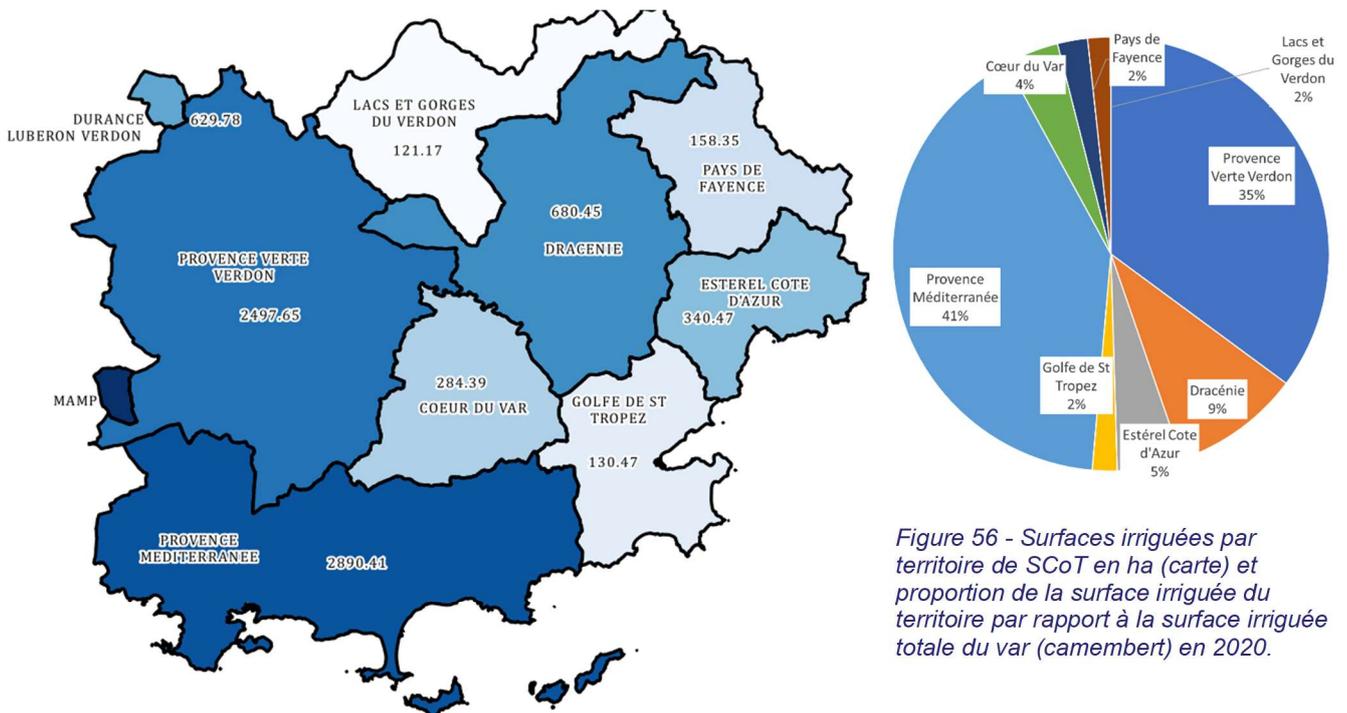


Figure 56 - Surfaces irriguées par territoire de SCoT en ha (carte) et proportion de la surface irriguée du territoire par rapport à la surface irriguée totale du var (camembert) en 2020.

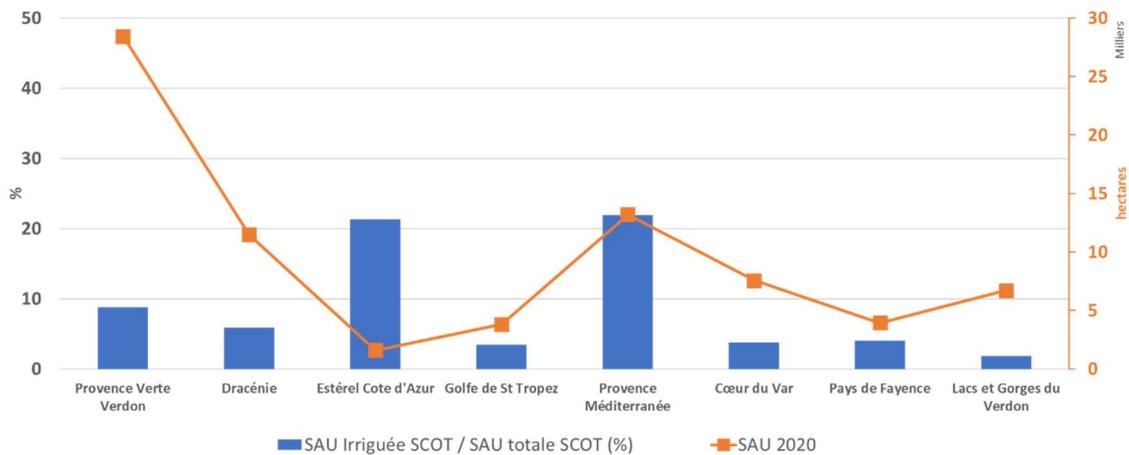


Figure 57 - Proportion de la surface irriguée des territoires de SCoT par rapport à sa SAU total en 2020.

Les surfaces irriguées du département par type de culture (données en annexe) sont en 2000 principalement dédiées aux céréales (44%) et légumes frais (20%) (Figure 58), la répartition de la surface irriguée par culture se modifie ensuite en 2010 et 2020. La vigne passe de 1% de surface irriguée du département à 11% pour atteindre 43% en 2020.

Cela s'explique par une perte de ~50 % des surfaces irriguées dédiées aux céréales et une augmentation significative de la surface des parcelles de vignes irriguées avec + 3000 ha entre 2010 et 2020 (Figure 59). Les fleurs et légumes montrent une baisse de leur surface irriguée, pendant que les autres cultures augmentent régulièrement, en restant en 2020 sous la barre de 1 000ha.

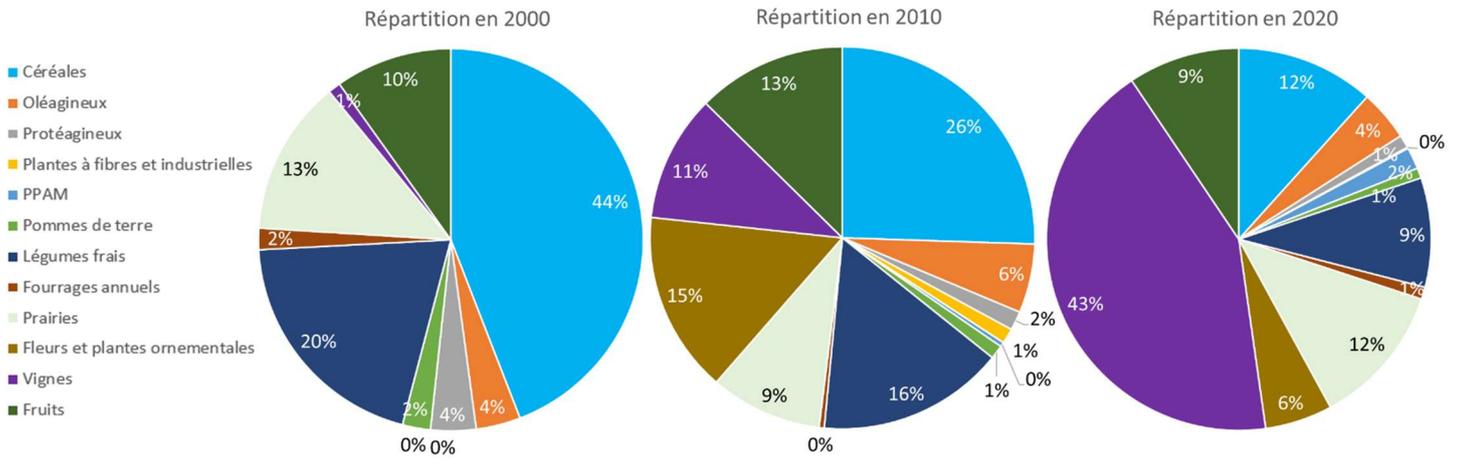


Figure 58 - Répartition de la surface irriguée du Var par type de culture

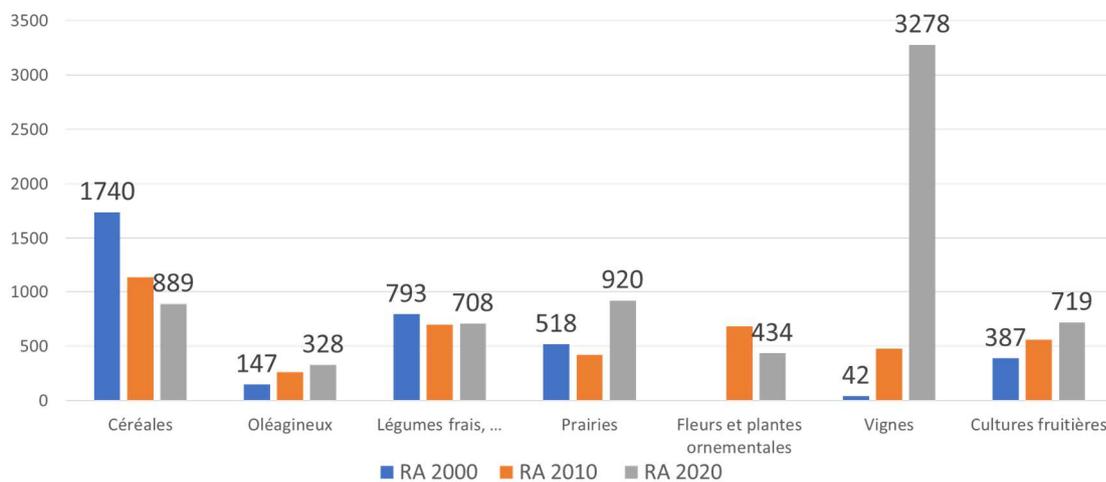


Figure 59 – Evolution des surfaces irriguées en ha par grandes cultures du Var entre 2000 et 2020

Toutes les cultures, sauf les légumes avec une proportion déjà significative d'irrigation (lié aux besoins intrinsèques de ce type de culture), ont vu leur taux d'irrigation (Figure 60) augmenter entre 2000 et 2020 :

Les céréales pour lesquelles la part des surfaces irriguées a baissé moins vite que la surface totale de culture.

Les oléagineux et les cultures fruitières pour lesquels l'explication est différente puisque l'augmentation est liée à une baisse de la surface totale avec en même temps une augmentation des surfaces irriguées.

**L'augmentation de la surface d'irrigation des vignes** est liée à une augmentation de la part d'irrigation de ce type de culture avec 11% de la surface totale contre moins de 1% entre 2000. Ce phénomène s'observe sur toute la région avec une part des surfaces irriguées passant de 6 en 2010 à 20% en 2020. L'assouplissement du cahier des charges des appellations depuis 2017, conjugué à l'augmentation des températures et aux épisodes de sécheresse (2011, 2018, 2019) contribue à la hausse de la part des vignes irriguées. Les exploitations des Bouches du Rhône sont celles qui recourent les plus à l'irrigation des vignes, avec 50% des vignes sous AOP et 45% des vignes sans indication géographique qui y sont irriguées (Agriste 2022).

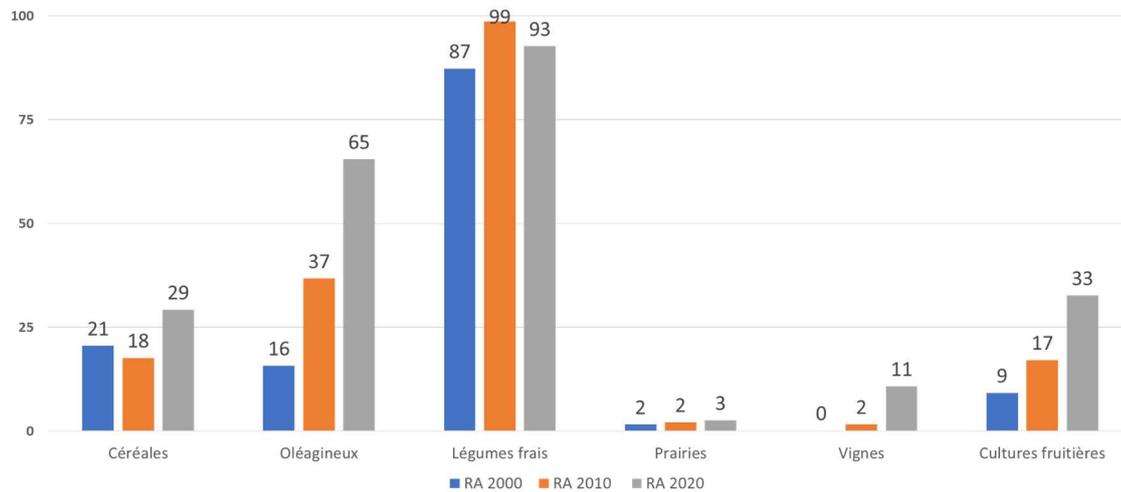


Figure 60 – Evolution du taux d’irrigation par grandes cultures -surface irriguée dans la surface totale de la culture- du Var en % par grandes cultures du Var entre 2000 et 2020

**Répartition spatiale** En préambule, du fait du secret statistique, le traitement par territoire induit une différence entre la somme des surfaces par territoire et la valeur par département. Elle est pour 2020 de 1942 ha soit de 25% (détails en annexe).

En moyenne, la différence par type de culture entre la valeur échelle Var et la somme des territoires est de 45% pour la vigne, 20% pour les COP (céréales, oléagineux et protéagineux), 30% pour les légumes frais et 60% pour les prairies. Les résultats suivants sont donc à prendre avec précaution et sous un angle qualitatif plutôt que quantitatif. Cette mise en garde est aussi à appliquer à la partie surface irrigable dont le détail des variations est présenté en annexe.

La Figure 61 montre la répartition des surfaces irriguées par type de culture et par territoire de SCoT.

Provence Verte Verdon et Provence Méditerranée sont les territoires les plus contributeurs en surfaces irriguées quelles que soient les cultures. Provence Verte Verdon pour les COP et les prairies et Provence Méditerranée pour les cultures type légumes, vignes et fruits.

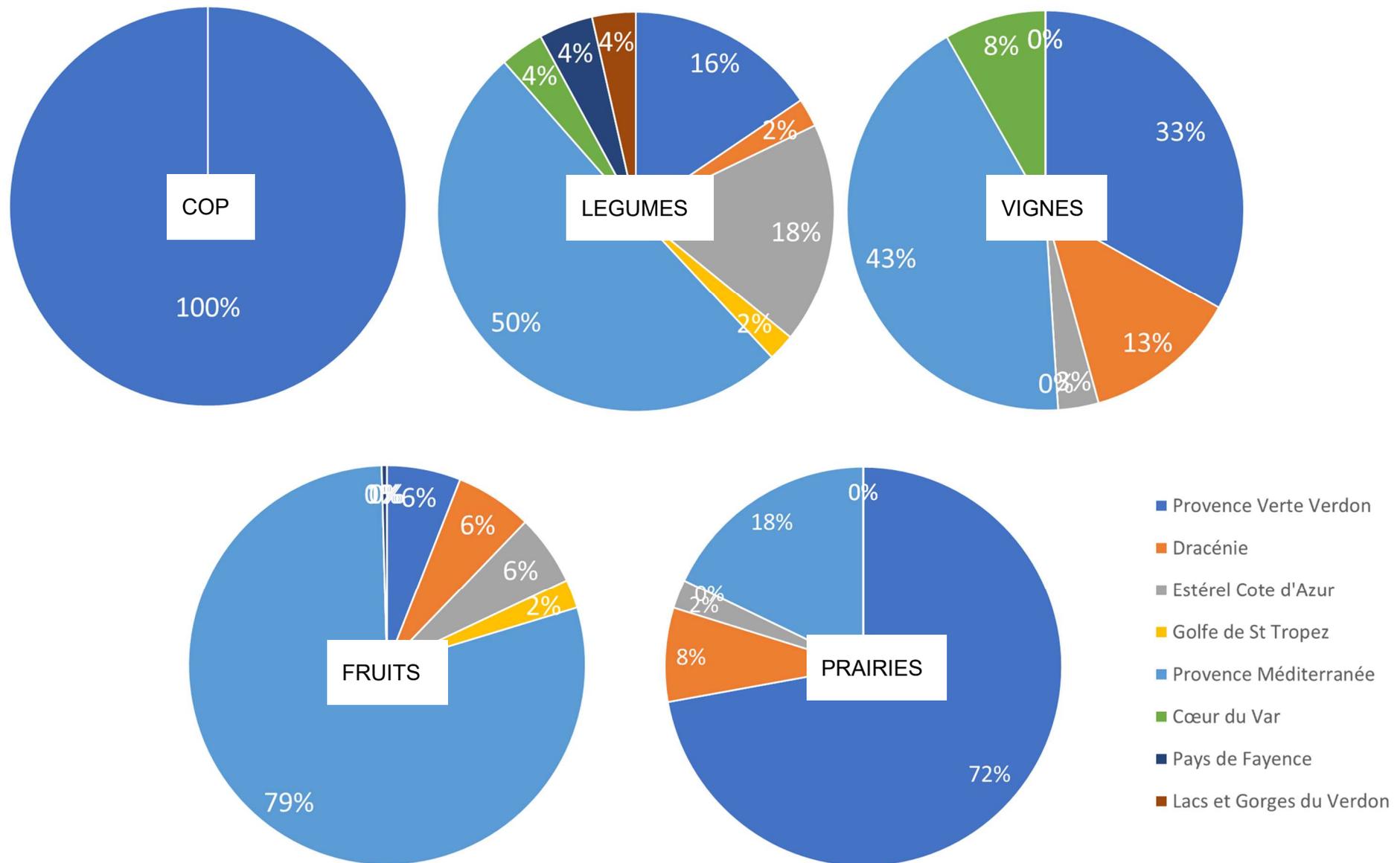


Figure 61 - Répartition en % par territoire de SCoT de la surface irriguée par type de culture en 2020 (source : recensement agricole, traitement Cerema).

### 4.3.3 Surfaces irrigables et techniques d'irrigations

#### DEFINITIONS Techniques d'irrigation

*L'irrigation par micro-irrigation* est la méthode la plus onéreuse en investissements mais qui permet une distribution d'eau planifiable, à basse pression et à proximité des plantes à arroser.

*L'irrigation par aspersion*, moins onéreuse que la micro-irrigation est plus facile à mettre en œuvre en fonction des cultures et du terrain.

*L'irrigation par gravité* est un procédé plus rustique où l'eau s'écoule en surface dans de petits canaux. Elle est d'avantage utilisée lorsque le terrain est en pente.

En moyenne sur les territoires de SCoT, la part de SAU irriguée représente 63% de la surface irrigable. Cœur du Var avec 47% présente la part la moins importante, à l'inverse de Provence Méditerranée, Golfe de Saint Tropez et Esterel Cote d'azur qui présentent les parts les plus importantes avec ~75%. Provence Verte Verdon et Provence Méditerranée ont en toute logique les surfaces irrigables les plus importantes avec respectivement 4613 ha et 3841 ha.

Les techniques d'aspersion et de micro-irrigation sont les plus représentées en termes de surfaces irrigables, majoritairement sur Provence Verte Verdon et Provence Méditerranée.

La micro-irrigation représente en moyenne 66% de la surface irrigable, avec 96% pour cœur du Var et seulement 23% sur Lacs et Gorges du Verdon.

L'irrigation par aspersion représente quant à elle en moyenne 31% de la surface irrigable, avec une forte proportion pour Provence Verte Verdon (65%) et Pays de Fayence (72%) et seulement 2% pour Cœur du Var, 6% pour Golfe de Sainte Tropez.

Tableau 24 – Surfaces irriguées, irrigables et type de technique d'irrigation par territoire de SCoT en ha (source : RA 2020). Il peut y avoir plusieurs techniques d'irrigation par surface agricole.

TERRITOIRE DE SCOT	SAU IRRIGUEE en ha	SAU IRRIGABLE en ha	SAU IRRIGABLE ASPERSION	SAU IRRIGABLE GRAVITE	SAU IRRIGABLE MICROIRRIGATION
Provence Verte Verdon	2498	4613	2981	32	2406
Dracénie	680	1178	190	13	885
Estérel Cote d'Azur	340	463	134	27	382
Golfe de St Tropez	130	177	11	0	145
Provence Méditerranée	2890	3841	1021	165	3067
Cœur du Var	284	601	14	3	574
Pays de Fayence	158	245	178	6	97
Lacs et Gorges du Verdon	121	224	76	0	51

Le type d'irrigation préférentiel est l'aspersion pour les grandes cultures, l'élevage d'herbivores, la micro-irrigation pour le maraichage, la viticulture et les fruits (Tableau 25).

Tableau 25 – Mode d'irrigation des exploitations irrigantes par spécialisation en 2020 (Sources : Agreste – recensement agricole 2020)

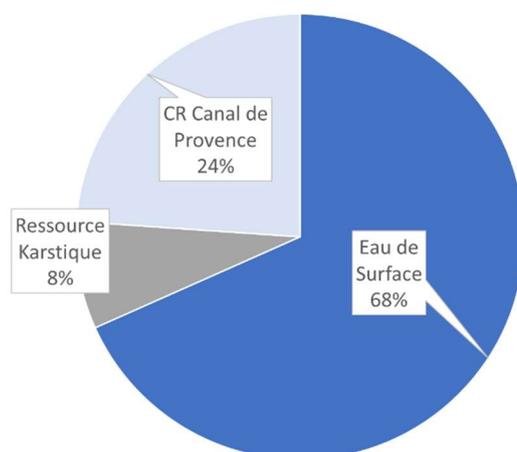
	Aspersion		Micro irrigation		Gravité	
	SAU irrigable (ha)	Part (%)	SAU irrigable (ha)	Part (%)	SAU irrigable (ha)	Part (%)
<b>Toutes orientations</b>	<b>5 647</b>	<b>49 %</b>	<b>5 542</b>	<b>48 %</b>	<b>333</b>	<b>3 %</b>
Grandes cultures	1 458	97 %	42	3 %	3	0 %
Maraîchage ou horticulture	488	36 %	811	60 %	44	3 %
Viticulture	655	14 %	3 970	84 %	110	2 %
Fruits ou autres cult. permanentes	333	33 %	522	52 %	140	14 %
Bovins	s	s	0	0 %	s	s
Ovins, caprins, autres herbivores	1 668	99 %	3	0 %	18	1 %
Porcins, volailles	s	s	s	s	0	0 %
Polyculture, polyélevage	964	83 %	191	16 %	12	1 %
Exploitations non classées	s	s	s	s	s	s

## 4.4 Volumes d'eau associés à l'usage

### 4.4.1 Volumes prélevés et ressources associées en 2021

En 2021, le département du Var a prélevé 66 110 118 m<sup>3</sup> pour son usage irrigation agricole. Majoritairement, les eaux sont prélevées localement (76%) dont **64% des eaux de surfaces destinées à l'alimentation des canaux**. 24 % proviennent des ressources stockées du CR Canal de Provence. Sur les ressources locales, 90% proviennent d'eaux de surface et 10% ressources souterraines karstiques.

81% du volume total du Var est réparti sur les territoires de Provence Verte Verdon, Provence Méditerranée et Cœur du Var. 97 % de l'eau prélevée pour l'usage agricole sur Cœur du Var est locale à destination de l'alimentation des canaux, contrairement à Provence Méditerranée où presque 50 % provient de la CR Canal de Provence. L'eau provient à 21% du CR Canal de Provence sur Provence Verte Verdon et 70% de l'eau prélevée localement alimente les canaux.



	volume tot m3	2021
PROVENCE VERTE VERDON		19 601 661
DRACENIE		5 142 267
ESTEREL COTE D'AZUR		1 292 873
PROVENCE MEDITERRANEE		17 520 657
GOLFE DE SAINT TROPEZ		152 143
CŒUR DU VAR		16 458 395
PAYS DE FAYENCE		940 000
LACS ET GORGES DU VERDON		1 876 108
DLV / Vinon s/Verdon		3 240 149
MAMP (13) / Saint-Zacharie		10 787

Figure 62 – Origine et volume de l'eau prélevée pour l'irrigation agricole sur le département du Var et par territoire de SCoT en 2021. Ressource karstique et eau de surface sont des ressources locales. CR Canal de Provence : eau en provenance de ressources stockées 90% Verdon, 10% Saint Cassien.

La Figure 63 montre la répartition des volumes et origines des eaux prélevées selon un périmètre bassin versant. Le bassin versant recevant le plus d'eau du CR Canal de Provence est le Gapeau. Les bassins versants avec le plus de prélèvement sur les eaux de surfaces locales sont l'Argens Amont (~15 Mm<sup>3</sup>), le Gapeau (~7 Mm<sup>3</sup>) et le Moyen Argens (~21 Mm<sup>3</sup>).

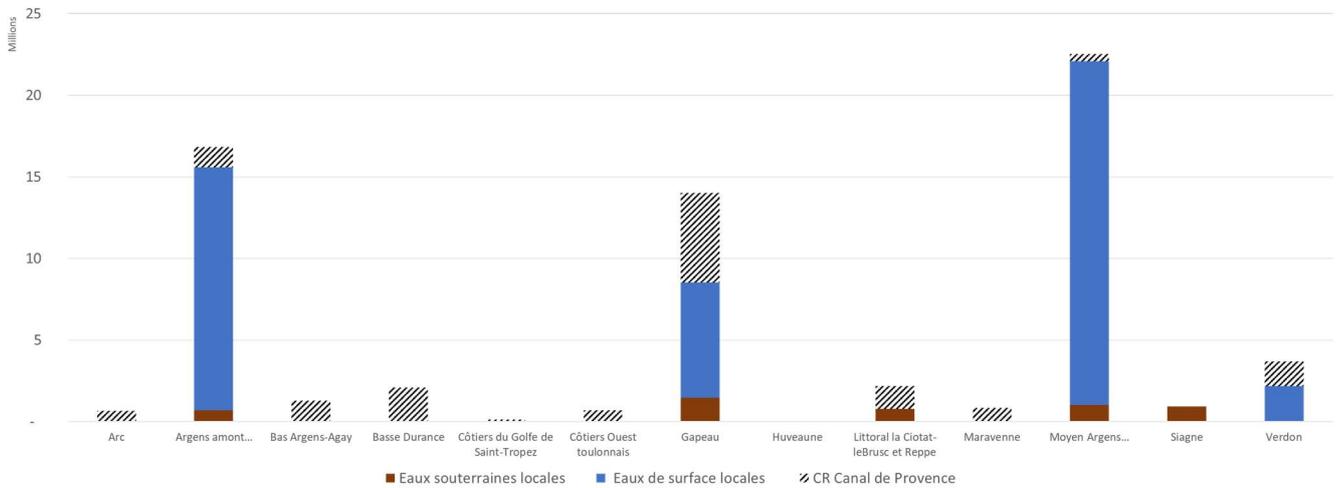


Figure 63 - Volume prélevé brut en m<sup>3</sup> et origine des eaux prélevées pour l'irrigation agricole par bassin versant en 2021 (source : AERMC, CR Canal de Provence : volume prélevé = volume vendu corrigé du rendement de réseau 0.9)

#### 4.4.2 Evolution temporelle et territoires

En moyenne, le volume d'eau prélevé destiné à l'irrigation agricole est de 45 Mm<sup>3</sup> entre 2012 et 2017, 68 Mm<sup>3</sup> entre 2018 et 2022. L'analyse des données montre une augmentation significative des prélèvements eaux de surface destinés à l'alimentation des canaux. Ce qui peut s'expliquer par une amélioration de la connaissance des volumes prélevés sur les canaux, l'augmentation des surfaces irriguées et une évolution de l'irrigation sur la vigne.

Les volumes provenant de la CR Canal de Provence restent stables sur cette décennie (~17 Mm<sup>3</sup>).

*Aucune tendance claire n'est identifiable entre volumes prélevés et contexte météorologique des années.*

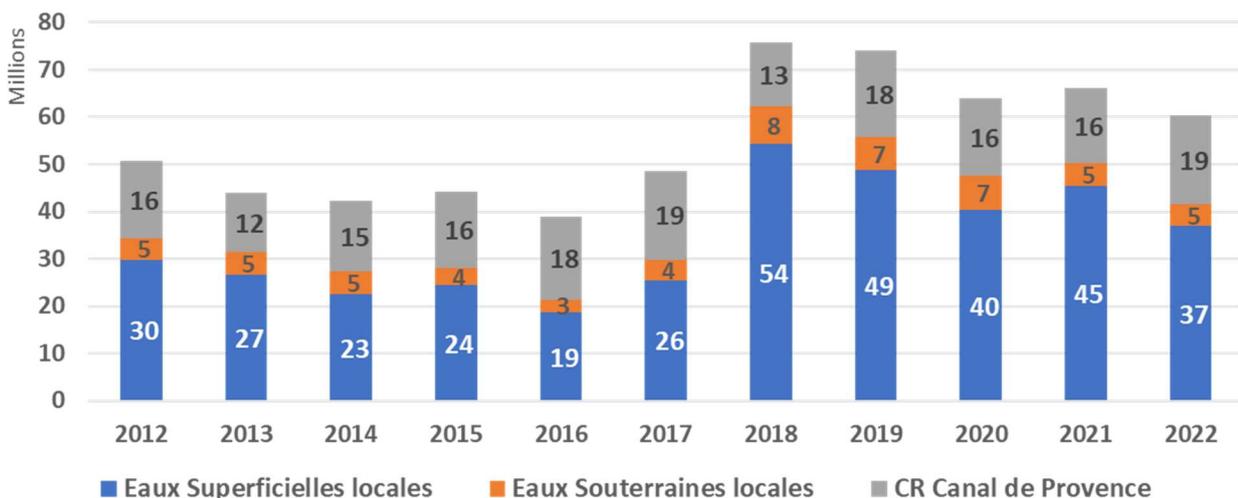
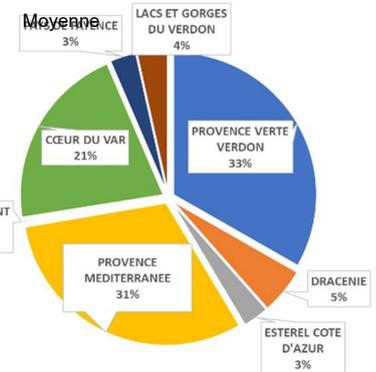


Figure 64 – Volumes (m<sup>3</sup>) d'eau prélevés pour l'irrigation agricole du Var (sources : source : AERMC, CR Canal de Provence : volume prélevé = volume vendu corrigé du rendement de distribution 0.9)

En accord avec les observations de 2021, les territoires prélevant le plus d'eau pour l'usage irrigation agricole sont en moyenne sur 2012-2022, Provence Verte Verdon, Provence Méditerranée et Cœur du Var.

Tableau 26 : Moyennes et écarts types des prélèvements d'eau pour l'usage irrigation, par territoire (traitement Cerema, 2024)

volume tot m3	Moyenne $\mu_{2012-2022}$	Ecart type $\sigma$
PROVENCE VERTE VERDON	17 451 073	5 061 165
DRACENIE	2 754 533	2 819 775
ESTEREL COTE D'AZUR	1 536 560	199 253
PROVENCE MEDITERRANEE	16 170 674	2 610 844
GOLFE DE SAINT TROPEZ	94 925	56 048
CŒUR DU VAR	11 061 750	3 397 171
PAYS DE FAYENCE	1 549 798	616 307
LACS ET GORGES DU VERDON	1 822 011	535 805
DURANCE LUBERON VERDON (04)	3 003 196	437 480
METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE	14 592	7 289



Les territoires de Provence Verte Verdon, Provence Méditerranée, Cœur du Var et Dracénie montrent une augmentation nette des volumes prélevés entre 2017 et 2018, qui se stabilise voire diminue ensuite. (Figure 65). En lien avec l'analyse précédente, cela peut s'expliquer par l'augmentation de la connaissance sur les volumes prélevés localement.

La baisse importante de la part CR Canal de Provence pour le territoire Dracénie s'explique principalement par l'augmentation significative de volume prélevé sur les eaux de surface. Le volume acheté à la CR Canal de Provence augmentant régulièrement entre 2012 et 2022 passant de 62 000 m<sup>3</sup> à 425 000 m<sup>3</sup>.

Le territoire Esterel Côte d'Azur n'a pas de prélèvements locaux déclarés.

Les territoires Pays de Fayence, cœur du Var et Lacs et Gorges du Verdon ont de par l'absence d'accès au réseau, une part nulle (ou proche <1% pour cœur du var) d'eau provenant du CR Canal de Provence

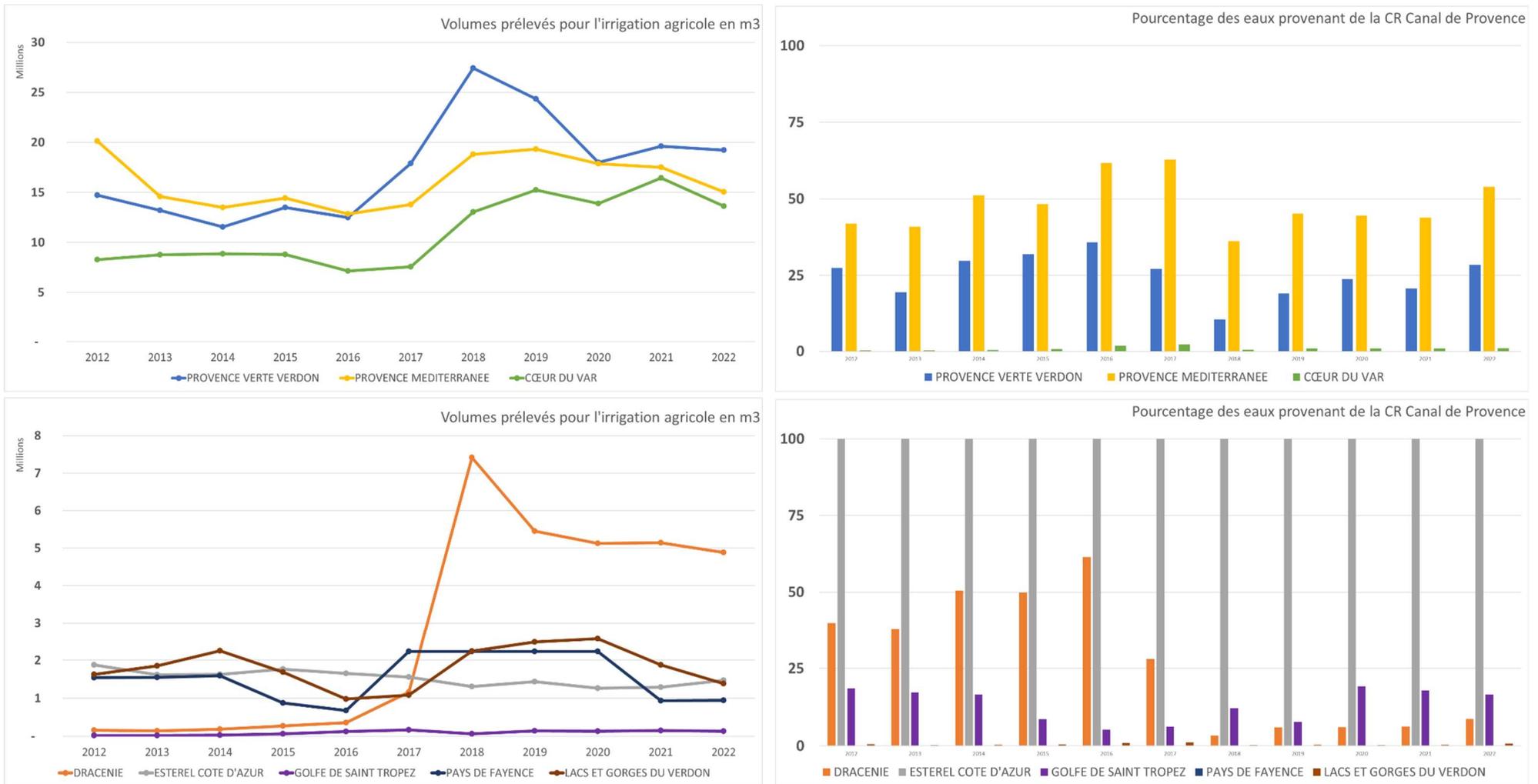


Figure 65 - Volumes prélevés pour l'irrigation agricole par territoire de SCoT entre 2012 et 2022 (Eaux d'origine locale et de la CR Canal de Provence) à gauche, proportion en % des eaux provenant du CR Canal de Provence, à droite, évolution de 2012 à 2022 de la proportion en % des eaux provenant de la CR Canal de Provence.

## 4.5 Tarification de l'eau brute agricole

- ▶ Eaux fournies par les ASA, ASL... :

Le coût d'adhésion pour l'irrigant est de 50-60 euros en moyenne par an et par ha pour l'accès à l'eau. L'association a obligation de l'amener en fonction des prescriptions des arrêtés (source : Fédération hydraulique du var).

- ▶ Eaux Brutes CR Canal de Provence

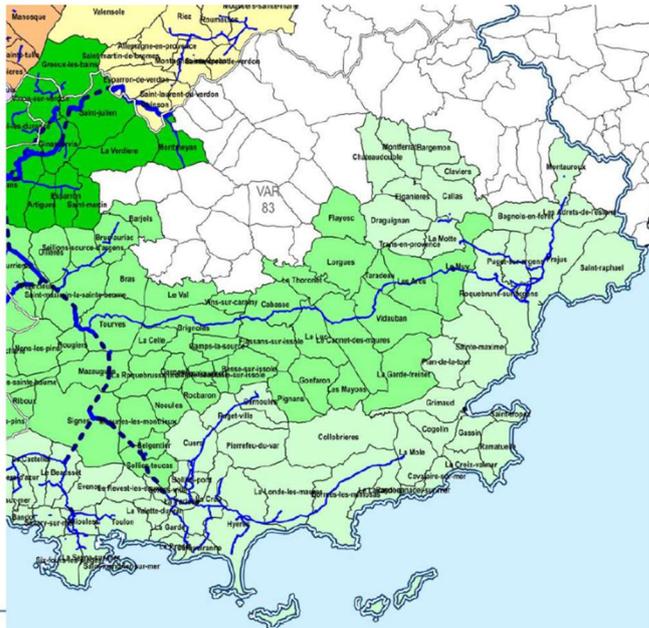
La tarification pratiquée pour la fourniture d'eau à usage irrigation agricole par la CR Canal de Provence indiquée dans les conditions générales (plus d'informations : <https://canaldeprovence.com/agence-en-ligne/cgv/>) est fonction de la zone tarifaire qui dépend de la commune d'implantation :

Zones tarifaires du canal de Provence dans le Var



Les tarifs du service de l'eau sont définis par zones géographiques :  
Zones tarifaires « 1 », « 2 » et « 3 ».

La commune d'implantation du poste de livraison du Client détermine la zone tarifaire appliquée.



### 6.9.2 - Barèmes de référence

Les barèmes de référence sont les barèmes appliqués pour l'année 2020 :

La redevance s'applique chaque année. Elle est estimée de la façon suivante : une partie fixe qui correspond à l'abonnement annuel (redevance annuelle + forfait annuel), une partie variable qui est proportionnelle à la consommation en m<sup>3</sup> et le cas échéant une redevance pompage.

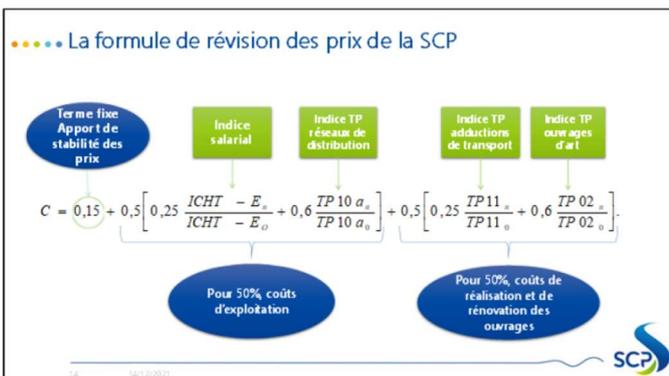
Une réduction de 60,5 % sur le tarif de l'eau à usage irrigation agricole est accordée aux agriculteurs exerçant à titre principal, cette réduction est incluse dans le barème de référence.

	Débit souscrit en m <sup>3</sup> /h	Tarif EAUX D'IRRIGATION AGRICOLE en euros hors taxes
Redevance annuelle de débit	7,5	77,29
	15	125,84
	30	222,93
	50	352,34
	75	514,19
	100	676,03
	Au-delà	67,60 € par tranche de 10 m <sup>3</sup> /h

	Zone tarifaire	Tarif EAUX D'IRRIGATION AGRICOLE en euros hors taxes par m <sup>3</sup>
Redevance de consommation	Zone 1	0,14956
	Zone 2	0,10998
	Zone 3	0,06819

La redevance forfaitaire est calculée par application du prix du m<sup>3</sup> aux volumes forfaitaires suivants (Cf. article 3.3) :

Débit des prises en m <sup>3</sup> /h	Volume forfaitaire en m <sup>3</sup>
7,5	750
15	1 500
30	3 000
50	5 000
75	7 500
100	10 000



Source : conditions générales du service de l'eau « Eaux d'irrigation agricole », Société du Canal de Provence et d'aménagement de la région provençale 2020

## POINTS CLEFS / Usage Irrigation Agricole

Voici les principaux points clefs de cette partie sur l'usage irrigation agricole dans le Var :

- ▶ **Surface Agricole Utilisée (SAU)** : En 2020, la SAU du Var est de 77 785 hectares, soit 12,88 % de la surface totale du département. Provence Verte Verdon est le territoire avec la plus grande part agricole. Les prairies et les vignobles représentent les principales cultures, la vigne occupant environ 39,5 % de la SAU.
- ▶ **Évolution de la SAU** : La SAU a fluctué au fil des décennies, diminuant entre 1970 et 2010 puis augmentant légèrement jusqu'en 2020. Les pertes de terres agricoles s'expliquent principalement par l'urbanisation croissante et la pression foncière sur les zones littorales.
- ▶ **Réseaux d'irrigation collectifs** : D'après les données existantes, le Var dispose de 539 km de canaux d'irrigation collectifs gérés principalement par des associations syndicales. La Concession Régionale du Canal de Provence fournit aussi de l'eau pour l'irrigation, desservant surtout l'ouest du département. Provence Verte Verdon et Provence Méditerranée sont les zones avec le plus de surfaces irriguées.
- ▶ **Surfaces Irriguées** : La proportion de terres irriguées a augmenté, passant de 6 % en 2000 à 10 % en 2020. Les principales cultures irriguées sont la vigne (43 % des surfaces irriguées en 2020), qui a connu une forte croissance, notamment en raison des périodes de sécheresses et des changements de pratiques agricoles.
- ▶ **Techniques d'irrigation** : La micro-irrigation est la méthode la plus répandue, représentant 66 % de la surface irrigable. Elle est particulièrement utilisée pour la viticulture et le maraîchage, tandis que l'aspersion est préférée pour les grandes cultures.
- ▶ **Volumes d'eau prélevés** : En 2021, 66,1 millions de m<sup>3</sup> ont été prélevés pour l'irrigation, dont 76 % proviennent de ressources locales (principalement de surface) et 24 % du Canal de Provence. Provence Verte Verdon et Provence Méditerranée sont les territoires utilisant le plus d'eau pour l'irrigation.
- ▶ **Tarifification de l'eau agricole** : L'eau est tarifée différemment selon sa source. Les membres des associations syndicales payent un abonnement annuel de 50 à 60 €/an, tandis que l'eau brute du Canal de Provence est facturée avec une partie fixe et une partie variable fonction du volume consommé. Une réduction de 60,5 % sur le tarif de l'eau d'irrigation agricole s'applique aux agriculteurs qui exercent à titre principal. Cette réduction est une disposition intégrée dans les barèmes de référence de certains contrats afin de soutenir les agriculteurs professionnels en leur offrant un tarif préférentiel pour l'eau destinée à l'irrigation

## 5 AUTRES USAGES

### 5.1 Usage industriel et hydroélectrique

#### 5.1.1 Usage industriel

Les données utilisées pour évaluer les volumes d'eau liés à l'usage industriel sur le territoire du Var sont celles transmises par :

- ▶ L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse pour les volumes prélevés soumis à redevance
- ▶ La CR Canal de Provence : les volumes transmis sont ceux facturés au point de livraison. Un rendement de réseau de 0,9 est appliqué pour obtenir un volume prélevé.

Deux services sont proposés par la CR Canal de Provence : (1) « eaux brutes professionnelles » destinées à l'alimentation en eau brute des locaux, espaces ou installations à usage professionnel pour tout besoin (process, lavage, sanitaire, arrosage) hors protection incendie qui fait l'objet d'un contrat particulier. (2) « eaux industrielles » destinées aux entreprises industrielles ou assimilées.

Les prélèvements pour le Var pour les usages industriels et professionnels entre 2012 et 2022 sont de 3 Mm<sup>3</sup> d'eau. 81 % de ce volume se répartit principalement sur Provence Méditerranée et Dracénie, 15% entre Esterel Cote d'Azur, Provence Verte Verdon et Golfe de Saint-Tropez.

Cette répartition est en accord avec la répartition des établissements employeurs présentés dans les Figure 68 ci-après.



Figure 66 – Volumes (m<sup>3</sup>) d'eau prélevés pour le Var pour l'usage industriel et professionnel (CR CP = volume d'eau délivré par la CR Canal de Provence corrigé d'un rendement de distribution de 0,9), répartition en 2021 par territoire de SCoT (source : AERMC, CR Canal de Provence)

Le volume des eaux prélevé par territoire sur les 10 dernières années est resté assez stable.

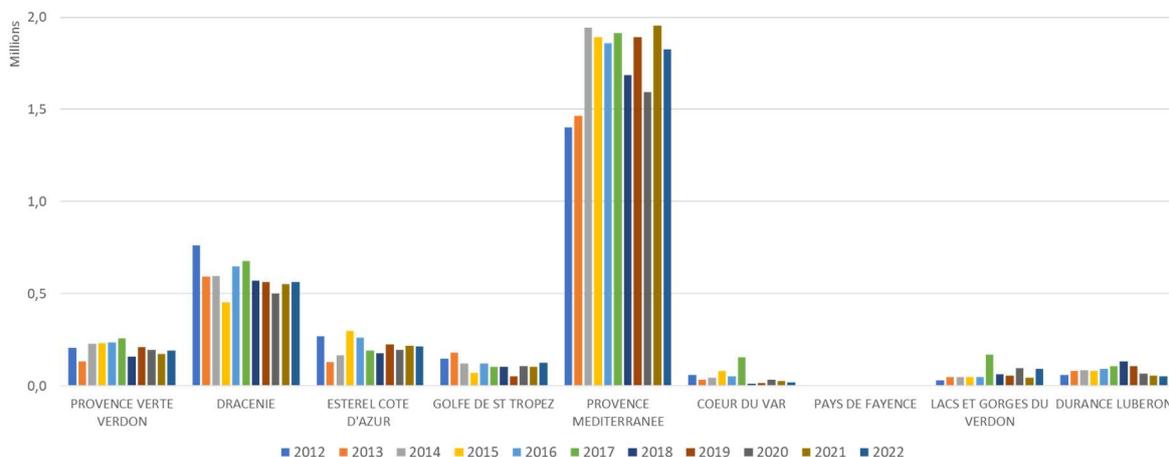


Figure 67 – Volumes d'eau prélevés pour l'usage industriel et professionnel par territoire de SCoT entre 2012 et 2022

**Etablissements de plus de 50 salariés dans le Var en 2023**  
Hors administrations publiques

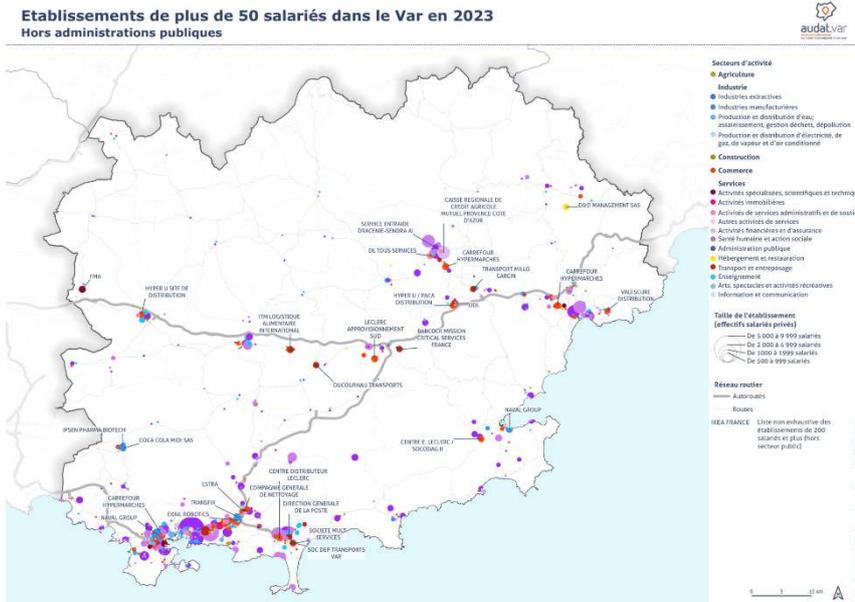


Figure 68 - Localisation des établissements de plus de 50 salariés dans le Var en 2023 (Source : Audat.org)

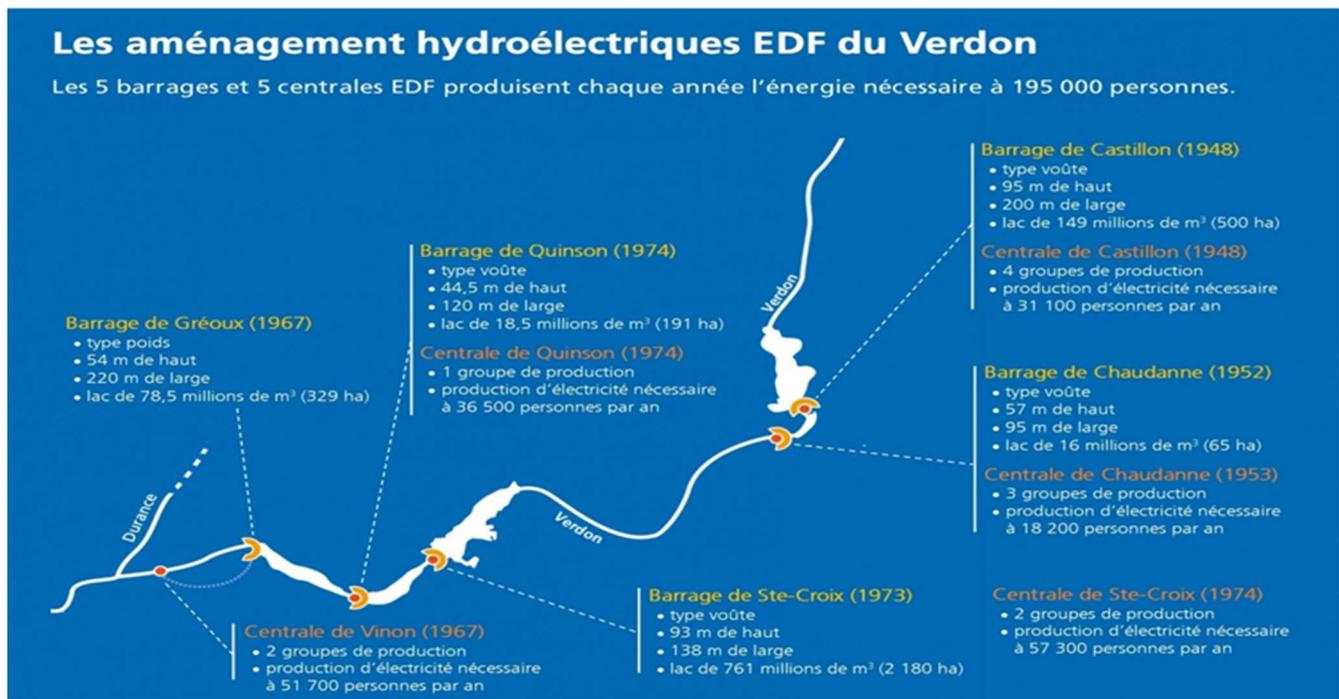
### 5.1.2 Usage hydroélectrique

Par principe, l'hydroélectricité est une énergie produite grâce à la force motrice de l'eau. Les centrales hydroélectriques présentes dans le périmètre de l'étude sont celles exploitées par EDF sur Vinon-sur-Verdon et le lac de Saint Cassien.

► Contexte

La gestion hydroélectrique *des lacs de la Durance et du Verdon*, repose sur un système complexe de barrages et de centrales hydroélectriques géré principalement par **EDF (Électricité de France)**.

Les *aménagements hydroélectriques EDF du Verdon* concernent plus particulièrement le département du Var en tant que ressource pour l'alimentation en eau potable et irrigation agricole. Un autre usage non prévu à la création des barrages dans les années 1960 est le tourisme, avec la possibilité de pratiquer la voile ou le canoë, ou encore en aval du barrage de Chaudanne, du raft, du kayak ou encore de la nage en eau vive. Les rives du Verdon représentent plus de 30% des nuitées touristiques annuelles du département des Alpes-de-Haute-Provence.



Le *SAGE Verdon, animé par le Parc Naturel du Verdon* :

- établit des cotes touristiques en période estivale pour les retenues de Castillon et de Sainte-Croix. Les principes de gestion, validés dans un contexte hydrologique en évolution, seront réexaminés périodiquement par la CLE afin de prendre en compte l'évolution liée au changement climatique ou l'évolution des prélèvements par la Concession Régionale du Canal de Provence : les révisions du SAGE pourront introduire des adaptations de cette gestion.

A ce jour, [Extrait du SAGE PAGD Verdon 2014] les objectifs de cote touristique de la retenue de Castillon définis par le SAGE Verdon (Disposition 91)

A - La gestion de la chaîne hydroélectrique intégrera les critères de cote suivants pour La retenue de Castillon :

- La cote « optimum » touristique est de 878.5 m NGF, avec un marnage possible entre 878.20 et 878.70 (plage de cotes de compatibilité touristique).
- La gestion visera à atteindre une cote comprise entre 878.20 et 878.70 à 9 chances sur 10 au 1er juillet, et à garder la cote dans la plage de cotes de compatibilité touristique (marnage de 50 cm) entre le 1er juillet et le 31 août.
- La cote « minimum » touristique, en dessous de laquelle il est souhaitable de ne pas descendre en juillet-août, est de 878 m NGF
- Les cotes maximum et minimum seront éventuellement réexaminées en fonction de la réflexion préconisée par le SAGE en B de cette disposition

Objectifs de cote touristique de la retenue de Sainte-Croix définis par le SAGE (Disposition 92)

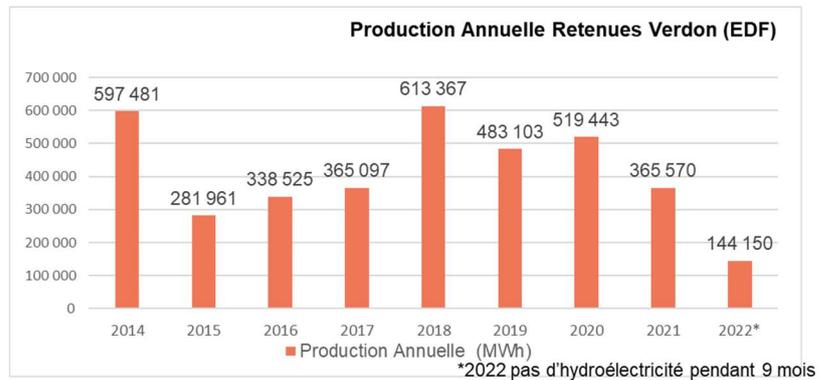
La gestion de la chaîne hydroélectrique intégrera les critères de cote suivants pour la retenue de Sainte-Croix : La cote « minimum » touristique est de 471.5 m NGF. La gestion visera à garder la cote du lac supérieure à cette valeur entre le 1er juillet et le 31 août (gestion prévisionnelle statistique : 9 chances sur 10 que cette cote soit atteinte au 31 août).

- définit également de nouvelles valeurs du débit réservé (débit délivré en permanence à l'aval des barrages afin de préserver les milieux aquatiques et les autres usages situés à l'aval). Depuis 2011, ce débit réservé est de 3 m<sup>3</sup>/s (1,5 m<sup>3</sup>/s du 01/07 au 15/09) à l'aval du barrage de Chaudanne, et de 2,2 m<sup>3</sup>/s à l'aval du barrage de Gréoux.

La *gestion hydroélectrique annuelle des retenues d'eau*, réalisée par EDF, est la suivante :

- Hiver : abaissement de la retenue par turbinage pour répondre aux pics de consommation ;
- Printemps : remplissage des lacs à partir des débits entrants (fonte de la neige) ;
- Été : maintien d'une cote touristique sur le lac de Castillon et de Sainte-Croix, ainsi que d'une réserve énergétique constituée en fin de remplissage printanier en vue de l'hiver prochain. Très peu de production hydroélectrique ;
- Automne : reprise des programmes de production hydroélectrique (abaissement de la retenue) en lien avec les pics de consommation électrique et la situation hydrologique.

EDF adapte la gestion des aménagements hydroélectriques au printemps et à l'été pour viser l'atteinte des cotes touristiques sur Castillon et Sainte-Croix compatibles avec les usages touristiques. Pour des années très déficitaires comme 2022 (et le début d'année 2023), EDF limite la production hydroélectrique essentiellement aux débits nécessaires aux besoins en eau (Canal de Provence notamment).



La production reflète donc la situation hydrologique et la prise en compte du multi-usages. Ainsi, la sécheresse rencontrée en 2022 a eu des impacts dès le mois de février 2022 et jusqu'aux pluies du mois de mai 2023 pour les aménagements du bas verdon.

Les *droits d'eau pour l'irrigation agricole et l'alimentation en eau potable (dits « réserve agricole »)* établis par la convention du 21 mai 1962 EDF, ministère de l'agriculture sont :

#### CONSTITUTION ET GESTION DES RESERVES D'EAU

##### ARTICLE 2.00.-

En vue de satisfaire aux nouvelles dérivations sans porter atteinte aux droits des usagers des eaux situés à l'aval, le Ministre de l'Agriculture :

- 2.000 - porte à 200 millions de m<sup>3</sup> la tranche initiale de la réserve agricole de Serre-Polçon, en application des dispositions de la convention du 24 Novembre 1953 annexée à la loi du 5 Janvier 1955;
- 2.001 - constituera une réserve agricole, dite du Verdon, d'un volume maximum de 250 Millions de m<sup>3</sup> comprenant:
  - 20.010 - 85 Mm<sup>3</sup> emmagasinés derrière le barrage de Castillon, en application de la convention du 18 Août 1941 et des avenants du 22 septembre 1949. Cette affectation est prononcée en vertu de la loi du 5 Janvier 1955.
  - 20.011 - 25 Mm<sup>3</sup> stockés dans le réservoir de Bimont.
  - 20.012 - 140 Mm<sup>3</sup> à réserver dans la retenue de Sainte-Croix par tranches successives et dans les conditions prévues aux articles ci-dessous.

Outre la production d'électricité, *l'aménagement hydroélectrique EDF de Saint-Cassien* a de multiples usages.

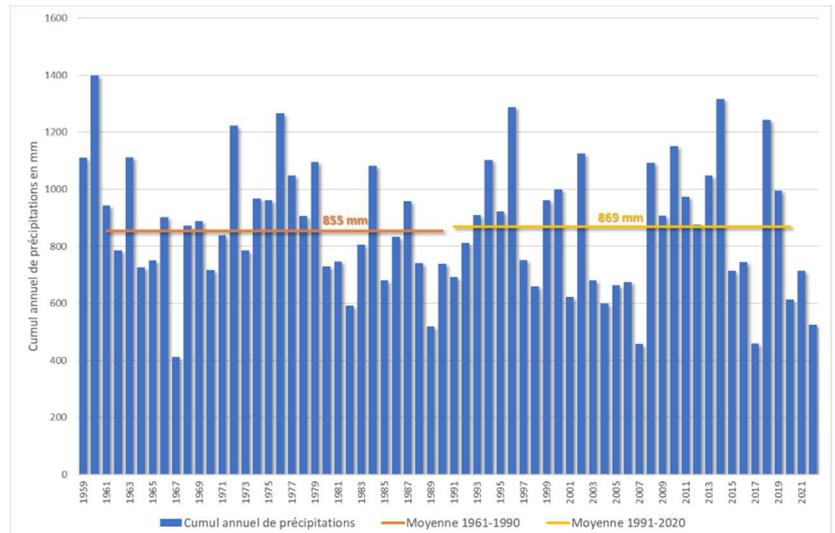
- L'irrigation et l'eau potable : EDF assure une gestion de la retenue permettant la disponibilité d'une réserve de 10 millions de m<sup>3</sup> pour les usages de chacun des départements du Var via la Concession Régionale du Canal de Provence et des Alpes-Maritimes en cas de sécheresse (Convention MAP EDF du 03/05/1963)
- Le développement touristique : Le lac de Saint-Cassien, réputé pour la pratique de l'aviron et de la pêche, offre un cadre exceptionnel pour les activités touristiques et de loisirs.
- L'écrêtement des crues du Briançon : Le barrage de Saint-Cassien a également pour vocation de participer à la régulation des crues. Grâce à sa capacité de stockage, il est en mesure de recevoir des volumes importants en cas de fortes précipitations.

► Volume turbiné

L'eau utilisée pour la production hydroélectrique est majoritairement rendue au milieu, elle fait l'objet d'une « simple » dérivation de son cours naturel. Le volume turbiné concerné reste considéré comme un prélèvement sur la ressource et soumis à redevance auprès de l'agence de l'eau.

Le **volume d'eau turbiné** est assez bien corrélé aux fluctuations de pluviométrie annuelle. Au-delà de produire de l'énergie hydroélectrique, EDF assure la régulation du niveau d'eau dans les retenues pour répondre aux différents usages des aménagements : fourniture d'eau potable, irrigation, développement touristique. La production fluctue donc en fonction des pluviométries de l'année pour répondre aux besoins en eau des autres usages quand nécessaire.

en m3	Saint Cassien	Vinon sur Verdon
2012	134 808 000	426 684 000
2013	215 990 269	806 067 964
2014	223 653 808	656 852 139
2015	115 830 036	380 443 481
2016	96 424 587	413 210 627
2017	64 602 504	302 902 333
2018	213 278 809	831 606 223
2019	150 532 749	511 611 198
2020	145 256 171	617 602 085
2021	92 963 296	414 181 044



## 5.2 Usage non agricole et arrosage

### 5.2.1 Forages individuels

*D'après la bibliographie et les échanges, le territoire varois compterait de nombreux ouvrages d'exploitation des eaux souterraines individuels dont les usages principaux se borneraient au remplissage des piscines et à l'arrosage des jardins privés.* La question de l'existence de forages à destination usage agricole se pose aussi.

Les données concernant les prélèvements par des forages individuels à usage agricole/non agricole ou domestiques sont incertaines ou inexistantes, difficilement catégorisables.

Les estimations faites dans les études volumes prélevables sont les suivantes :

1. Etude d'estimation des volumes prélevables globaux Nappes alluviales Giscle et Mole 2014
  - Méthode utilisée : celle du BE Ginger (EVP Argens)

Estimation du nombre d'habitants desservis par forages privés à partir du taux de raccordement au réseau communal, en posant les hypothèses suivantes :

- La non prise en compte des forages privés ayant des usages d'agrément pour les habitations raccordées au réseau collectif ;
- Un seul forage privé ne dessert qu'une habitation ;
- Une hypothèse de consommation basse basée sur les ratios de consommation observés au niveau communal ;
- Une hypothèse haute de consommation considérée égale à 1000 m<sup>3</sup>/an/habitation.

*En 2014, le bureau d'étude estime que les forages domestiques représentent 0,8% des prélèvements totaux sur le bassin versant de la Giscle-Mole.*

2. Etude de détermination des volumes maximums prélevables, Bassin Versant Gapeau –volet agricole – (Chambre Agriculture du Var CEREG Ingénierie 2014)

L'étude souligne que « compte tenu des données disponibles, les estimations des prélèvements par des forages individuels agricoles restent incertaines ». Il n'existe pas de recensement exhaustif de ces ouvrages. Une estimation a toutefois été réalisée en utilisant des données du RGA 2010 ainsi que différentes hypothèses validées par le Comité pilotage du volet agricole. *Sur le bassin versant du Gapeau, les forages individuels agricoles sont estimés à 3% du volume de prélèvement brut pour l'irrigation agricole (dont CR Canal de Provence).*

**Précision** Cette partie peut sembler hors de propos en intégrant des forages dits agricoles dans la section dédiée à l'irrigation non agricole. Toutefois, à travers différents échanges avec les acteurs du territoire il a été exprimé qu'il est souvent difficile de distinguer les forages strictement agricoles de ceux utilisés pour l'arrosage de potagers ou de jardins. Cette distinction est donc abordée ici principalement sous l'angle des forages prélevant moins de 1 000 m<sup>3</sup>, qui ne sont pas recensés dans les fichiers de redevances de l'AERMC.

### 3. Etude pour l'élaboration du SAGE du bassin versant du Gapeau (BRL 2016)

Une estimation sur les pompages en rivière pour les usages domestiques sont estimés faible avec un prélèvement net associé de moins 3 l/s sur l'ensemble du bassin versant *soit 94 600 m<sup>3</sup> par an.*

### 4. Etude de détermination des volumes prélevables, bassin versant de l'Argens, phase 1&2 (Ginger, 2012)

Cette étude a recherché spécifiquement à estimer les prélèvements domestiques ayant un impact sur le débit des cours d'eau, en utilisant la méthode du taux de raccordement au réseau et des estimations volumes prélevé par habitat. *Il est estimé un prélèvement entre 0,5 et 3 Mm<sup>3</sup>/an sur le bassin de l'Argens par les forages privés. Les prélèvements domestiques sur les eaux superficielles sont estimés à 100 000 m<sup>3</sup>/an.*

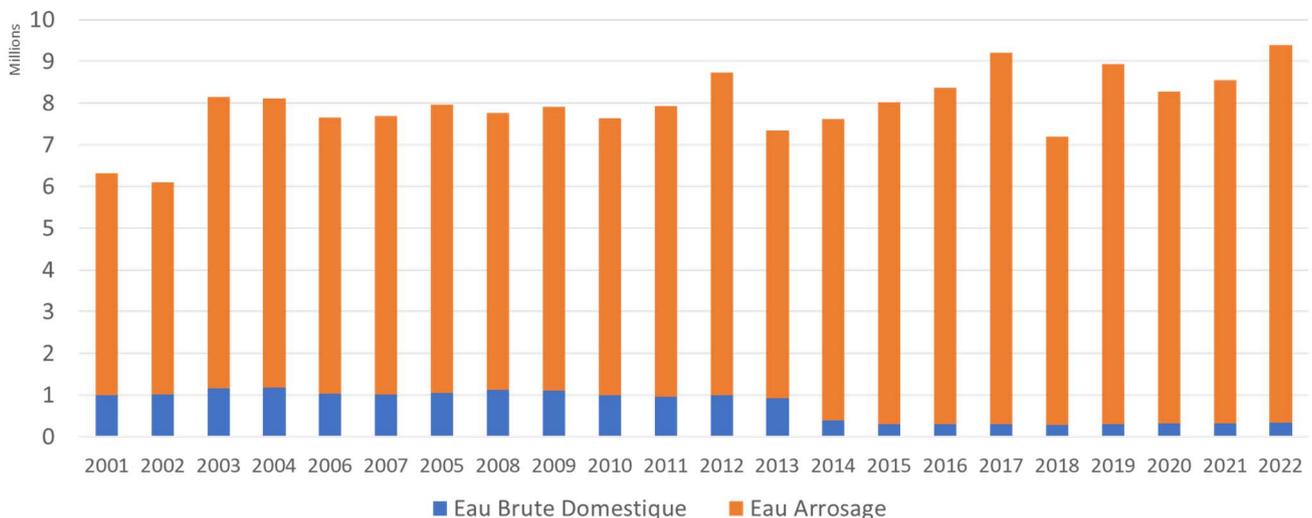
## 5.2.2 Volumes prélevés et tendances

En raison des incertitudes et du manque des données sur la répartition des prélèvements sur les canaux en fonction de l'usage non agricole/arrosage et les forages individuels (particuliers et agricoles) ; seules les ventes d'eau par la CR Canal de Provence liées aux services aux eaux brutes domestiques et eaux d'arrosage sont présentées ici.

Le service des « Eaux Brutes Domestiques » est destiné à l'alimentation en eau brute des habitations individuelles ou collectives, pour leurs besoins domestiques, d'arrosage et d'agrément. L'eau brute doit être impérativement potabilisée pour tout usage domestique.

Le service des « Eaux d'Arrosage » est exclusivement réservé à l'arrosage des parcs et jardins, publics ou privés. Tout autre usage est interdit.

Dans le Var, l'eau brute hors usage agricole et industriel représente moins de 10 Mm<sup>3</sup> (moyenne de 8,3 Mm<sup>3</sup> entre 2012 et 2022) et sur les dernières années est essentiellement destinée à l'eau d'arrosage.



Le volume (8,5 Mm<sup>3</sup>) se répartit majoritairement par ordre décroissant sur Provence Méditerranée (69%), Estérel Cote d'Azur (14%), Provence Verte Verdon et Pays de Fayence (6 et 5%) en 2021. Les communes les plus consommatrices sur le littoral, sont principalement les communes de la vallée du Gapeau, de la CC sud sainte baume, et les communes d'Estérel côte d'azur.

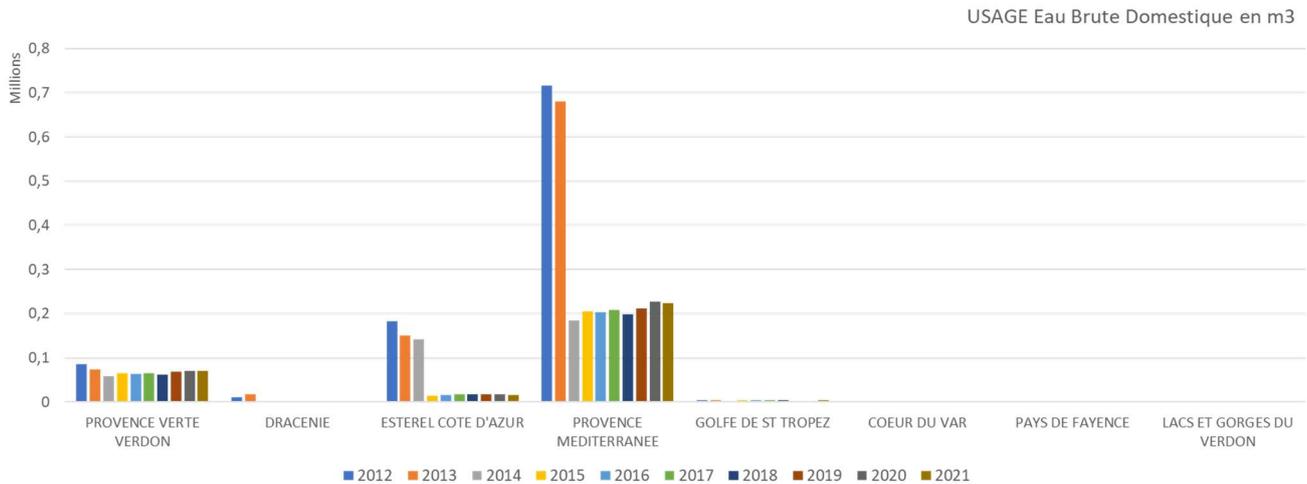


Figure 69 - Volumes d'eau délivrés par le CR Canal de Provence pour l'usage eau brute domestique par territoire de SCoT

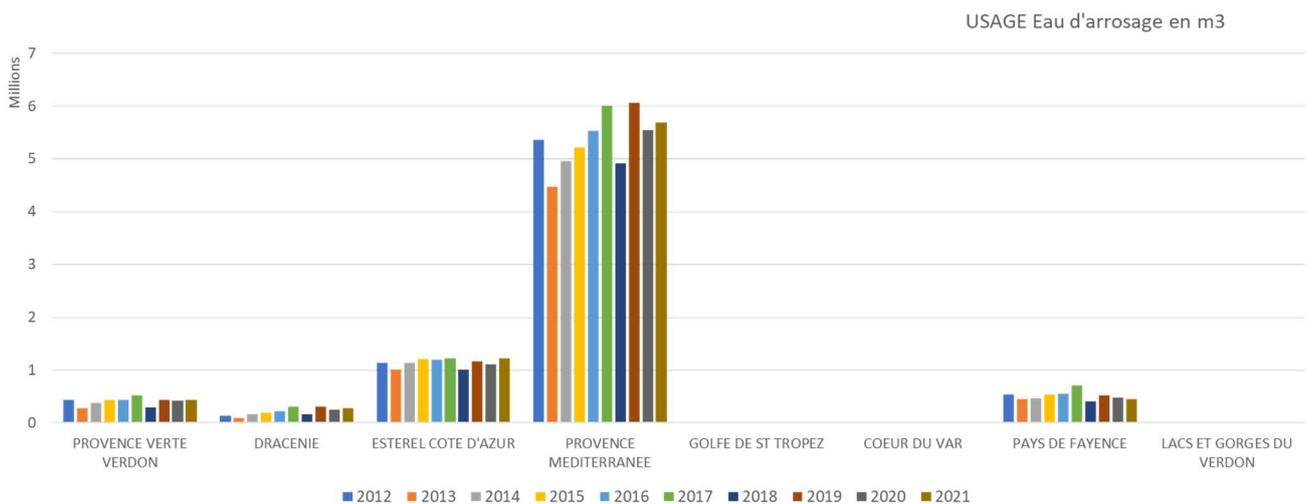


Figure 70 - Volumes d'eau délivrés par le CR Canal de Provence pour l'usage arrosage par territoire de SCoT

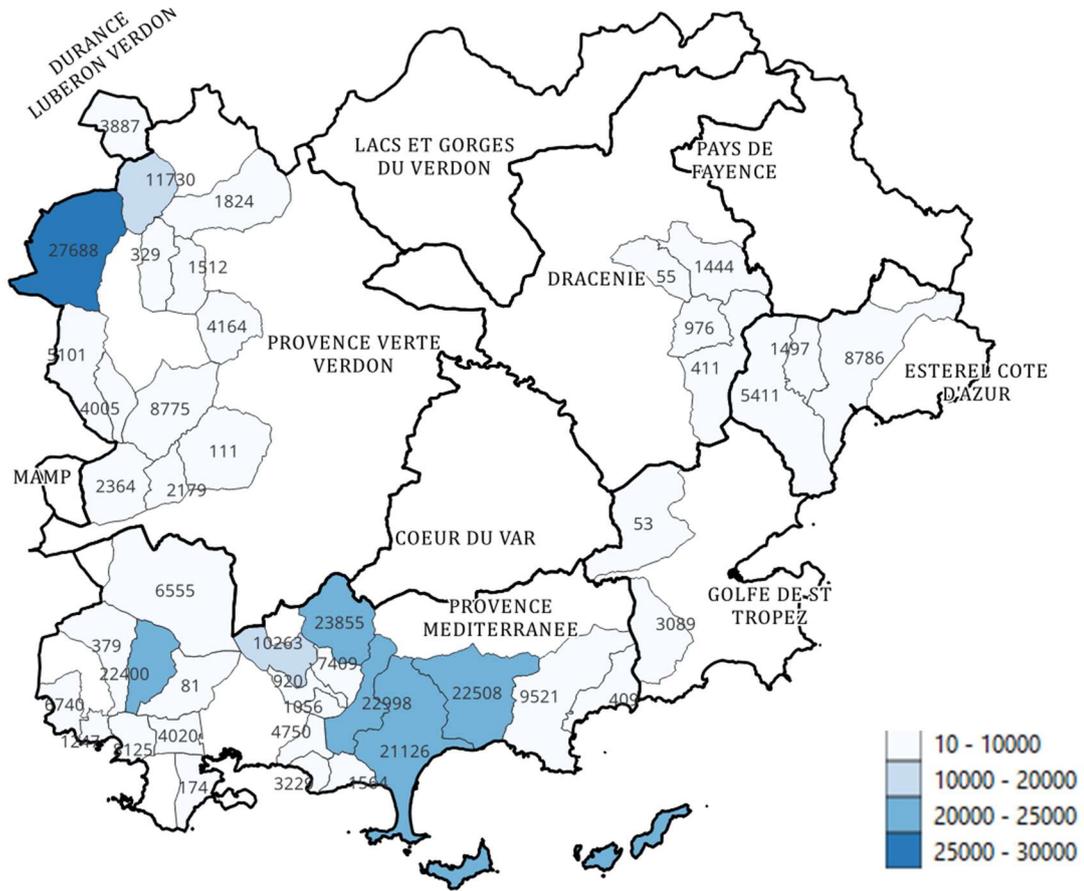


Figure 71 - Volumes d'eau brute à usage domestique par commune en m<sup>3</sup> en 2021

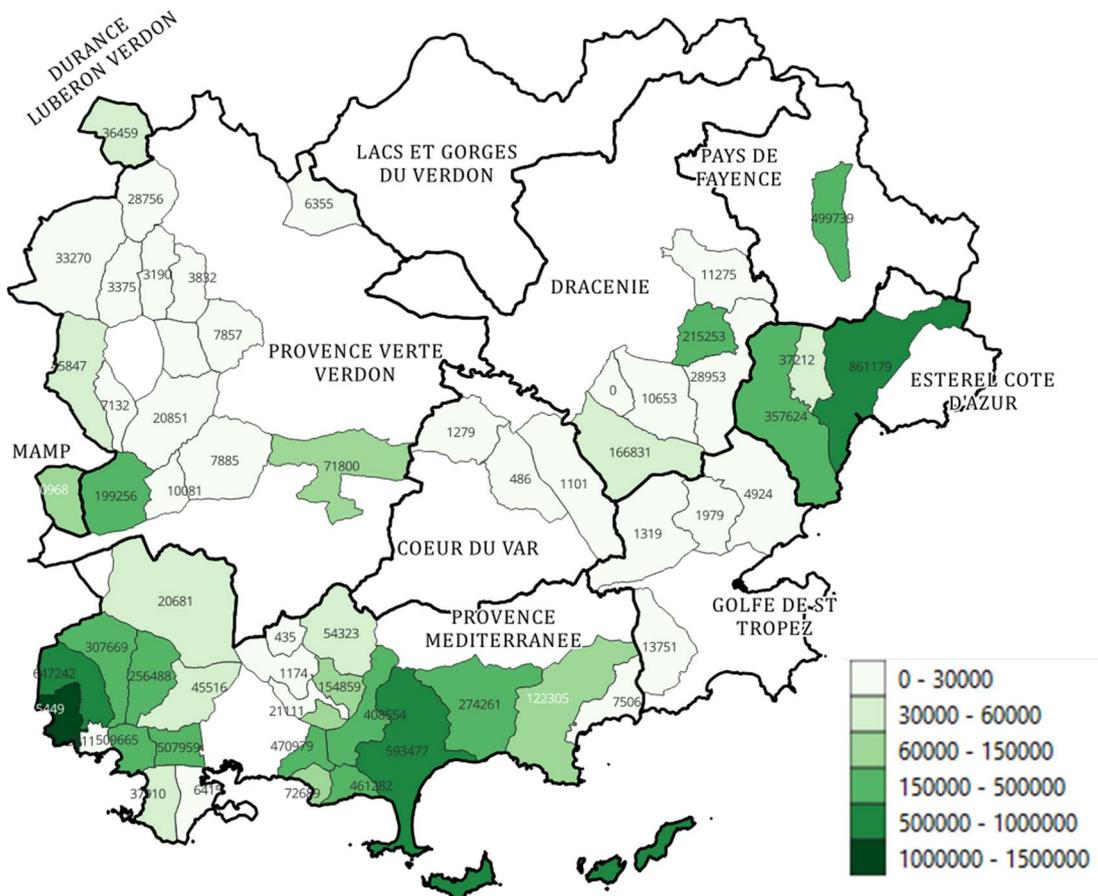


Figure 72 - Volumes d'eau brute à usage arrosage par commune en m<sup>3</sup> en 2021

## POINTS CLEFS / Usages Industriels, hydroélectricité et non agricole, arrosage

Voici les principaux points clefs de cette partie sur les autres usages dans le Var :

- ▶ **Usage industriel** : En moyenne, entre 2012 et 2022, 3 Mm<sup>3</sup> d'eau sont prélevés pour les usages industriels dans le Var. La majorité de ce volume est utilisée dans les zones de Provence Méditerranée et Dracénie, en cohérence avec l'activité économique de ces territoires.
- ▶ **Usage hydroélectrique** : L'hydroélectricité est produite dans le var par les centrales EDF à Vinon-sur-Verdon et le lac de Saint Cassien. L'eau utilisée est généralement rendue au milieu naturel après usage, et les volumes turbinés sont fortement corrélés aux précipitations annuelles, du fait que EDF régule le niveau d'eau pour divers usages comme l'eau potable, l'irrigation et le tourisme.
- ▶ **Usage non agricole et arrosage** : forages individuels, les prélèvements estimés pour ces forages restent incertains. Les études spécifiques sur différents bassins versants présentent des estimations variables. L'eau brute non agricole / usage arrosage représente en moyenne 8,3 Mm<sup>3</sup> entre 2012 et 2022, principalement utilisée pour l'arrosage. Les principales communes consommatrices sont situées sur le littoral.
- ▶ **Usage golfs, centres nautiques** :

L'analyse des eaux brutes livrées par la CR Canal de Provence aux golfs et aux centres nautiques n'a pas été possible dans le cadre de cette étude, en raison de la disponibilité des données uniquement à l'échelle communale.

Concernant les données obtenues auprès de l'AERMC, pour 2021 quatre forages sont reliés à des golfs : trois sont soumis à la redevance pour prélèvement industriel (RPI), tandis que le quatrième (Forages du Golf Hôtel) est destiné à l'Alimentation en Eau Potable (RPC).

Type Dossier	Libellé Ouvrage Référence	Référence Commune	Référence Type Milieu	2021
				volume m <sup>3</sup>
RPC	FORAGES DU GOLF HOTEL	HYERES	Eau souterraine	3 439 193
RPI	FORAGE DU GOLF DE BARBAROUX	BRIGNOLES	Eau souterraine	110 529
RPI	PRISE DANS LA RETENUE GOLF DE BEAUVALLON	GRIMAUD	Eau superficielle	32 770
RPI	FORAGE EN NAPPE GOLF DE ST ENDREOL	LA MOTTE	Eau souterraine	39 785

## 6 SYNTHÈSE « 2021 »

### 6.1 Transferts inter-bassin

La Figure 73 présente les volumes d'eaux transférés entre bassins versants, pour l'année 2021 pour l'ensemble des usages. Les transferts « tous usages » sont essentiellement liés aux apports via la CR Canal de Provence. Entre bassins versants intra-var, ils sont liés aux achats d'eau brute pour l'alimentation en eau potable.

Les bassins versants situés sur les territoires côtiers sont ceux qui importent le plus d'eau potable en provenance d'autres bassins versants. Le bassin versant des Côtiers Ouest Toulonnais reçoit au total presque 30 Mm<sup>3</sup>, provenant de la CR Canal de Provence et du bassin versant « Argens amont ». Après les retenues du Verdon, ce bassin versant est celui qui exporte le plus vers d'autres territoires.

Les volumes prélevés et transférés par la CR Canal de Provence pour l'AEP se répartissent sur deux points de prélèvement : la prise de Boutre, située à la frontière du département dans le bassin versant du Verdon, pour 90% des volumes vendus, et la retenue de Saint - Cassien, à l'Est du département, pour les 10% restants.

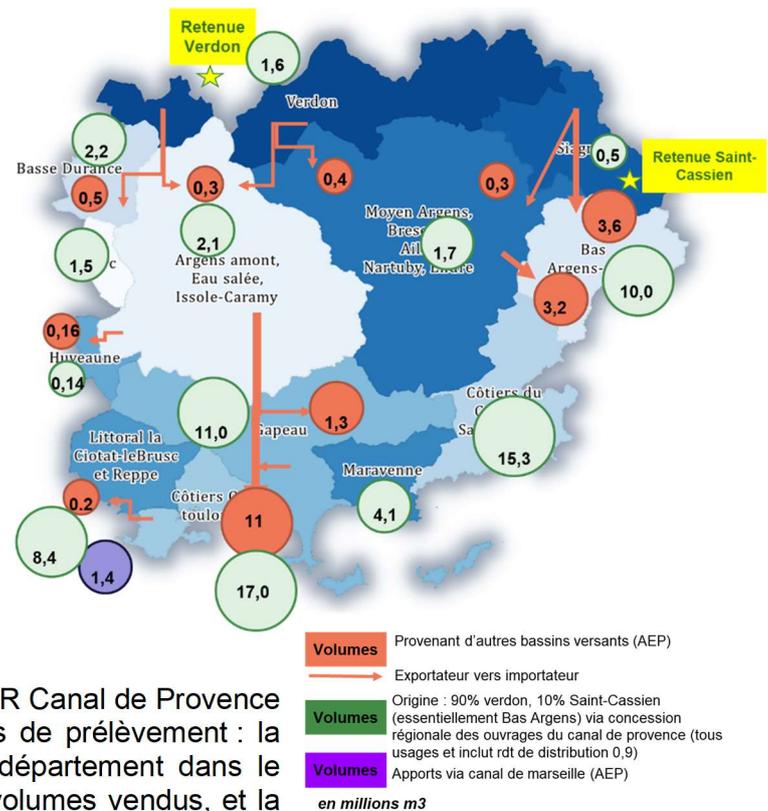


Figure 73 - Transferts d'eau tous usages entre bassins versants en 2021 (Traitement : Cerema d'après données Département du Var)

Ces éléments sont utilisés dans la synthèse des volumes utilisés ci-après pour les bassins versants.

## 6.2 Volumes et origine des eaux

Cette partie est purement descriptive et est à mettre en perspective de l'analyse du fonctionnement hydrogéologique de chaque bassin versant, de leurs caractéristiques et des éléments fournis dans le Tome 3 Ressources de Var Eau 2050.

### 6.2.1 Volumes bruts utilisés par usage

En 2021, les volumes bruts utilisés par territoire de SCoT sont présentés dans la Figure 74. Les volumes identifiés serviront de base aux scénarios prospectifs à 2050. Sur le département du Var, le volume d'eau utilisé par les usages caractérisés dans cette étude est de 205 Mm<sup>3</sup> en 2021.

L'usage utilisant le plus d'eau est l'alimentation en eau potable (62% du volume brut total) dont la répartition est en reflet de la répartition de population et des caractéristiques socio-économique (tourisme, activités industriels et entreprises...) du territoire. L'irrigation agricole est le second utilisateur d'eau dans le Var avec 32% du volume total. Par territoire, cette répartition est majoritairement la même, exception faite de Provence Verte Verdon et Cœur du Var, où l'eau est majoritairement utilisée pour l'usage irrigation agricole.

Les usages eau brute non agricole et industriel sont respectivement utilisateurs de 5% et 1% du volume brut total du Var.

2 021	AEP	IRRI AGRI	IRRI NON AGRI	INDUS
PROVENCE VERTE VERDON	14 174 474	19 601 661	560 187	173 300
DRACENIE	11 530 571	5 142 267	314 197	550 493
ESTEREL COTE D'AZUR	16 435 821	1 292 873	1 379 477	217 370
DLV (04) - Vinon s/ Verdon	-	3 240 149	43 786	54 917
GOLFE DE ST TROPEZ	18 258 664	27 220	27 756	102 770
PROVENCE MEDITERRANEE	55 748 252	17 520 657	6 570 418	1 955 428
MAMP (13) Saint Zacharie	489 006	10 787	91 888	24 668
COEUR DU VAR	1 416 502	16 458 395	2 237	-
PAYS DE FAYENCE	5 913 594	940 000	506 941	45 620
LACS ET GORGES DU VERDON	2 293 219	1 876 108	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>126 260 103</b>	<b>66 110 118</b>	<b>9 496 884</b>	<b>3 124 566</b>

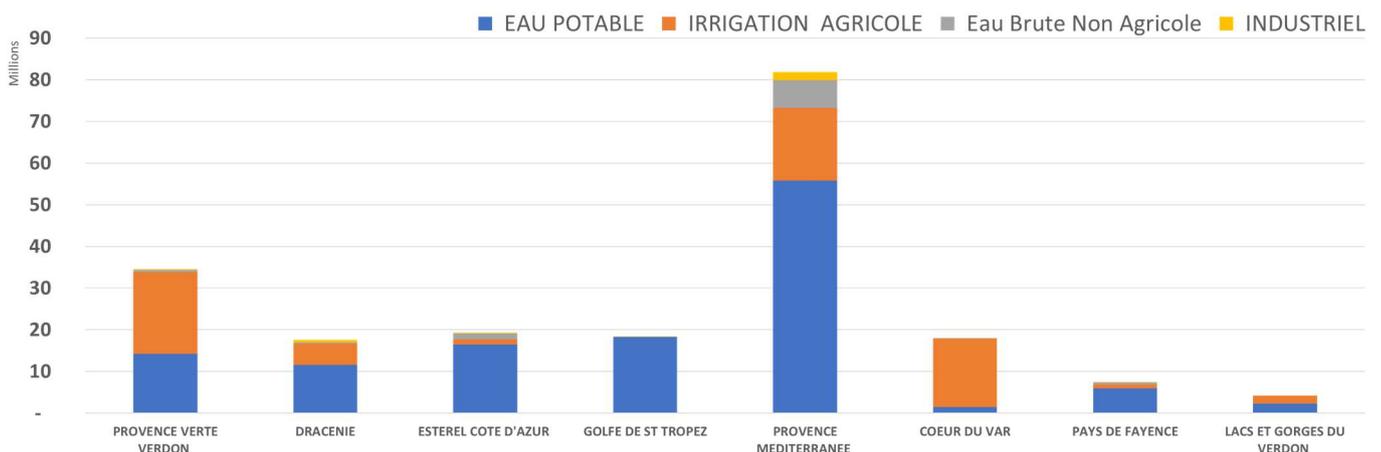


Figure 74 - Volumes utilisés par usages des territoires de SCoT en 2021 (prélèvements locaux et transferts entre bassins versants, achats d'eau au CR Canal de Provence dont pertes réseaux)

La transcription par bassin versant montre la même répartition entre les usages. Elle permet néanmoins d'identifier au sein des territoires de SCoT, les bassins versants les plus utilisateurs (Figure 76).

Comme vu précédemment, la relation entre superficie du bassin versant et volume d'eau utilisé n'est pas linéaire. « Argens amont » et « moyen Argens » représentent ensemble 42% de la superficie du territoire. En raison des volumes d'eau utilisés pour l'irrigation agricole (cf. éléments explications partie

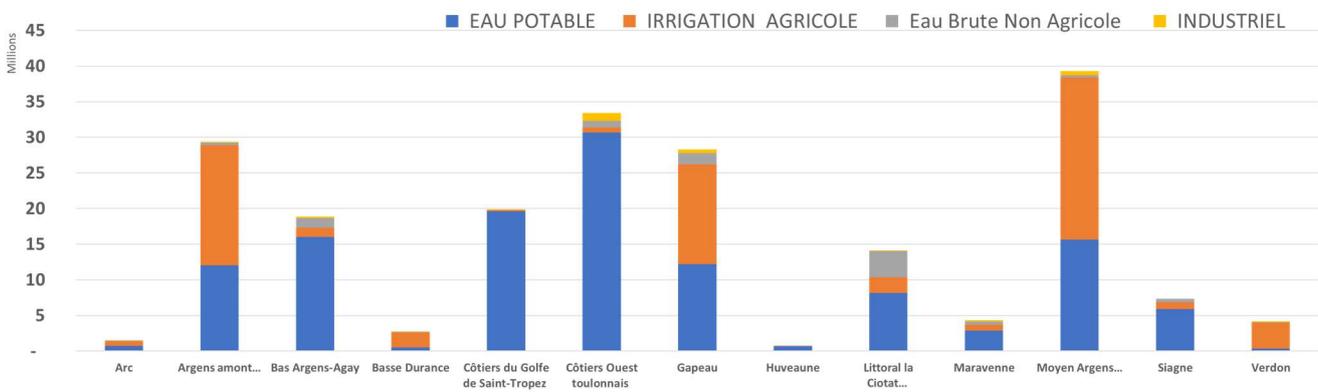
4 Usage irrigation Agricole) supérieurs aux autres bassins versants, la part du volume brut utilisé par ces deux bassins versants est de 33%.

A l'inverse, le bassin versant Côtiers Ouest Toulonnais parmi les plus faibles surfaces (18 000 ha soit 3% de la superficie du Var) utilise à lui seul 16% du volume total brut du département. Le bassin versant « Côtiers du Golfe de Sainte Tropez » est aussi en proportion de sa superficie un gros utilisateur avec 10% du volume total brut du Var.

L'état des lieux ressources permettra d'affiner l'analyse de la pression induite sur ces bassins versant.

	2 021	Volume BV / Volume Var (%)	Superficie BV / Superficie Var (%)
Arc		1	1
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy		14	20
Bas Argens-Agay		9	6
Basse Durance		1	3
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez		10	6
Côtiers Ouest toulonnais		16	3
Gapeau		14	12
Huveaune		0	1
Littoral la Ciotat-leBruscet Reppe		7	4
Maravenne		2	3
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre		19	22
Siagne		4	6
Verdon		2	12

Figure 75 – Proportion (%) du volume d'eau total utilisé sur le bassin versant par rapport au volume total utilisé sur le Var (tous usages) et proportion de la superficie du bassin versant par rapport à la superficie totale du Var



2 021	EAU POTABLE	IRRIGATION AGRICOLE	ARROSAGE, autres	INDUSTRIE ET ENTREPRISES
Arc	712 914	668 392	74 038	10 870
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy	12 051 371	16 820 790	377 146	147 550
Bas Argens-Agay	16 000 305	1 292 873	1 379 477	217 370
Basse Durance	520 561	2 097 237	101 649	15 059
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	19 643 486	127 814	39 280	102 770
Côtiers Ouest toulonnais	30 654 398	702 461	924 733	1 111 219
Gapeau	12 181 900	14 017 497	1 557 164	548 499
Huveaune	688 867	10 787	91 888	-
Littoral la Ciotat-leBruscet Reppe	8 178 406	2 176 893	3 662 787	109 109
Maravenne	2 877 542	833 720	412 532	186 601
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, E	15 637 234	22 748 045	316 938	574 982
Siagne	5 913 594	940 000	506 941	-
Verdon	328 291	3 673 607	52 312	100 537
<b>TOTAL</b>	<b>125 388 870</b>	<b>66 110 118</b>	<b>9 496 884</b>	<b>3 124 566</b>

Figure 76 - Volumes utilisés par usages du bassin versant (prélèvements locaux et transferts entre bassins versants, achats d'eau au CR Canal de Provence dont pertes réseaux)

## 6.2.2 Origine des eaux utilisées tous usages

Cette partie ayant pour but de fournir des éléments quantifiés pour évaluer la pression des usages de l'eau sur la ressource, se focalise sur une approche synthétique par bassin versant.

La Figure 77 met en évidence la répartition de l'origine des eaux par bassins versants (éléments détaillés en annexe)

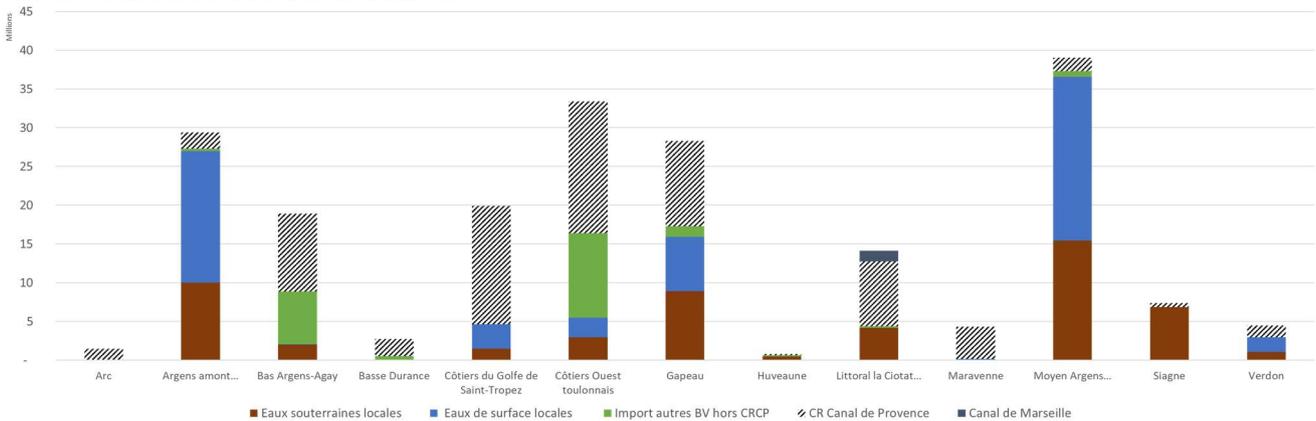
- Bassins versants avec une provenance majoritairement extérieure :

Maravenne, Bas Argens, Côtiers Ouest Toulonnais, Littoral La Ciotat..., Côtiers du Golfe de Saint Tropez avec respectivement 97%, 89%, 84%, 70% et 68% du volume utilisé dont la provenance est soit du CR Canal de Provence et/ou d'imports d'autres bassins versants.

- Bassins versants avec une provenance majoritairement locale :

Moyen Argens, Siagne, Argens amont ont plus de 90% de leur volume d'eau utilisé prélevé localement. Verdon, Huveaune et Gapeau ont respectivement 70%, 62%, 56% de leur volume d'eau utilisé prélevé localement.

TOUS USAGES Origine des eaux utilisées par bassin versant en m3



TOUS USAGES (2021) en m3	Eaux souterraines locales	Eaux de surface locales	Autre	CR Canal de Provence	Canal de Marseille	Import autres BV	TOTAL
Arc	-	-	-	1 466 214	-	-	1 466 214
Argens amont...	10 005 656	16 954 340	-	2 103 638	-	333 223	29 396 857
Bas Argens-Agay	1 981 038	59 840	-	10 032 352	-	6 816 795	18 890 025
Basse Durance	-	-	-	2 213 944	-	520 561	2 734 505
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	1 495 903	3 118 770	-	15 298 678	-	-	19 913 351
Côtiers Ouest toulonnais	2 973 197	2 492 440	21 568	16 973 113	-	10 932 493	33 392 811
Gapeau	8 885 810	7 047 421	-	11 026 432	-	1 345 398	28 305 061
Huveaune	490 996	-	-	140 272	-	160 273	791 541
Littoral la Ciotat...	4 174 306	-	-	8 393 978	1 373 621	185 290	14 127 195
Maravanne	-	146 647	-	4 163 749	-	-	4 310 396
Moyen Argens...	15 413 309	21 132 526	241 716	1 751 573	-	738 075	39 277 199
Siagne	6 853 594	-	-	506 941	-	-	7 360 535
Verdon	1 071 082	1 857 285	-	1 559 603	-	333 223	4 154 747
<b>TOTAL</b>	<b>53 344 891</b>	<b>52 809 269</b>	<b>263 284</b>	<b>75 630 489</b>	<b>1 373 621</b>	<b>20 698 885</b>	<b>204 120 439</b>

Figure 77 – Volumes et origine des eaux utilisés pour l'ensemble des usages du bassin versant (prélèvements locaux et transferts entre bassins versants, achats d'eau au CR Canal de Provence dont pertes gestion exploitation réseau)

### 6.3 Prélèvements nets par bassin versant hydrologique

Le volume prélevé (ou utilisé) net est le volume prélevé brut (prélèvements locaux) soustrait des volumes d'eau restitués au milieu.

Cette section exclut les volumes d'eau transférés entre territoires afin d'offrir une représentation fidèle des prélèvements nets par bassin versant pour les usages du département. Ainsi, les volumes prélevés par le CR Canal de Provence sont attribués aux bassins versants où ils ont été initialement captés (Siagne et Verdon).

Sur le département du Var, les **retours au milieu significatifs identifiés** sont liés (détails des calculs en annexe) :

- à la restitution par les canaux d'irrigation

Au regard des éléments recueillis dans les études volumes prélevables (cf. partie réseaux d'irrigation collectif), un pourcentage de 76,75% de restitution est utilisé.

- aux pertes sur le réseau de distribution d'eau potable ou brute (réseau CR Canal de Provence)

Les pertes sur le réseau de distribution d'alimentation en eau potable (moyenne arithmétique des rendements de distribution des services d'eau potable du bassin versant) sont appliquées aux volumes prélevés sur celui-ci.

**Précision apportée lors de la révision V1** Cette approche répond globalement à l'objectif, mais pour une analyse plus fine, il serait nécessaire d'appliquer le rendement du réseau de distribution du service destinataire, même si celui-ci se situe sur un autre bassin versant. Par exemple, les prélèvements sur le lac de Sainte-Suzanne sont destinés à Toulon. Il conviendrait donc d'appliquer au volume prélevé le rendement du Bassin Versant Toulonnais (0,8) plutôt que celui de 0,7 actuellement utilisé. Toutefois, les délais de l'étude n'ont pas permis d'affiner davantage le traitement des données.

Les 10% de pertes CR Canal de Provence sont répartis sur les bassins versants en fonction du volume consommé.

- aux rejets de station d'épuration

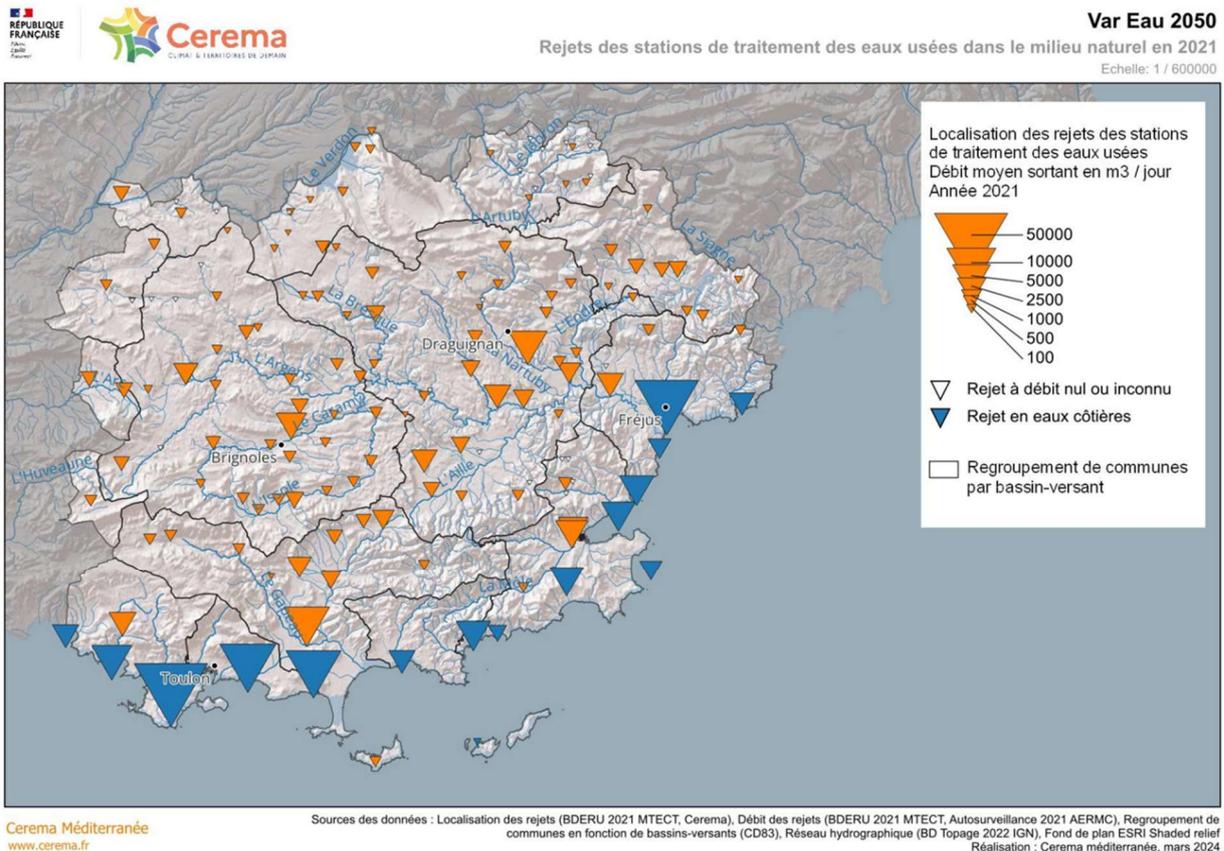
Les étapes pour quantifier les rejets des stations d'épuration sont (tableau de données en annexe) :

- ▶ Identification et localisation des Stations de Traitement des Eaux Usées, qualification du milieu récepteur (source : BDERU + AERMC + Cerema)
- ▶ Utilisation des données d'autosurveillance AERMC : Débit sortant quotidien en m<sup>3</sup>/j, traduit en moyenne annuelle et moyenne estivale (4 mois : juin à septembre). Si les données AERMC sont absentes, la BDERU a été utilisée : Débit moyen entrant en m<sup>3</sup>/j (moyenne annuelle)
- ▶ Puis regroupement par bassin-versant via les communes pour une synthèse en volume annuel par jointure SIG.

Le tableau suivant présente les résultats par bassin versant pour l'année 2021. 70% des eaux sont rejetées en eaux côtières et 30% pendant la période estivale (juin à septembre)

Bassins Versants	Volume annuel retournant au milieu par les stations d'épuration (m3) 2021	
	Eau douce de surface	Eau côtière
Arc	468 419	-
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy	4 163 744	-
Bas Argens-Agay	917 869	9 432 260
Basse Durance	149 309	-
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	2 393 743	6 472 489
Côtiers ouest toulonnais	-	29 752 636
Gapeau	4 917 786	9 269
Huveaune	85 812	-
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe	807 181	2 920 333
Maravenne	-	746 460
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby...	6 542 657	-
Siagne	954 229	-
Verdon	596 062	-
<b>TOTAL</b>	<b>21 996 811</b>	<b>49 333 447</b>

La carte suivante présente les débits moyens sortants par jour au niveau du rejets de la STEP (données en annexe) :



**A savoir,** la restitution au milieu peut se faire dans un bassin versant différent de celui d'origine.

En effet, comme vu précédemment, l'eau utilisée sur un bassin versant peut provenir en grande partie d'un autre bassin versant, la restitution par les stations d'épuration implique donc une restitution localisée parfois différente du bassin versant d'origine. Ceci peut expliquer des valeurs négatives sur certains bassins versants pour l'usage Alimentation en Eau Potable principalement (Prélèvement net AEP = prélèvement AEP – retour au milieu via pertes en réseau – retour milieu via les stations d'épuration).

Les eaux restituées au milieu provenant de la gestion du réseau CR Canal de Provence sont par hypothèse réparties le long du linéaire de réseau (10% du volume initial vendu sur le territoire est considéré dans les calculs).

L'eau destinée à l'irrigation agricole (gravitaire -*terme des fichiers AERMC redevance hors eaux destinées à l'alimentation des canaux-*, non gravitaire) et eau brute non agricole est par hypothèse entièrement utilisée à l'usage (plantes) ou non-significativement restituée au milieu de par les phénomènes d'évapotranspiration, de ruissellement.

Sur le département du Var, le volume utilisé net est de 64 Mm<sup>3</sup>, soit plus de 140 Mm<sup>3</sup> restitués au milieu : 71,8 Mm<sup>3</sup> restitués par les STEP dont 49 Mm<sup>3</sup> en eaux côtières ; 33 Mm<sup>3</sup> restitués par les canaux des bassins versants d'Argens amont, du Gapeau, Littoral la Ciotat, moyen Argens et Verdon.

Cette approche permet de mettre clairement en évidence les bassins versants contributeurs en termes de ressource prélevée pour les besoins en eau du territoire avec majoritairement une eau provenant de la ressource stockée du Verdon, puis de la Siagne via le lac de Saint Cassien, de l'Argens amont à destination de l'usage Alimentation en Eau Potable.

Les bassins versants ressources pour l'irrigation agricole sont la ressource stockée du Verdon, Gapeau, Argens amont et moyen.

2 021	EAU POTABLE	IRRIGATION AGRICOLE	ARROSAGE, autres	INDUSTRIE ET ENTREPRISES	TOTAL (m3)
Arc	-539711	-66839	-7404	-1087	-615041
Argens amont, Eau salée, Issole-Caram	12086135	5015525	-37715	106827	17170772
Bas Argens-Agay	-9312155	-129287	-137948	44087	-9535303
Basse Durance	-149309	-209724	-10165	-1506	-370704
Côtièrs du Golfe de Saint-Tropez	-6684743	-12781	-3928	102770	-6598683
Côtièrs Ouest toulonnais	-27473576	-70246	-92473	958386	-26677909
Gapeau	448014	3909344	-155716	103517	4305159
Huveaune	263897	-1079	-9189	0	253629
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe	-1257097	92806	-366279	73896	-1456673
Maravenne	-1034214	-83372	-41253	142652	-1016188
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby.	5957729	5858846	-31694	314807	12099688
Siagne	10416484	2361916	804025	97327	13679752
Verdon	40434165	13727604	7687245	966608	62815622
<b>TOTAL</b>	<b>23 155 619</b>	<b>30 392 713</b>	<b>7 597 508</b>	<b>2 908 284</b>	<b>64 054 123</b>

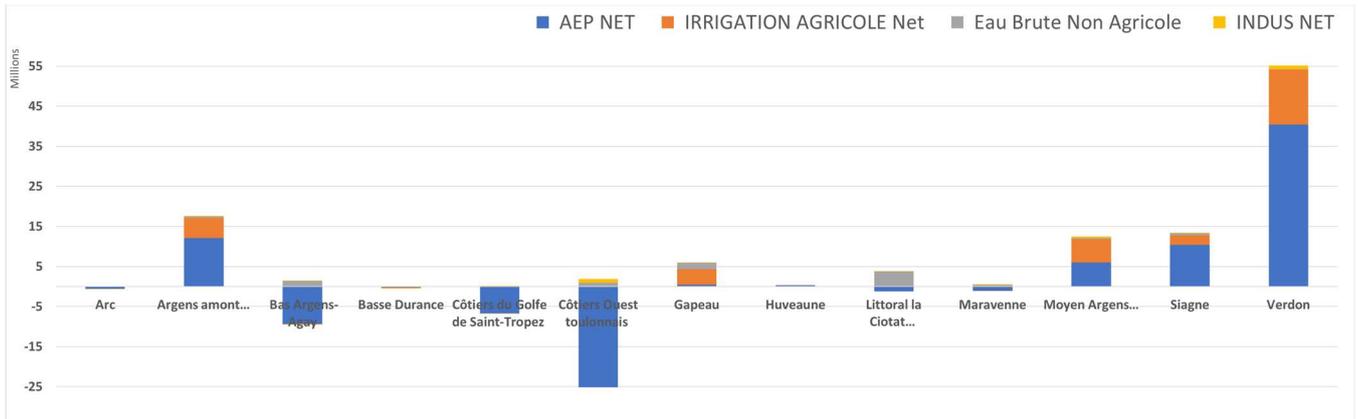


Figure 78 – Volumes prélevés net par bassin versant (prélèvements locaux déduits des pertes réseaux, rejets de STEP et restitution par les canaux, détails par usages en annexe) pour les usages du département du Var en 2021

## 6.4 Répartition des prélèvements par masse d'eau

Cette partie présente la répartition des prélèvements par masse d'eau, qu'elle soit de surface ou souterraine, pour l'année 2021 (les données détaillées figurent en annexe, y compris celles de 2014 et 2022 utilisées pour le livrable ressources).

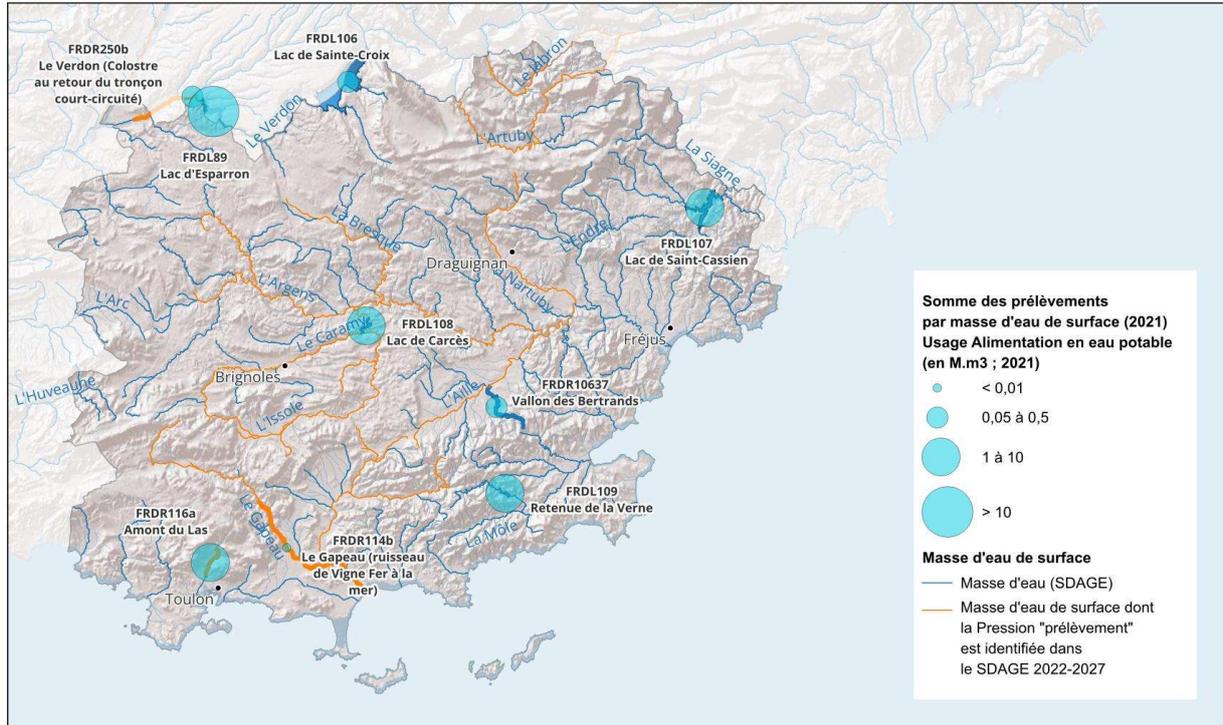
Les cartographies suivantes illustrent la somme des prélèvements par masse d'eau. La masse d'eau concernée est précisée à proximité de chaque cercle positionné au centroïde de celle-ci. Les données de prélèvements utilisées proviennent de l'Agence de l'eau, qui sont les seules obtenues durant l'étude permettant d'associer le volume prélevé à la masse d'eau correspondante pour les usages concernés.

Les usages liés à l'Alimentation en Eau Potable et à l'Irrigation Agricole sont représentés en raison de leur poids majoritaire dans les volumes prélevés.

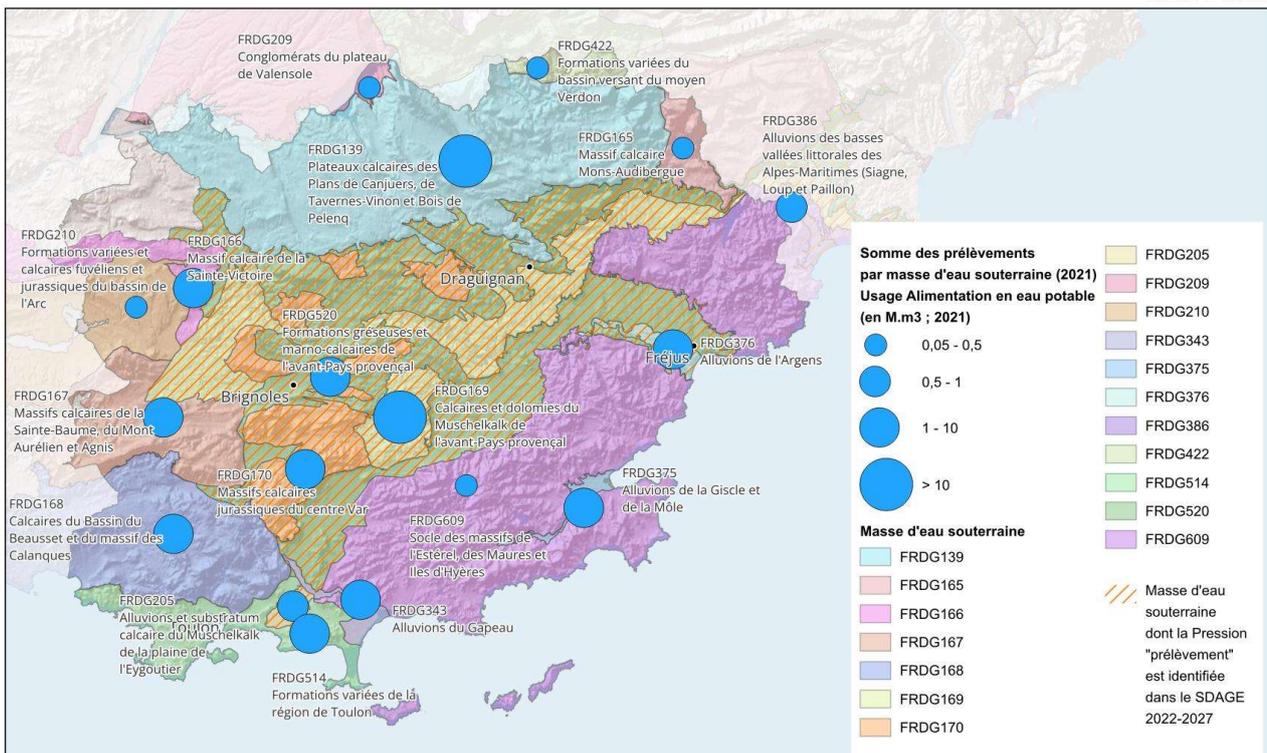
Les masses d'eau soumises à la pression « prélèvement », identifiées dans le SDAGE 2022-2027, sont également précisées. Cette approche permet de visualiser le lien entre l'indicateur de pression « prélèvement » de l'Agence de l'eau et le volume prélevé.

Enfin, les annexes présentent les proportions quantifiées des prélèvements par masse d'eau ainsi que l'état de chaque masse d'eau selon le SDAGE 2022-2027.

## Prélèvements par masse d'eau de surface destinés à l'Alimentation en Eau Potable

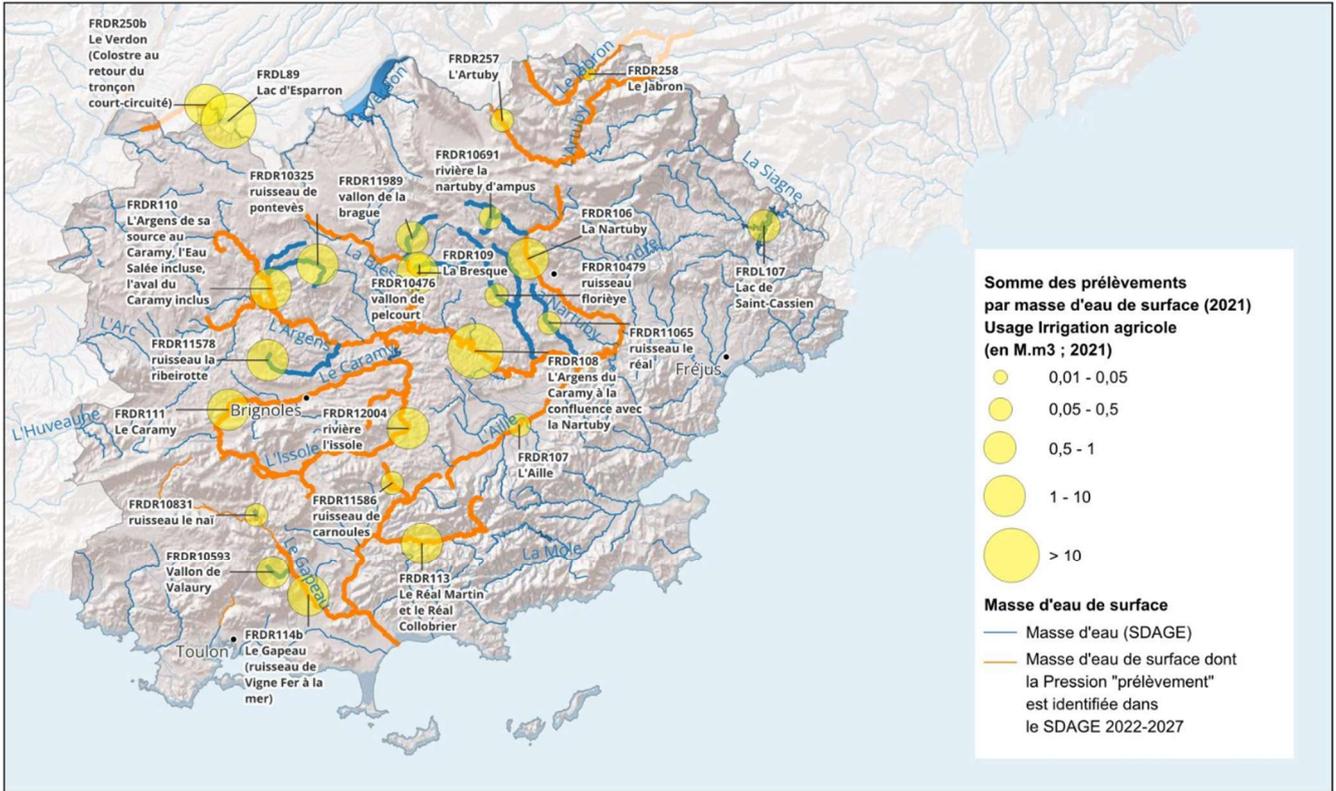


## Prélèvements par masse d'eau souterraine destinés à l'Alimentation en Eau Potable



### ► Prélèvements par masse d'eau de surface destinés à l'irrigation agricole

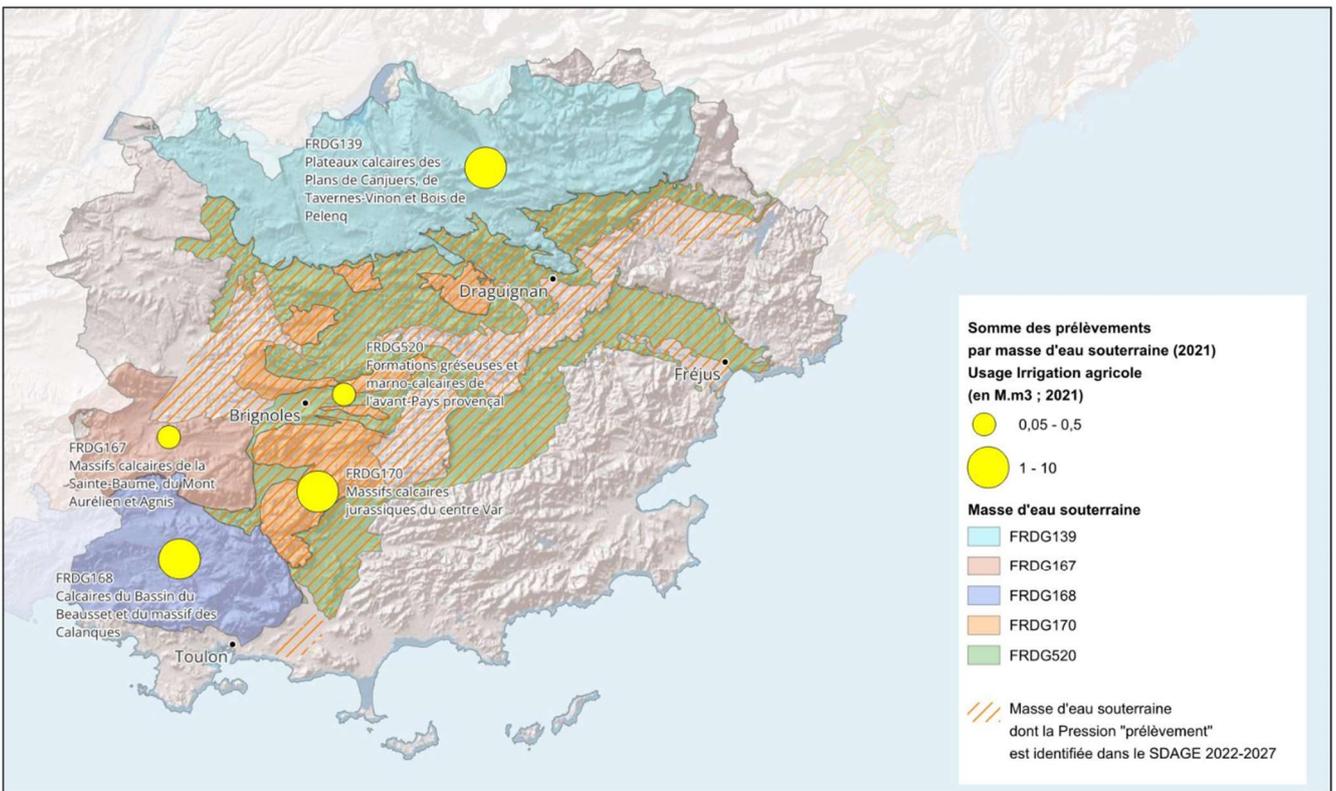
Echelle: 1 / 60000



Cerema Méditerranée  
www.cerema.fr

Sources des données : Données prélèvements et SDAGE (AERMC), Réseau hydrographique (BD Topage 2022 IGN), Fond de plan ESRI Shaded relief. Réalisation : Cerema méditerranée, septembre 2024

### ► Prélèvements par masse d'eau souterraine destinés à l'irrigation agricole



Cerema Méditerranée  
www.cerema.fr

Sources des données : Données prélèvements et SDAGE (AERMC), Réseau hydrographique (BD Topage 2022 IGN), Fond de plan ESRI Shaded relief. Réalisation : Cerema méditerranée, septembre 2024

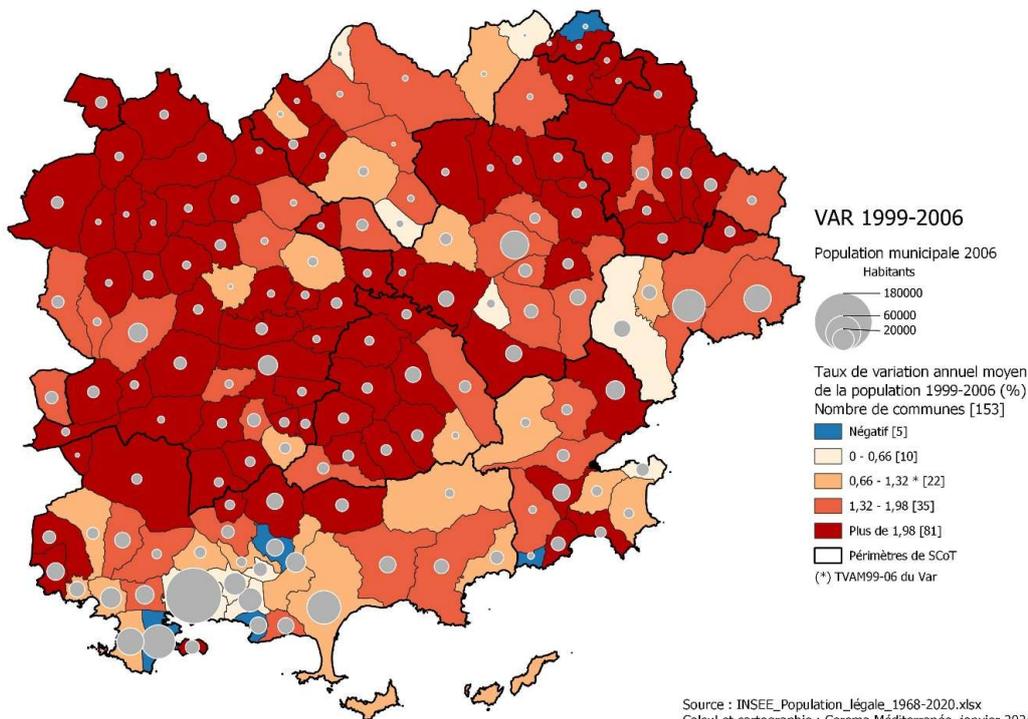
## 7 BIBLIOGRAPHIE

1. INSEE. Les terres agricoles face à la pression de l'urbanisation : une résistance et des enjeux différenciés, synthèse. (2011).
2. Université Nice Sophia Antipolis. Les enjeux territoriaux de la Côte d'Azur.
3. Chambre Agricoltre PACA, SAFER PACA. *Etude (Re)Développer Les Espaces Agricoles En Région PACA*. (2020).
4. Chambre d'Agriculture Var. *Quantification Des Besoins En Eau d'irrigation à Horizon 2040*. (2024).
5. Collard, A.-L., Molle, F. & Rivière-Honegger, A. *Le devenir des canaux d'irrigation gravitaire en Cévennes : entre gestion locale et nouvelle réglementation*. <https://hal.science/hal-03795660> (2022).
6. Synthèses de l'observatoire départemental des ressources pour l'alimentation en eau potable 2006 (données 2003), 2012 (données 2009), 2019 (données 2014).

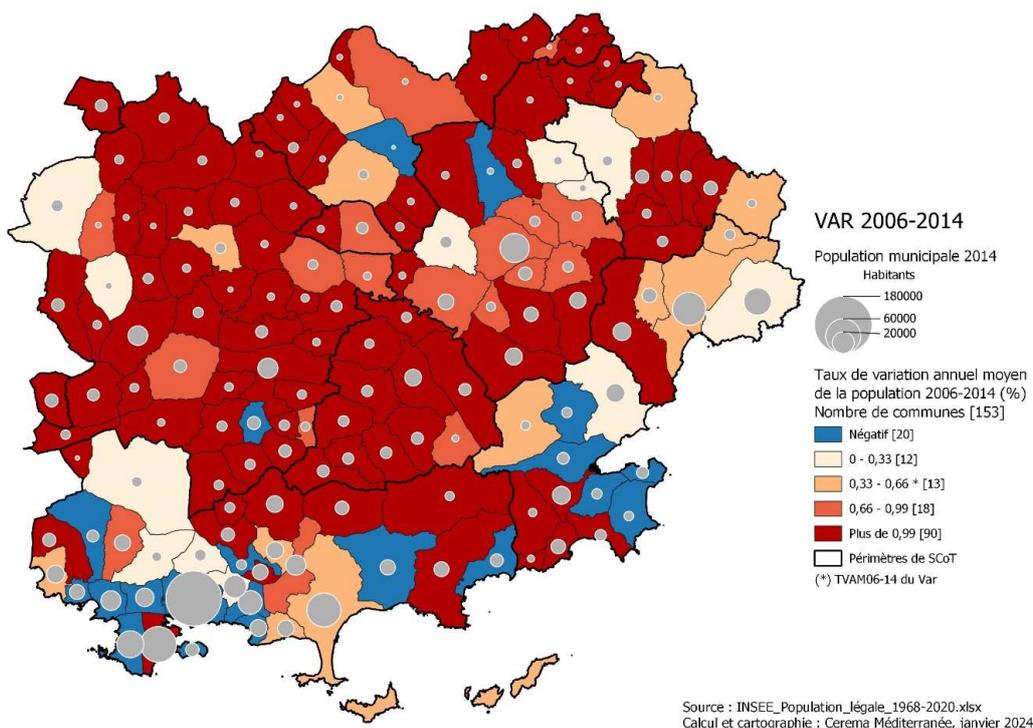
## 8 ANNEXE

8.1	Nombre d'habitants permanent (2006), TVAM1999-2006 (%) par commune ....	108
8.2	Nombre d'habitants permanent (2014), TVAM2006-2014(%) par commune .....	108
8.3	Variables en lien avec l'usage Alimentation en Eau Potable par territoire de ScOT	109
8.4	Volumes prélevés pour l'alimentation en eau potable et ressources associées par point de prélèvement en 2021 .....	110
8.5	Volumes d'eau (m3) transférés pour l'alimentation en eau potable 2021, origine, réception et type de ressource .....	114
8.6	Origine et volumes des eaux utilisés par bassin versant en 2021 pour l'alimentation en eau potable .....	115
8.7	Surfaces Agricole Utile (ha) par culture et irriguée par culture.....	116
8.8	Surfaces Agricoles Utiles totale et selon la culture, irriguées totale et selon la culture, irrigables et selon les systèmes d'irrigation par territoire de SCOT .....	117
8.9	Volumes d'eau prélevés destinés à l'irrigation agricole .....	118
8.10	Origine des eaux utilisées pour tous les usages (2021), détails .....	119
8.11	Prélèvements nets par bassin versant (2021), détails des calculs .....	121
8.12	Rejets au milieu des stations d'épuration en 2021 .....	124
8.13	Répartition des prélèvements 2014, 2021 et 2022 par masse d'eau .....	127

## 8.1 Nombre d'habitants permanent (2006), TVAM1999-2006 (%) par commune



## 8.2 Nombre d'habitants permanent (2014), TVAM2006-2014(%) par commune



## 8.3 Variables en lien avec l'usage Alimentation en Eau Potable par territoire de SCoT

	Nombre d'abonnés par an				Conso par abonné par an (moyenne)				Rendement de Réseau % (moyenne)			
	2003	2009	2014	2021	2003	2009	2014	2021	2003	2009	2014	2021
PROVENCE VERTE VERDON	39 313	51 868	58 948	61 967	134	126	112	123	0,61	0,61	0,69	0,74
DRACENIE	43 604	49 266	51 800	57 801	163	131	127	123	0,62	0,66	0,72	0,72
ESTEREL COTE D'AZUR	44 641	48 154	50 870	55 298	286	262	246	223	0,84	0,84	0,85	0,85
GOLFE DE ST TROPEZ	12 895	58 404	59 360	63 622	252	191	200	182	0,78	0,80	0,82	0,75
PROVENCE MEDITERRANEE	242 838	257 636	268 651	288 294	184	153	139	171	0,75	0,75	0,79	0,83
COEUR DU VAR	14 112	16 866	18 657	20 430	139	121	124	122	0,65	0,65	0,80	0,77
PAYS DE FAYENCE	14 341	15 095	15 043	17 515	256	241	206	226	0,69	0,70	0,73	0,72
LACS ET GORGES DU VERDON	5 986	7 282	7 193	6 072	163	119	109	135	0,75	0,52	0,72	0,73
VAR	421 077	508 465	532 688	575 612	171	146	134	147	0,68	0,66	0,74	0,76

	Volume facturé en m3 par an				Prix de l'Eau (moyenne)			
	2003	2009	2014	2021	2003	2009	2014	2021
PROVENCE VERTE VERDON	7 224 699	6 963 427	7 296 886	8 365 950	1,25	1,66	1,88	2,05
DRACENIE	8 504 101	7 795 810	7 582 403	8 385 716	1,13	1,67	1,98	2,19
ESTEREL COTE D'AZUR	13 296 829	12 845 199	12 758 787	12 531 045	0,95	1,46	1,59	1,91
GOLFE DE ST TROPEZ	12 010 489	12 249 902	12 411 840	13 493 068	1,43	1,47	1,45	1,71
PROVENCE MEDITERRANEE	49 626 464	40 810 456	38 189 463	40 604 456	1,44	2,02	2,05	2,18
COEUR DU VAR	2 012 618	2 156 089	2 604 136	2 514 140	1,11	1,57	1,75	1,82
PAYS DE FAYENCE	3 538 924	3 593 118	3 221 001	3 628 567	0,96	1,49	1,63	1,80
LACS ET GORGES DU VERDON	986 469	939 932	852 744	870 965	1,10	1,30	1,98	2,15
VAR	97 850 084	87 885 934	85 233 496	90 978 329	1,23	1,66	1,90	2,06

## 8.4 Volumes prélevés pour l'alimentation en eau potable et ressources associées par point de prélèvement en 2021

(Source : Conseil Départemental CD83, traitement Cerema)

Nom Point Eau	Nature Point Eau	Origine Point Eau	Code SANDF	Commune d'implantation	Lib. collectivité bénéficiaire	Code MDO pt	XL93	Y L93	V prélevé	NOM_SCOT	NOM_BV
Lac de Carcès	Retenue	Eau de surface	183026002	CARCES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANEE	FRDL108	958914	6265882	12 380 931,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source puits et forage des Sceaux	Sources-Puits-Forages	Ressource karstique	183118002	SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME	CA PROVENCE VERTE	FRDG166	934028	6269564	2 530 579,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source de Saint Sumian	Sources	Ressource karstique	183023051	BRIGNOLES	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	948133	6260388	1 012 003,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Puits et forage de Font de Clastre	Puits-Forages	Ressource karstique	183064001	GAREOULT	CA PROVENCE VERTE	FRDG169	947619	6252360	689 024,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages de Pélicon, Merlançon, Fontlade,	Puits et Descenderie	Ressource karstique	183023003	BRIGNOLES	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	950853	6260130	603 464,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source des Paluds	Sources	Ressource karstique	183012001	BARJOLS	BARJOLS	FRDG139	943218	6279208	523 745,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages des Guines	Forages	Ressource karstique	183064005	ROCBARON	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	947912	6252455	485 197,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source et puits des Treize Rales	Sources-Puits-Forages	Ressource karstique	183143001	LE VAL	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	948628	6264147	456 448,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages de Cascavéou	Forages	Ressource karstique		ROCBARON	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	948155	6252303	413 761,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Tasseau	Forages	Ressource karstique	183032001	CARCES	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	956374	6266816	343 193,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source d'Argens	Sources	Ressource karstique	183125001	SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS	SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS	FRDG166	935188	6271548	328 591,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages de la Grande Foux	Forages	Ressource karstique	183087001	NANS-LES-PINS	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	926769	6254972	280 829,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages de Beaumont	Forages	Ressource karstique	183057001	FLASSANS-SUR-ISSOLE	FLASSANS-SUR-ISSOLE	FRDG169	959628	6256962	256 216,00	SCOT COEUR DU VAR	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source des Lecques	Sources	Ressource karstique	183140001	TOURVES	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	937613	6258884	252 993,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Font d'Alaman	Sources	Ressource karstique	183087002	NANS-LES-PINS	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	926285	6258266	233 922,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage des Condamines longue ou Les Pi	Forages	Ressource karstique	183046004	COTIGNAC	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	954383	6276976	176 829,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages de Saint Aquil	Forages	Ressource karstique	183021001	BRAS	CA PROVENCE VERTE	FRDG169	938478	6268055	160 400,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Puits de Saint Martin	Puits	Ressource karstique	183046001	COTIGNAC	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	954134	6275507	153 994,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages des Prés	Forages	Ressource karstique	183026001	CABASSE	CABASSE	FRDG170	960911	6263568	134 447,00	SCOT COEUR DU VAR	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages du Vallon	Forages	Ressource karstique	183110052	ROUGIERS	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	931001	6258478	120 282,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages du Clau du Jas	Forages	Ressource karstique	183030001	CAMPS-LA-SOURCE	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	950958	6257718	119 886,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages des Pierres Sèches	Forages	Ressource karstique	183143002	LE VAL	CA PROVENCE VERTE	FRDG520	951439	6267220	116 552,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages de L'Entec	Forages	Ressource karstique	183135002	TAVERNES	SYNDICAT MIXTE DES EAUX DU VERDON	FRDG139	943624	6282498	98 849,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Piéfama 2	Forages	Ressource karstique	183032003	CARCES	CA PROVENCE VERTE	FRDG520	957844	6270621	97 097,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages du Vallon d'Ollières ou Fontaine F	Forages	Ressource karstique	183089003	OLLIERES	CA PROVENCE VERTE	FRDG210	929120	6269036	92 562,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages du Vallon	Forages	Ressource karstique	183037001	LA CELLE	CA PROVENCE VERTE	FRDG520	945218	6259884	89 856,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source des Barrières-Neufs Fonts	Sources-Forages	Ressource karstique	183108001	LA ROQUEBRUSSANNE	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	940781	6253667	86 999,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Valescure	Forages	Ressource karstique	183108002	LA ROQUEBRUSSANNE	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	941262	6252107	84 829,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Messies Peire	Forages	Ressource karstique	183140004	TOURVES	CA PROVENCE VERTE	FRDG520	937888	6260414	82 542,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Sources des Angles	Sources	Ressource karstique	183018001	BESSE-SUR-ISSOLE	BESSE-SUR-ISSOLE	FRDG170	956432	6254811	78 045,00	SCOT COEUR DU VAR	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Puits du Pavillon	Puits	Ressource karstique	183095001	PONTEVES	PONTEVES	FRDG139	945145	6278554	76 612,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source de la Foux	Sources	Ressource karstique	183145001	VARAGES	VARAGES	FRDG139	939032	6282498	74 505,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de l'Hubac de Viéra ou Les Adrech	Forages	Ressource karstique	183151049	VINS-SUR-CARAMY	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	954215	6264751	63 476,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage des Terres Blanches	Forages	Ressource karstique	183100004	ROCBARON	PUGET-VILLE	FRDG170	953067	6249973	62 486,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source de Fontfrège	Sources	Ressource karstique	183110051	MAZAUQUES	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	929651	6254055	59 158,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages des Angles ou Peygros	Forages	Ressource karstique	183018002	BESSE-SUR-ISSOLE	BESSE-SUR-ISSOLE	FRDG170	955909	6255054	57 866,00	SCOT COEUR DU VAR	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Source des Alibrans	Source	Ressource karstique		LA CELLE	LA CELLE	FRDG170	941858	6257016	45 213,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages de Barbaroux ou Le Roudai	Forages	Ressource karstique	183057002	FLASSANS-SUR-ISSOLE	FLASSANS-SUR-ISSOLE	FRDG520	956904	6261332	33 107,00	SCOT COEUR DU VAR	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage du Bois de Seguiranne	Forage	Ressource karstique		BRUE-AURIAC	BRUE-AURIAC		936036	6272593	28 996,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages des Clos	Forages	Ressource karstique	183058002	FLAYOSC	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATI	FRDG169	943966	6250339	22 827,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Pierroubaud	Forages	Ressource karstique	183045006	CORRENS	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	948681	6269229	21 489,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage des Combes	Forages	Ressource karstique	183045005	CORRENS	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	948902	6269438	19 846,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Puits des Chaumes	Puits	Ressource karstique	183135001	TAVERNES	TAVERNES	FRDG139	943254	6280910	19 775,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Sanche	Forages	Ressource karstique		CHATEAUVERT	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	945803	6271835	7 227,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Châteauvert	Forages	Ressource karstique	183039003	CHATEAUVERT	CA PROVENCE VERTE	FRDG169	944713	6271436	4 852,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage de Bury	Forages	Ressource karstique	183135003	TAVERNES	TAVERNES	FRDG139	943052	6285333	2 024,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forages des Censisès	Forages	Ressource karstique	183023005	BRIGNOLES	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	943179	6261661	1,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Forage du Défends	Forages	Ressource karstique	183116003	SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME	CA PROVENCE VERTE	FRDG210	929461	6265045	-	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Argens amont. Eau salée, Issole-Caramy
Puits et forages de la basse vallée de l'Arç	Puits-Forages	Ressource alluviale	183118051	ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS	SYNDICAT DES EAUX DU VAR EST	FRDG376	997574	6266982	1 981 038,00	SCOT DE ESTEREL COTE D'AZUR A	Bas Argens-Agay
Retenue de la Verne	Retenue	Eau de surface	183079001	COLLOBRIERES	CC GOLFE DE SAINT TROPEZ	FRDL109	979760	6242626	3 086 000,00	SCOT DU GOLFE DE ST TROPEZ	Côtiens du Golfe de Saint-Tropez
Forages de la nappe de la Môle	Forages	Ressource alluviale	183042001	GRIMAUD	CC GOLFE DE SAINT TROPEZ	FRDG375	986640	6243524	1 093 643,00	SCOT DU GOLFE DE ST TROPEZ	Côtiens du Golfe de Saint-Tropez
Forages de la nappe de la Giscle	Forages	Ressource alluviale	183068001	GRIMAUD	CC GOLFE DE SAINT TROPEZ	FRDG375	985402	6247224	332 260,00	SCOT DU GOLFE DE ST TROPEZ	Côtiens du Golfe de Saint-Tropez

Nom Point Eau	Nature Point Eau	Origine Point Eau	Code SANDRE	Commune d'implantation	Lib. collectivité bénéficiaire	Code MDO prére XL93	Y L93	V prélevé	NOM SCOT	NOM BV	
Retenue de Dardennes	Retenue	Eau de surface	183103002	LE REVEST-LES-EAUX	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG168	938414	6235042	2 677 730,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Source de Saint Antoine	Sources	Ressource karstique	183137001	TOULON	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG168	937331	6231779	583 009,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Puits, forages de Fonqueballe	Forages	Ressource karstique	183062001	LA GARDE	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG205	947661	6228600	462 156,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Forage de La Foux- Fonqueballe	Puits-Forages	Ressource karstique	183098001	LE PRADET	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG205	947003	6228349	354 406,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Puits de Verlaque	Puits	Ressource karstique	183126002	LA SEYNE-SUR-MER	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG514	935603	6224615	289 153,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Forage Verdino ou Vallon de la Martine	Forages	Ressource karstique	183034002	CARQUEIRANNE	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG514	951561	6227044	164 952,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Puits d'Astier ou Vallon de la Martine	Puits	Ressource karstique	183034001	CARQUEIRANNE	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG514	951497	6228836	85 282,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Puits de Pépiôle	Puits	Ressource karstique	183129001	SIX-FOURS-LES-PLAGES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG514	930596	6228558	70 990,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Puits-Source du Ray	Sources	Ressource karstique	183103001	LE REVEST-LES-EAUX	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG168	937484	6235291	12 537,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Côtiers Ouest toulonnais
Canal de Marseille		Eau de surface		SAINT-CYR-SUR-MER	METROPOLE AIX MARSEILLE PROVENCE	FRDR244	0	0	1 373 621,00	EXTERNE	EXTERNE
Forages de Golf Hôtel	Puits-Forages	Ressource alluviale	183069002	HYERES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG343	957409	6230759	3 439 193,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Puits du Père Eternel	Puits-Forages	Ressource alluviale	183069001	HYERES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG343	957015	6230191	1 290 098,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Puits des Sènés	Puits	Ressource alluviale	183130001	SOLLIES-PONT	CC VALLEE DU GAPEAU	FRDG343	946597	6237914	573 060,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Font du Thon	Sources	Ressource karstique	183131004	SOLLIES-TOUCAS	CC VALLEE DU GAPEAU	FRDG168	945518	6238408	427 012,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forage de la Foux 2	Forages	Ressource karstique	183049004	CUERS	CUERS	FRDG170	948910	6244973	336 829,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forages de la Foux	Forages	Ressource karstique	183049001	CUERS	CUERS	FRDG170	948910	6244973	285 587,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forage et source des Laines	Sources-Forages	Ressource karstique	183092001	PIGNANS	PIGNANS	FRDG169	961405	6250087	256 205,00	SCOT COEUR DU VAR	Gapeau
Source Mère des Fontaines	Sources	Ressource karstique	183033001	CARNOULES	CARNOULES	FRDG169	958578	6250785	238 829,00	SCOT COEUR DU VAR	Gapeau
Forages de Vigne Groussiére	Forages	Ressource karstique	183077003	MEOUNES-LES-MONTRIEUX	CA PROVENCE VERTE	FRDG167	941378	6247904	228 649,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Gapeau
Source Maître des eaux ou La Foux	Sources-Forages	Ressource karstique	183100001	PUGET-VILLE	PUGET-VILLE	FRDG170	954918	6249538	201 231,00	SCOT COEUR DU VAR	Gapeau
Source du Raby	Puits	Ressource karstique	183127001	SIGNES	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG167	932049	6249376	182 186,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forage des Fourniers	Forages	Ressource karstique	183054001	LA FARLEDE	CC VALLEE DU GAPEAU	FRDG514	946931	6234664	148 503,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Puits de Font de Vin	Puits	Ressource karstique	183017001	BELGENTIER	CC VALLEE DU GAPEAU	FRDG168	943507	6242837	125 278,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Puits de Porquerolles	Puits-Forages	Ressource alluviale	183069003	HYERES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG609	963980	6217420	36 653,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Source de Gaveaudan	Sources	Ressource karstique	183077002	MEOUNES-LES-MONTRIEUX	CC VALLEE DU GAPEAU	FRDG168	941829	6244107	33 609,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Gapeau
Forages de la Plaine de la Ferme	Puits-Forages	Ressource alluviale		HYERES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG609	961294	6215974	28 230,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Sources des Sauvettes 4-Gréou	Puits - Sources	Ressource karstique		COLLOBRIERES	COLLOBRIERES	FRDG609	969850	6246765	10 327,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Source de Rouve Gavot	Sources	Ressource karstique		COLLOBRIERES	COLLOBRIERES	FRDG609	971357	6247852	10 327,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Source de l'Obave	Sources	Ressource karstique		COLLOBRIERES	COLLOBRIERES	FRDG609	972937	6245811	10 327,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Sources des Sauvettes 1,2,3	Sources	Ressource karstique		COLLOBRIERES	COLLOBRIERES	FRDG609	969728	6247162	10 327,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Puits des Maurés	Puits	Ressource karstique		COLLOBRIERES	COLLOBRIERES		970153	6245668	10 327,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Sources de Collobrières	Sources	Ressource karstique	183043001	COLLOBRIERES	COLLOBRIERES	FRDG609	0	0	10 327,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forages de l'Écluse	Forages	Ressource karstique	183033007	CARNOULES	CARNOULES	FRDG169	958617	6250725	8 145,00	SCOT COEUR DU VAR	Gapeau
Forage du Haut Ruol	Forages	Ressource karstique	183100002	PUGET-VILLE	PUGET-VILLE	FRDG520	952214	6246696	6 173,00	SCOT COEUR DU VAR	Gapeau
Forages de la Plaine de Notre-Dame	Puits-Forages	Ressource alluviale		HYERES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG609	963980	6217420	4 626,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forages de la Plaine de la Courtade	Puits-Forages	Ressource alluviale		HYERES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG609	962500	6216492	3 797,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forage de Valcros	Forages	Ressource karstique	183049005	CUERS	CUERS	FRDG170	947044	6242054	1 523,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forages de Port-Cros		Ressource alluviale	183069010	HYERES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG609	977259	6217233	-	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Forages des Launes	Forages	Ressource karstique	183127001	SIGNES	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG167	933524	6247862	-	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Gapeau
Source de Font Petugue	Source	Ressource karstique		MEOUNES-LES-MONTRIEUX	MEOUNES-LES-MONTRIEUX	FRDG167	941516	6247553	-	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Gapeau
Captage de la Seyne	Sources	Ressource karstique	183033006	CARNOULES	REGION PACA	FRDG169	958544	6250930	-	SCOT COEUR DU VAR	Gapeau
Source et Forage de la Brise	Sources-Forages	Ressource karstique	183120001	SAINT-ZACHARIE	SAINT-ZACHARIE	FRDG167	920306	6257858	488 964,00	SCOT METROPOLE AIX-MARSEILLE	Huveaune
Forage des Lavandes	Forages	Ressource karstique	183105001	RIBOUX	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG168	923349	6248570	2 032,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Huveaune
Forage de l'Ubac de Maune	Forages	Ressource karstique		RIBOUX	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG168	924425	6249036	-	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Huveaune
Forages de la Baou	Forages	Ressource karstique	183123006	SANARY-SUR-MER	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG514	929173	6229600	2 099 287,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Puits de Bourgarel 1	Puits	Ressource karstique	183009003	BANDOL	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG514	925314	6231258	654 014,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Puits du Noyer	Puits	Ressource karstique	183035002	LE CASTELLET	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG168	924999	6237196	137 658,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Forage du Lançon Sud	Forages	Ressource karstique	183123006	SANARY-SUR-MER	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG514	929108	6231376	137 491,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Forage le Lançon Nord	Forages	Ressource karstique	183123006	SANARY-SUR-MER	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG514	929707	6232067	122 604,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Forages du Chic	Forages	Ressource karstique	183112054	SAINT-CYR-SUR-MER	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG168	920977	6233808	73 432,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Source Mère des Fontaines	Sources	Ressource karstique	183090001	OLLIOULES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG168	931838	6231801	71 001,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Source Evenos montagne	Sources-Puits	Ressource karstique	183053049	EVENOS	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG168	931630	6233828	13 322,00	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Puits, Trou de la Bombe	Puits-Forages	Ressource karstique	183090003	OLLIOULES	METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANE	FRDG168	931630	6232230	-	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Puits long	Puits	Ressource karstique	183112052	SAINT-CYR-SUR-MER	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG168	921133	6237412	-	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Puits de Thouron	Puits - Sources	Ressource karstique	183035003	LE CASTELLET	CA SUD SAINTE BAUME	FRDG168	925187	6235452	-	SCOT PROVENCE MEDITERRANEE	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe

Nom Point Eau	Nature Point Eau	Origine Point Eau	Code SANDRE	Commune d'implantation	Lib. collectivité bénéficiaire	Code MDO prére XL93	Y L93	V prélevé	NOM_SCOT	NOM_BV	
Forages d'Entraigues	Forages	Ressource karstique	183148003	VIDAUBAN	SAIE DES SOURCES D'ENTRAIGUES	FRDG169	973934	6264283	2 925 788,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages du Couloubrier	Forages	Ressource alluviale		LE MUY	SYNDICAT DES EAUX DU VAR EST	FRDG376	988071	6267046	2 076 813,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages de Ste Anne- Ste Barbe	Forages	Ressource karstique	183050051	DRAGUIGNAN	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	981887	6276657	1 924 574,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages du Rabinon	Forages	Ressource alluviale	183086003	LE MUY	SYNDICAT DES EAUX DU VAR EST	FRDG376	988891	6269245	1 593 211,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages des Avens- Entraigues	Sources-Forage	Ressource karstique	183148003	VIDAUBAN	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	973934	6264283	1 288 986,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source du Saint Rosaire	Sources	Ressource karstique	183139001	TOURTOUR	TOURTOUR	FRDG139	967086	6282798	871 401,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Gamaton	Sources	Ressource karstique	183073001	LE LUC	LE LUC	FRDG169	969304	6261162	600 249,00	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Puits de Maurin	Forages	Ressource karstique	183141001	TRANS-EN-PROVENCE	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	982186	6272118	540 366,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source des Frayères	Sources	Ressource karstique	183038001	CHATEAUDOUBLE	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	976397	6282566	486 871,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage du Pont d'Aups 3	Forages	Ressource karstique		DRAGUIGNAN	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	977757	6277348	305 727,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage de Lavenon F3	Forage	Ressource karstique		FLAYOSC	FLAYOSC		0	287 430,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre	
Forage du Dragon	Forage	Ressource karstique	183050054	DRAGUIGNAN	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	977618	6279417	255 631,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Saint Barthélémy	Sources	Ressource karstique	183121001	SALERNES	SYNDICAT MIXTE DES EAUX DU VERDON	FRDG139	961084	6281772	252 278,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages Sainte Trinité ou Les Espiguières	Forages	Ressource karstique	183007002	AUPS	SYNDICAT MIXTE DES EAUX DU VERDON	FRDG139	960790	6286959	247 093,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Puits, source et Forage de Valauray	Sources-Puits-Forages	Ressource karstique	183086002	TRANS-EN-PROVENCE	SYNDICAT DES EAUX DU VAR EST	FRDG169	983871	6272838	242 232,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages des Clos	Forages	Ressource karstique	183088052	NEOULES	CA PROVENCE VERTE	FRDG170	972393	6277282	233 518,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages du Pont d'Aups 1,2	Forages	Ressource karstique	183050053	DRAGUIGNAN	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	977847	6277518	222 812,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages de Lavenon	Forages	Ressource karstique	183058004	FLAYOSC	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	971567	6277857	202 575,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source et Forage de la Magdeleine	Sources-Forages	Ressource karstique	183082001	MONTFERRAT	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	980715	6276112	185 363,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages du Grand Pré	Forages	Ressource karstique	183051002	ENTRECASTEAUX	CA PROVENCE VERTE	FRDG520	962349	6274144	167 710,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages des Rougnes	Forages	Ressource karstique	183072003	LORGUES	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG170	969168	6273540	162 541,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Sainte Foy	Sources	Ressource karstique	183072005	LORGUES	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG170	967457	6273366	154 974,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
source de l'Adoux	Sources	Ressource karstique	183011051	BARGEMON	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG520	985703	6285852	149 870,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage des Défends	Forages	Ressource karstique	183073004	LE LUC	LE LUC	FRDG169	967456	6260754	149 356,00	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages du Péical	Forages	Ressource karstique	183004006	LES ARCS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	982715	6271777	141 510,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Puits, Source des Clarètes ou Fantroussié	Puits-Source	Ressource alluviale	183004002	LES ARCS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	980388	6269488	139 390,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages des Costes	Forages	Ressource karstique	183028002	GALLAS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	987342	6282441	134 128,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages de Favas	Forages	Ressource karstique	183011052	BARGEMON	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG520	983223	6285925	133 983,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages du Collet de Cyprès	Forages	Ressource karstique	183004008	LES ARCS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	979406	6270845	131 987,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source du Baquier	Sources	Ressource karstique	183149052	VILLECROZE	VILLECROZE	FRDG139	964719	6281872	118 963,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Fontvieille	Sources	Ressource karstique	183058001	FIGANIERES	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	982404	6280455	115 798,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage des Vidals	Forages	Ressource karstique	183136005	LE THORONET	LE THORONET	FRDG169	969510	6265894	114 130,00	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages de Vallongue ou Combaron	Forages	Ressource karstique	183085053	LA MOTTE	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	983036	6273693	92 772,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage et source de Maraval	Sources-Forages	Ressource karstique	183067051	GONFARON	GONFARON	FRDG169	965854	6253867	86 332,00	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Retenue de Vanadal	Retenue	Eau de surface	183063001	LA GARDE-FREINET	CC GOLFE DE SAINT TROPEZ		980507	6253990	83 668,00	SCOT DU GOLFE DE ST TROPEZ	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage de Ravel	Forages	Ressource karstique	183003005	AMPUS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	970034	6283939	79 650,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage des Moulières ou Meren	Forages	Ressource karstique	183031001	LE CANNET-DES-MAURES	LE CANNET-DES-MAURES	FRDG520	970422	6261573	76 898,00	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage de la Colle	Forages	Ressource karstique	183149003	VILLECROZE	VILLECROZE	FRDG170	966888	6277205	65 565,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage des Tayettes	Forages	Ressource karstique	183154005	SAINT-ANTONIN-DU-VAR	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG170	966724	6274280	38 759,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage de Téolière	Forages	Ressource karstique	183058003	FIGANIERES	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	981878	6280484	36 646,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Béou Boutéou	Sources	Ressource karstique	183003002	AMPUS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	970924	6283764	35 998,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de la Mourre	Galerie drainante	Ressource alluviale	183004003	LES ARCS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	981783	6270161	23 927,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Gaye Pen	Sources	Ressource karstique	183134051	TARADEAU	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	977041	6268598	19 690,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage des Rayollets ou Malmont	Forages	Ressource karstique	183050006	DRAGUIGNAN	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	980608	6279101	17 454,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage du Stade (ou Saint Roch)	Forages	Ressource karstique		BARGEMON	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG520	986308	6286576	16 589,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage de Sainte Croix	Forages	Ressource karstique	183136004	LE THORONET	LE THORONET	FRDG169	961769	6269445	14 427,00	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage de Colle basse ou Les Crottes	Forages	Ressource karstique	183085051	LA MOTTE	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG169	985788	6275477	12 638,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source des Maures	Sources	Ressource karstique	183067053	GONFARON	GONFARON	FRDG609	968081	6248753	12 383,00	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages des Défends	Forages	Ressource karstique	183149002	VILLECROZE	VILLECROZE	FRDG139	964197	6281615	11 422,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages de Lentier	Forages	Ressource karstique	183003003	AMPUS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG520	975513	6280113	10 013,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Mappé	Sources	Ressource karstique	183136001	SAINT-ANTONIN-DU-VAR	LE THORONET	FRDG520	966132	6271228	6 739,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de Cagnoc	Sources	Ressource karstique		VILLECROZE	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG170	965955	6276432	5 824,00	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source des Hubacs	Sources	Ressource karstique		VILLECROZE	VILLECROZE	FRDG520	964900	6278279	3 274,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Source de la Mourre	Sources	Ressource karstique	183063006	LA GARDE-FREINET	CC GOLFE DE SAINT TROPEZ	FRDG609	983083	6255613	1 263,00	SCOT DU GOLFE DE ST TROPEZ	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage des Gaboins	Forages	Ressource karstique	183051004	ENTRECASTEAUX	CA PROVENCE VERTE	FRDG169	962616	6270178	650,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage les Boeuf	Forages	Ressource karstique	183003001	AMPUS	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG139	970575	6283966	-	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forage du Plan	Forages	Ressource karstique		FOXAMPHOUX	FOXAMPHOUX	FRDG139	952311	6283052	-	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Forages de la Faou	Forages	Ressource karstique	183072008	LORGUES	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATIK	FRDG170	971226	6272967	-	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Prise Argens	Prise d'eau	Eau de surface	183086001	LE MUY	SYNDICAT DES EAUX DU VAR EST	FRDR108	988891	6269295	-	SCOT DE LA DRACENIE	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre
Les Moulières puit amont	Puits - Sources	Ressource karstique	183031003	LE CANNET-DES-MAURES	LE CANNET-DES-MAURES	FRDG520	970421	6261621	-	SCOT COEUR DU VAR	Moyen Argens, Bressque, Aille, Nartuby, Endre

Nom Point Eau	Nature Point Eau	Origine Point Eau	Code SANDRE	Commune d'implantation	Lib. collectivité bénéficiaire	Code MDO préte XL93	Y L93	V prélevé	NOM_SCOT	NOM_BV	
Sources de la Siagnole	Sources-Puits	Ressource karstique	183080002	MONS	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG139	998758	6294005	8 238 770,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Retenue de Saint Cassien	Retenue	Eau de surface	183001001	CALLIAN	REGION PACA	FRDL107	1007625	6283045	4 970 000,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Forages de la Barrière	Forages	Ressource karstique	183081006	MONTAUIROUX	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG169	1004955	6285761	674 091,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Puits et forages du Pérus	Puits-Forages	Ressource alluviale	183133001	TANNERON	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG609	1014946	6286093	475 980,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Source de Néisson	Sources	Ressource karstique	183124100	SEILLANS	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG139	993357	6289256	132 999,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Source du Moulinet	Sources	Ressource karstique	183080001	MONS	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG139	997904	6299962	116 678,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Forages de Sainte Brigitte	Forages	Ressource karstique	183124004	SEILLANS	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG139	994673	6290319	87 665,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Sources de Mons	Sources	Ressource karstique		MONS	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG139	998924	6294053	74 657,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Source de Baou Roux	Sources	Ressource karstique	183124002	SEILLANS	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG139	990553	6288813	45 431,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Source de Camandre	Sources	Ressource karstique	183124003	SEILLANS	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG139	995431	6289894	19 502,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Forage de Tassy 2	Forages	Ressource karstique	183138103	TOURRETTES	CC PAYS DE FAYENCE	FRDG169	1000583	6285249	1 332,00	SCOT DU PAYS DE FAYENCE	Siagne
Verdon - Prise de Boutre	Retenue	Eau de surface	183150001	SAINT-JULIEN LE MONTAGNIER	REGION PACA	FRDL106	936987	6297106	46 470 000,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Verdon - Prise de Boutre	Retenue	Eau de surface	183150001	SAINT-JULIEN LE MONTAGNIER	ETAT	FRDL106	936987	6297106	948 085,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Forages des Moulières	Forages	Ressource karstique	183015001	BAUDUEN	SYNDICAT MIXTE DES EAUX DU VERDON	FRDG139	954025	6298096	568 260,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Champ de captage de Montmeyan	Puits-Forages	Ressource alluviale	183084001	MONTMEYAN	SYNDICAT MIXTE DES EAUX DU VERDON		945403	6293217	567 526,00	SCOT PROVENCE VERTE VERDON	Verdon
Puits de Taulane ou de la Réserve	Puits	Ressource alluviale	183013001	LA BASTIDE	COMMISSION SYNDICALE ARTUBY	FRDG422	991879	6302780	128 931,00	SCOT DE LA DRACENIE	Verdon
Source des Bouisses	Sources	Ressource karstique			COMMISSION SYNDICALE ARTUBY	FRDG163	994973	6306461	128 931,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Prise d'eau Sainte Croix- les Ruisses	Prise d'eau	Eau de surface	183122051	LES SALLES-SUR-VERDON	LES SALLES-SUR-VERDON	FRDL106	958415	6303368	116 929,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source de Notre Dame St Julien	Forages	Ressource karstique	183142006	TRIGANCE	TRIGANCE	FRDG139	979160	6300862	17 106,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source de Vaumale	Sources	Ressource karstique	183002052	AIGUINES	AIGUINES	FRDG139	963140	6301522	16 769,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source de Ribargier	Sources	Ressource karstique		LA ROQUE ESCLAPON	LA ROQUE ESCLAPON	FRDG422	993829	6299291	15 046,00	SCOT DE LA DRACENIE	Verdon
Source de la Cabane et des Hauts Varnins	Sources	Ressource karstique	183109003	LA ROQUE ESCLAPON	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATI	FRDG139	994613	6299541	15 046,00	SCOT DE LA DRACENIE	Verdon
Source des Chardes	Sources	Ressource karstique	183002052	AIGUINES	AIGUINES	FRDG209	959682	6303062	11 239,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Sources des Grands Clos	Sources	Ressource karstique	183022002	BRENON	BRENON	FRDG139	985232	6301911	5 000,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Forages des Vernis	Forages	Ressource karstique	183002052	AIGUINES	AIGUINES	FRDG139	961095	6305003	4 928,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source de Soleil ou de la Phrache du Riou	Sources	Ressource karstique	183142007	TRIGANCE	TRIGANCE	FRDG422	977685	6305214	4 813,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source du Massif	Sources	Ressource karstique	183022001	BRENON	BRENON	FRDG139	985456	6302509	4 238,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source d'Arouas - Jabron	Sources	Ressource karstique	183044001	COMPS-SUR-ARTUBY	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATI	FRDG139	981315	6300533	1 673,00	SCOT DE LA DRACENIE	Verdon
Forage du Pré de Bissard	Forages	Ressource alluviale		COMPS-SUR-ARTUBY	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATI	FRDR258	981952	6300743	1 673,00	SCOT DE LA DRACENIE	Verdon
Sources Haute/Basse de Font Rose	Sources	Ressource karstique	183142001	TRIGANCE	TRIGANCE	FRDG139	980699	6300830	1 311,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source de Vallon d'Entraunes	Sources	Ressource karstique	183020001	LE BOURGUET	LE BOURGUET	FRDG422	982565	6304936	1 080,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Forage de Pranjen	Forages	Ressource karstique		LE BOURGUET	LE BOURGUET	FRDG422	983122	6305155	1 080,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source du Thouron	Sources	Ressource karstique	183074001	LA MARTRE	LA MARTRE	FRDG422	990567	6304108	1 048,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Forage du Défens	Forage	Ressource karstique		VERIGNON	VERIGNON	FRDG139	962889	6289897	387,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Puits de Mérendole	Puits	Ressource alluviale	183147001	VERIGNON	VERIGNON	FRDG139	963239	6289915	387,00	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source de Saint Laurent	Sources	Ressource karstique	183010003	BARGÈME	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATI	FRDG139	989030	6299407	311,00	SCOT DE LA DRACENIE	Verdon
Source du Plan d'Anelle	Sources	Ressource karstique		LA MARTRE	LA MARTRE	FRDG422	986126	6302455	-	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Source de Demueyes	Sources	Ressource karstique		CHATEAUVIEUX	CHATEAUVIEUX	FRDG422	989368	6305250	-	SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon
Forage des Gorgues	Forages	Ressource karstique		LES SALLES-SUR-VERDON	LES SALLES-SUR-VERDON	FRDG139	959435	6299201		SCOT LACS ET GORGES DU VERDO	Verdon

## 8.5 Volumes d'eau (m3) transférés pour l'alimentation en eau potable 2021, origine, réception et type de ressource

Source : Conseil Départemental 83 à partir des Rapports Annuel du Délégué

SERVICE FOURNISSEUR	BV ORIGINE	SCOT ORIGINE	BV RECEPTION	SCOT RECEPTION	COMMUNE RECEPTION	TYPE RESSOURCE	2021	Total 2021
Syndicat Mixte des eaux du verdon	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	moyen argens	LACS ET GORGES DU VERDON	aups	Ressource karstique	16878	431637
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	moyen argens	LACS ET GORGES DU VERDON	moissac	Ressource karstique	75117	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	moyen argens	DRACENIE	sillans	Ressource karstique	107469	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	moyen argens	PROVENCE VERTE VERDON	fox amphoux	Ressource karstique	50179	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	moyen argens	DRACENIE	salernes	Ressource karstique	181994	
Régie des Eaux du Pays de Fayence	siagne	FAYENCE	moyen argens	DRACENIE	tavernes	Ressource karstique	0	306438
	siagne	FAYENCE	bas argens	ESTEREL COTE D'AZUR	saint-paul en foret	Ressource karstique	306438	
SEVE					production couloubrier + rabinon + prise argens - vente au Muy	Ressource alluviale	3169722	3169722
	Moyen Argens	DRACENIE	bas argens	ESTEREL COTE D'AZUR				
SCP via SEVE	SCP Verdon	SCP Verdon	moyen argens	DRACENIE	le muy	Eau de surface	391964	391964
	SCP Verdon	SCP Verdon	bas argens	ESTEREL COTE D'AZUR	seve sauf le muy	Eau de surface	2483333	
SCP via SEVE	SCP Siagne	SCP Siagne	bas argens	ESTEREL COTE D'AZUR	st cassien	Eau de surface	3906747	3906747
Toulon Production (Lac de Carcès)					toulon, le revest, la marine, la valette, la garde, le pradet (=prelev carces - export vers siacret)	Eau de surface	10296323	10296323
	Argens Amont	PROVENCE VERTE VERDON	cotiers ouest toulonnais	PROVENCE MEDITERRANEE				
Toulon Production	Cotiers Ouest Toulonnais	PROVENCE MEDITERRANEE	littoral la ciotat le brusc et reppe	PROVENCE MEDITERRANEE	ollioules	Eau de surface	185290	185290
SCP Via Toulon Production					vers toulon, ollioules, la seyne, six fours, ex siae la garde-le pradet-la valette	Eau de surface	13686282	13686282
	SCP Verdon	SCP Verdon	cotiers ouest toulonnais	PROVENCE MEDITERRANEE				
canal EDF + SCP via SIANOV	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	argens amont	PROVENCE VERTE VERDON	la verdiere	Eau de surface	211478	333223
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	argens amont	PROVENCE VERTE VERDON	varages	Eau de surface	63415	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	argens amont	PROVENCE VERTE VERDON	barjols	Eau de surface	2973	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	argens amont	PROVENCE VERTE VERDON	st martin	Eau de surface	27844	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	argens amont	PROVENCE VERTE VERDON	esparron	Eau de surface	27513	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	basse durance	PROVENCE VERTE VERDON	ginasservis	Eau de surface	161124	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	basse durance	PROVENCE VERTE VERDON	rians	Eau de surface	328714	
	Verdon	PROVENCE VERTE VERDON	basse durance	PROVENCE VERTE VERDON	artigues	Eau de surface	30723	
SIAE SAINT BAUME	Argens Amont	PROVENCE VERTE VERDON	huveaune	PROVENCE VERTE VERDON	plan d'aups	ressource karstique	160273	160273
SEVE	Bas argens	ESTEREL COTE D'AZUR	côtiers du GST	GOLFE DE SAINT TROPEZ	sainte maxime	Ressource alluviale	0	0
SCP via SIAE Sainte Baume	SCP Verdon	SCP Verdon	argens amont	PROVENCE VERTE VERDON	nans les pins	Eau de surface	74757	74757
	SCP Verdon	SCP Verdon	huveaune	PROVENCE VERTE VERDON	plan d'aups	Eau de surface	33800	
SIACRET usine de carnoules	Gapeau	CŒUR DU VAR	cotiers ouest toulonnais	PROVENCE MEDITERRANEE	carqueiranne	Ressource karstique	636170	1345398
	Argens Amont	CŒUR DU VAR	gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE	hyères	Ressource karstique	1126679	
	Argens Amont	CŒUR DU VAR	gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE	la crau	Ressource karstique	1035354	
	Argens Amont	CŒUR DU VAR	gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE	à retirer hyères + la crau	Ressource karstique	-1399765	
	Argens Amont	CŒUR DU VAR	gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE	pierrefeu	Ressource karstique	496565	
	Argens Amont	CŒUR DU VAR	gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE	collobrières	Ressource karstique	86565	
	Argens Amont	CŒUR DU VAR	gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE	carnoules	Ressource karstique	0	
SCP via SIACRET	SCP Verdon	SCP Verdon	maravenne	PROVENCE MEDITERRANEE	la londe	Eau de surface	1200669	2589788
	SCP Verdon	SCP Verdon		PROVENCE MEDITERRANEE	bormes	Eau de surface	1389119	
	SCP Verdon	SCP Verdon	cotiers GST	GOLFE DE SAINT TROPEZ	le lavandou	Eau de surface	1511603	
	SCP Verdon	SCP Verdon	gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE	hyeres+la crau	Eau de surface	1399765	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	Arc	PROVENCE VERTE VERDON		Eau de surface	641 623	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	argens amont	PROVENCE VERTE VERDON		Eau de surface	338 358	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	bas argens	ESTEREL COTE D'AZUR		Eau de surface	92 145	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	GOLFE DE SAINT TROPEZ		Eau de surface	12 106 822	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	Gapeau	PROVENCE MEDITERRANEE		Eau de surface	1 800 000	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	Huveaune	PROVENCE VERTE VERDON		Eau de surface	38	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	littoral la ciotat le brusc et reppe	PROVENCE MEDITERRANEE		Eau de surface	2 979 617	
SCP Verdon	SCP Verdon	SCP Verdon	moyen argens	PROVENCE VERTE VERDON		Eau de surface	291 174	
Forages d'entraigues		<b>DRACENIE</b>			Thoronet, cannet des maures, les mayons, gonfaron	Ressource Karstique	1074231	
	Moyen Argens		Moyen Argens	CŒUR DU VAR				
Forages d'entraigues	Moyen Argens	<b>DRACENIE</b>	Moyen Argens	GOLFE DE SAINT TROPEZ	LA GARDE FREINET	Ressource Karstique	209 806	

## 8.6 Origine et volumes des eaux utilisés par bassin versant en 2021 pour l'alimentation en eau potable

Volume eau utilisée (m3) 2021	Eaux souterraines locales	Eaux de surface locales	CR Canal de Provence	Canal de Marseille	Imports autres BV hors CRCP	TOTAL
Arc	0	0	712914	0	0	712914
Argens amont, Eau salée, ...	9194523	2064608	459017	0	333223	12051371
Bas Argens-Agay	1981038	0	7202472	0	6816795	16000305
Basse Durance	0	0	0	0	520561	520561
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	1425903	3086000	15131583	0	0	19643486
Côtiers Ouest toulonnais	2022485	2492440	15206980	0	10932493	30654398
Gapeau	7281208	0	3555294	0	1345398	12181900
Huveaune	490996	0	37598	0	160273	688867
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe	3308809	0	3310686	1373621	185290	8178406
Maravanne	0	0	2877542	0	0	2877542
Moyen Argens, Bresque, Aille, ...	14056449	83668	759042	0	738075	15637234
Siagne	5913594	0	0	0	0	5913594
Verdon	1065146	-403632	0	0	-333223	328291
<b>TOTAL</b>	<b>46 740 151</b>	<b>7 323 084</b>	<b>49 253 129</b>	<b>1 373 621</b>	<b>20 698 885</b>	<b>125 388 870</b>

## 8.7 Surfaces Agricole Utile (ha) par culture et irriguée par culture

	Surfaces (ha)			Surface irriguée par culture (ha)		
	RA 2000	RA 2010	RA 2020	RA 2000	RA 2010	RA 2020
<b>SAU Total Var</b>	<b>85214</b>	<b>66584</b>	<b>77785</b>		<b>4427</b>	<b>8030</b>
Céréales	8477	6427	3042	1740	1133	889
Oléagineux	937	705	501	147	259	328
Protéagineux et légumes secs pour leur graine	223	169	276	150	71	84
Plantes à fibres et industrielles	55	66	10		57	8
PAPAM	77	59	288		17	140
Pommes de terre	105	60	74	93	52	66
Légumes frais, plants de légumes, melons ou fraises	908	708	764	793	698	708
Fourrages annuels	207	487	1080	72	19	78
Prairies	33086	20085	35460	518	419	920
Fleurs et plantes ornementales	936	867	585		681	434
Vignes	31653	29532	30424	42	476	3278
Cultures fruitières	4211	3263	2202	387	558	719
Jachères (2010 et 2020) / Autres cultures (2000)	4189	3743	2280	1546		90
<b>Total</b>	<b>85064</b>	<b>66171</b>	<b>76986</b>	<b>5487</b>	<b>4440</b>	<b>7742</b>

## 8.8 Surfaces Agricoles Utiles totale et selon la culture, irriguées totale et selon la culture, irrigables et selon les systèmes d'irrigation par territoire de SCOT

Evolution de la SAU 1970-2010					
Source : Agreste - Recensements agricoles (RA)					
Exploitations par tranche de superficie agricole utilisée (SAU)					
Année(s) de référence : 1970,1979,1988,2000,2010					
Mis à jour le 17/01/2018					
Territoires de SCOT	SAU 1970	SAU 1979	SAU 1988	SAU 2000	SAU 2010
Provence Verte Verdon	28374	25658	25714	25165	23389
Dracénié	14818	15486	14986	16154	9391
Estérel Cote d'Azur	4167	2808	2165	1793	1358
Golfe de St Tropez	10179	4386	6268	4085	2948
Provence Méditerranée	21995	17024	14103	14690	12317
Cœur du Var	9547	8548	7973	6840	7229
Pays de Fayence	3680	2669	3098	3915	3995
Lacs et Gorges du Verdon	5023	4169	6841	5480	4907
Durance Lubéron Verdon	1035	1035	1013	1352	1024
MAMP	394	230	123	23	26
<b>Somme</b>	<b>99212</b>	<b>82013</b>	<b>82284</b>	<b>79497</b>	<b>66584</b>
Différence avec département (secret statistique communes (s))	183	2803	2768	5717	0
Département VAR	99395	84816	85052	85214	66584

SAU irrigable 2020 selon le mode d'irrigation				
Source : ra20_surf_toutes_cultures_par_commune-departement-region.xlsx				
Territoires de SCOT	SAU IRRIGAB	ASPERSION	GRAVITE	MICROIRRIGATION
Provence Verte Verdon	4613	2981	32	2406
Dracénié	1178	190	13	885
Estérel Cote d'Azur	463	134	27	382
Golfe de St Tropez	177	11	0	145
Provence Méditerranée	3841	1021	165	3067
Cœur du Var	601	14	3	574
Pays de Fayence	245	178	6	97
Lacs et Gorges du Verdon	224	76	0	51

SAU 2020 selon la culture													
Source : ra20_surf_toutes_cultures_par_commune-departement-region.xlsx													
Territoires de SCOT	SAU 2020	COP_2020	PAPAM_2020	TUBERCULES_2020	LEGUMES_2020	FOURRAGES_2020	HORTI_2020	VIGNES_2020	FRUITS_2020	AUT_PERM_2020	AUTRES_2020	PRAIRIES_2020	JARDINS_VERGERS_FAM_2020
Provence Verte Verdon	28425	2287	121	6	100	350		8701	450	112	1285	14423	7
Dracénié	11470	168			15		2	4229	351	27	321	6190	9
Estérel Cote d'Azur	1597	149	5		92		23	436	82	21	45	612	2
Golfe de St Tropez	3802	1			14			2833	93	4	42	785	5
Provence Méditerranée	13181	373	23	25	269		336	8001	677	94	312	2560	19
Cœur du Var	7571	32	1	0	21		14	5663	187	3	263	1331	1
Pays de Fayence	3944	86	10	1	23		186	68	30	13	11	3404	0
Lacs et Gorges du Verdon	6711	135		13	22			218	165	51	39	5828	
Durance Lubéron Verdon	1058	586		1	7					16	72	322	
MAMP	26	3						6	10			4	
<b>Somme</b>	<b>77785</b>	<b>3819</b>	<b>160</b>	<b>47</b>	<b>564</b>	<b>350</b>	<b>561</b>	<b>30154</b>	<b>2045</b>	<b>341</b>	<b>2392</b>	<b>35460</b>	<b>42</b>
Différence avec département (secret statistique communes (s))	0	0	128	28	200	717	24	270	157	192	155	0	23
Département VAR	77785	3819	288	74	764	1068	585	30424	2202	533	2547	35460	65

SAU irriguée 2020 selon la culture													
Source : ra20_surf_toutes_cultures_par_commune-departement-region.xlsx													
Territoires de SCOT	IRRISUR_2020	COP_IRRISUR_2020	PAPAM_IRRISUR_2020	TUBERCULES_IRRISUR_2020	LEGUMES_IRRISUR_2020	FOURRAGES_IRRISUR_2020	HORTI_IRRISUR_2020	VIGNES_IRRISUR_2020	FRUITS_IRRISUR_2020	AUT_PERM_IRRISUR_2020	AUTRES_IRRISUR_2020	PRAIRIES_IRRISUR_2020	RS_FAM_IRRISUR_2020
Provence Verte Verdon	2498	519	1	6	78			904	30			1	238
Dracénié	680				11		2	344	31				25
Estérel Cote d'Azur	340		5		89		20	90	29	19	3	8	1
Golfe de St Tropez	130				11			0	12	4			0
Provence Méditerranée	2890		16	20	252		322	1167	395	88	7	59	6
Cœur du Var	284			0	18		9	226	0				0
Pays de Fayence	158		7	1	22		63	0	2		0		0
Lacs et Gorges du Verdon	121			13	18			0	0				0
Durance Lubéron Verdon	630	489		1	7			0	0	6	54	39	
MAMP													
<b>Somme</b>	<b>7733</b>	<b>1008</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>506</b>	<b>0</b>	<b>416</b>	<b>2731</b>	<b>499</b>	<b>118</b>	<b>67</b>	<b>368</b>	<b>8</b>
Différence avec département (secret statistique communes (s))	297	293	110	24	202	68	18	548	221	87	106	552	10
Département VAR	8030	1302	140	66	708	68	434	3278	719	204	172	920	19

## 8.9 Volumes d'eau prélevés destinés à l'irrigation agricole

Sources : AERMC (volumes soumis à redevance RIR) / CR Canal de Provence (volumes vendus corrigés d'un rendement de réseau de 0,9 pour volume prélevé)

CR Canal (vol vendus) m3	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PROVENCE VERTE VERDON	3 632 108	2318198	3086170	3869741	4020855	4367929	2543068	4170748	3843152	3655738	4924798
DRACENIE	56019	49405	82626	122902	199058	292567	222839	293822	282217	292789	382712
ESTEREL COTE D'AZUR	1693829	1460457	1465227	1585542	1491499	1406258	1177648	1297640	1141474	1163586	1328785
PROVENCE MEDITERRANEE	7592225	5972337	6904051	6975923	7921396	8653265	6822829	8724120	7949584	7684668	8099165
GOLFE ST TROPEZ	3194	3724	4325	4725	5776	9327	7071	10085	22478	24498	19461
COEUR VAR	17225	21555	26129	54897	109939	149884	57734	130654	117134	136929	117679
PAYS DE FAYENCE											
LACS ET GORGES VERDON	7779	4841	7969	6871	8946	10614	5533	6887	5820	6466	9324
DURANCE LUBERON VERDON (O4)	1745235	1379466	1813777	2057381	2042992	2064678	1200280	1660813	1353380	1244773	1916240
METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE (13)	13146	10563	29951	12561	11153	9959	6469	15819	6970	9708	18162
<b>CR Canal (vol prélevés, calculé avec rdt = 0,9)</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
PROVENCE VERTE VERDON	4 035 676	2 575 776	3 429 078	4 299 712	4 467 617	4 853 254	2 825 631	4 634 164	4 270 169	4 061 931	5 471 998
DRACENIE	62 243	54 894	91 807	136 558	221 176	325 074	247 599	313 574	325 469	325 321	425 236
ESTEREL COTE D'AZUR	1 882 032	1 622 730	1 628 030	1 761 713	1 657 221	1 562 509	1 308 498	1 441 822	1 268 304	1 292 873	1 476 428
PROVENCE MEDITERRANEE	8 435 806	6 635 930	7 671 168	7 751 026	8 801 551	9 614 739	7 580 921	9 693 467	8 832 871	8 538 520	8 999 072
GOLFE ST TROPEZ	3 549	4 138	4 806	5 250	6 418	10 363	7 857	11 206	24 976	27 220	21 623
COEUR VAR	19 139	23 950	29 032	60 997	122 154	166 538	64 149	145 171	130 149	152 143	130 754
PAYS DE FAYENCE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LACS ET GORGES VERDON	8 643	5 379	8 854	7 634	9 940	11 793	6 148	7 652	6 467	7 184	10 360
DURANCE LUBERON VERDON (O4)	1 939 150	1 532 740	2 015 308	2 285 979	2 269 991	2 294 087	1 333 644	1 845 348	1 503 756	1 383 081	2 129 156
METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE (13)	14 607	11 737	33 279	13 957	12 392	11 066	7 188	17 577	7 744	10 787	20 180
<b>AERMC</b>	<b>Somme de 2012</b>	<b>Somme de 2013</b>	<b>Somme de 2014</b>	<b>Somme de 2015</b>	<b>Somme de 2016</b>	<b>Somme de 2017</b>	<b>Somme de 2018</b>	<b>Somme de 2019</b>	<b>Somme de 2020</b>	<b>Somme de 2021</b>	<b>Somme de 2022</b>
PROVENCE VERTE VERDON	10680029	10637678	8105355	9204545	8024910	13042355	24615994	19704299	13718363	15539730	13763541
DRACENIE	93907	90000	90000	137187	139386	832410	7170197	5124237	4813421	4816946	4462225
PROVENCE MEDITERRANEE	11702911	7966636	5821341	6694885	4028788	4172002	581234489	9636649	9040164	8982137	6042347
COEUR VAR	8265267	8728587	8845320	8748913	7035743	7393737	12983033	15103974	13738972	16306252	13485279
PAYS DE FAYENCE	1540064	1549554	1594930	878140	677006	2229500	2230000	2230000	2230000	940000	948588
LACS ET GORGES VERDON	1616116	1848372	2244828	1676329	973981	1068937	2235573	2477973	2566160	1868924	1374874
DURANCE LUBERON VERDON (O4)	470000	720000	620000	663917	570660	1120000	1846980	1593149	1546583	1857068	1494559
<b>PRLT LOCAL + CR Canal de Provence</b>	<b>50 769 138</b>	<b>44 008 100</b>	<b>42 233 135</b>	<b>44 326 742</b>	<b>39 018 934</b>	<b>48 708 364</b>	<b>75 697 900</b>	<b>73 993 157</b>	<b>64 011 673</b>	<b>66 110 118</b>	<b>60 256 220</b>
<b>volume tot m3</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
PROVENCE VERTE VERDON	14 715 705	13 213 454	11 534 433	13 504 257	12 492 527	17 895 609	27 441 625	24 338 463	17 988 532	19 601 661	19 235 539
DRACENIE	156 150	144 894	181 807	273 745	360 562	1 157 484	7 417 796	5 450 706	5 126 995	5 142 267	4 887 461
ESTEREL COTE D'AZUR	1 882 032	1 622 730	1 628 030	1 761 713	1 657 221	1 562 509	1 308 498	1 441 822	1 268 304	1 292 873	1 476 428
PROVENCE MEDITERRANEE	20 138 717	14 602 566	13 492 509	14 445 911	12 830 339	13 786 741	18 815 410	19 330 116	17 873 035	17 520 657	15 041 419
GOLFE DE SAINT TROPEZ	19 139	23 950	29 032	60 997	122 154	166 538	64 149	145 171	130 149	152 143	130 754
COEUR DU VAR	8 284 406	8 752 537	8 874 352	8 809 910	7 157 897	7 560 275	13 047 182	15 249 145	13 869 121	16 458 395	13 616 033
PAYS DE FAYENCE	1 540 064	1 549 554	1 594 930	878 140	677 006	2 229 500	2 230 000	2 230 000	2 230 000	940 000	948 588
LACS ET GORGES DU VERDON	1 624 759	1 853 751	2 253 682	1 683 963	983 921	1 080 730	2 241 721	2 485 625	2 572 627	1 876 108	1 385 234

## 8.10 Origine des eaux utilisées pour tous les usages (2021), détails

Volume utilisé en m3, tous usages, 2021	Alimentation en eau Potable							
	Eau de surface	Ressource alluviale	Ressource karstique	Import Eau surface	Export Eau surface	Import Eau souterraine	Export eau souterraine	CR Canal de Provence
Arc								712914
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy	12360931		10700194	333223	-10296323		-1505671	459017
Bas Argens-Agay		1981038				6816795		7202472
Basse Durance				520561				0
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	3086000	1425903						15131583
Côtiers Ouest toulonnais	2677730		2022485	10296323	-185290	636170		15206980
Gapeau		5375657	2541721			1345398	-636170	3555294
Huveaune			490996			160273		37598
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe			3308809	185290				3310686
Maravenne								2877542
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre	83668	3833341	13392830			738075	-3169722	759042
Siagne		475980	9391125				-3953511	0
Verdon	116929	698517	798266	-333223	-520561		-431637	0
<b>Total</b>	<b>18325258</b>	<b>13790436</b>	<b>42646426</b>	<b>11002174</b>	<b>-11002174</b>	<b>9696711</b>	<b>-9696711</b>	<b>49253129</b>

Volume utilisé en m3, tous usages, 2021	Irrigation Agricole					Irrigation Non Agricole		Industriel / Entreprise					
	Ressource Karstique	Eau superficielle	Source	Non défini	CR Canal de Provence	CR Canal de Provence	Ressource karstique	Eau superficielle	Ressource alluviale	Source	Non défini	CR Canal de Provence	
Arc					668392	74038						10870	
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy		14889732	700604		1230454	377146	110529					37021	
Bas Argens-Agay					1292873	1379477		59840				157530	
Basse Durance					2097237	101649						15059	
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez					127814	39280	70000	32770				0	
Côtiers Ouest toulonnais					702461	924733	950712				21568	138939	
Gapeau	1115632	7047421	345000		5509444	1557164	126326	0		17644		404529	
Huveaune					10787	91888						0	
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe			788400		1388493	3662787	77097					32012	
Maravenne					833720	412532		146647				39954	
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre		21048858	1018401	241716	439070	316938	338459					236523	
Siagne		0	940000		0	506941						0	
Verdon		2175293			1498314	52312		85624	5936			8977	
<b>Total</b>	<b>1115632</b>	<b>45161304</b>	<b>3792405</b>	<b>241716</b>	<b>15799061</b>	<b>9496884</b>	<b>1673123</b>	<b>324881</b>	<b>5936</b>	<b>17644</b>	<b>21568</b>	<b>1081414</b>	

Volume utilisé en m3, tous usages, 2021	Eaux souterraines locales	Eaux de surface locales	Autre	CR Canal de Provence	Canal de Marseille	Import autres BV hors CRCP	TOTAL
Arc	0	0	0	1466214		0	1466214
Argens amont...	10005656	16954340	0	2103638		333223	29396857
Bas Argens-Agay	1981038	59840	0	10032352		6816795	18890025
Basse Durance	0	0	0	2213944		520561	2734505
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	1495903	3118770	0	15298678		0	19913351
Côtiers Ouest toulonnais	2973197	2492440	21568	16973113		10932493	33392811
Gapeau	8885810	7047421	0	11026432		1345398	28305061
Huveaune	490996	0	0	140272		160273	791541
Littoral la Ciotat...	4174306	0	0	8393978	1373621	185290	14127195
Maravenne	0	146647	0	4163749		0	4310396
Moyen Argens...	15413309	21132526	241716	1751573		738075	39277199
Siagne	6853594	0	0	506941		0	7360535
Verdon	1071082	1857285	0	1559603		-333223	4154747
<b>TOTAL</b>	<b>53344891</b>	<b>52809269</b>	<b>263284</b>	<b>75630489</b>	<b>1373621</b>	<b>20698885</b>	<b>204120439</b>

► Méthode de calcul :

**Eaux souterraines locales** = Alimentation Eau Potable (Ressource alluviale + Ressource karstique + Export eau souterraine) + IRRIGATION AGRICOLE (Ressource karstique + Source) + Industriel/entreprise (Ressource karstique + Source)

**Eaux de surface locales** = Alimentation Eau Potable (Eau de surface + Export Eau de surface) + IRRIGATION AGRICOLE (Eau superficielle) + Industriel/entreprise (Eau superficielle)

**Autre / CR Canal de Provence** = somme des autres / CR Canal de Provence par usage

**Import autres BV hors CR Canal de Provence** = Import Eau Surface + Import Eau Souterraine

► Sources :

Traitement Cerema : Données AERMC, Conseil Départemental 83, CR Canal de Provence

Données import/export : cf annexe Volumes d'eau (m3) transférés pour l'alimentation en eau potable

## 8.11 Prélèvements nets par bassin versant (2021), détails des calculs

- ▶ Calcul du volume prélevé net pour l'Alimentation en Eau Potable par bassin versant

$$AEP_{net} = AEP_{PRLVT\ LOCAL} * RDT_{DISTRIBUTION} - REJET_{STEU\ SURFACE} - AEP_{ECART\ SCP}$$

Pour Siagne :  $AEP_{net} = AEP_{PRLVT\ LOCAL} * RDT_{DISTRIBUTION} - REJET_{STEU\ SURFACE} + 0,1 * PRLVT_{SCP}$

Pour Verdon :

$$AEP_{net} = AEP_{PRLVT\ LOCAL} * RDT_{DISTRIBUTION} - REJET_{STEU\ SURFACE} + 0,9 * PRLVT_{SCP}$$

2 021	AEP PRLVT LOCAL	AEP ACHATS SCP	AEP ECART SCP	REJET STEU SURFACE	RDT DISTRIBUTION	AEP NET
Arc		641 623	71 291	468 419	0,730	-539711
Argens amont...	23 061 125	413 115	45 902	4 163 744	0,707	12086135
Bas Argens-Agay	1 981 038	6 482 225	720 247	10 350 129	0,888	-9312155
Basse Durance			-	149 309	0,747	-149309
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	7 103 992	13 618 425	1 513 158	8 866 232	0,819	-4562168
Côtiers Ouest toulonnais	4 700 215	13 686 282	1 520 698	29 752 636	0,808	-27473576
Gapeau	7 917 378	3 199 765	355 529	4 927 055	0,724	448014
Huveaune	490 996	33 838	3 760	85 812	0,720	263897
Littoral la Ciotat...	3 308 809	2 979 617	331 069	3 727 514	0,847	-1257097
Maravanne		2 589 788	287 754	746 460	0,813	-1034214
Moyen Argens...	17 309 839	683 138	75 904	6 542 657	0,727	5957729
Siagne	9 867 105		-	954 229	0,703	9890449
Verdon	1 613 712		-	596 062	0,703	40960199

Légende :

- AEP Alimentation en Eau Potable
- PRLVT Local (m<sup>3</sup>) volume prélevé sur le bassin versant (hors SCP) sur masses d'eau souterraines et superficielles
- ACHATS SCP : volume (m<sup>3</sup>) d'eau brute fournis par la Concession Régionale du Canal de Provence
- AEP ECART SCP (m<sup>3</sup>) : répartition de perte lié au rendement d'exploitation du réseau CRCP avec 10% réparti fonction des volumes vendus.
- REJET STEU SURFACE (m<sup>3</sup>) : volumes rendus au milieu par les stations d'épuration
- RDT DISTRIBUTION : rendement moyen sur le bassin versant du réseau de distribution en % (moyenne arithmétique des services)
- PRLVT SCP : totale des prélèvements de la SCP (colonne AEP ACHATS SCP) sur Lac de Saint Cassien et Verdon à destination du Var. 10% des eaux délivrés sur le Var proviennent en moyenne de Saint Cassien et 90% du Verdon.

- ▶ Calcul du volume prélevé net pour l'Alimentation en Eau Potable par bassin versant

$$IRR_{AGRICOLE\ net} = IRR_{PRLVT\ LOCAL} - RETOUR_{MILIEU\ CANAUX} - IRR_{ECART\ SCP}$$

Pour Siagne :  $IRR_{AGRICOLE\ net} = IRR_{PRLVT\ LOCAL} - RETOUR_{MILIEU\ CANAU} + 0,1 * PRLVT_{SCP}$

Pour Verdon :

$$IRR_{AGRICOLE\ net} = IRR_{PRLVT\ LOCAL} - RETOUR_{MILIEU\ CANAUX} + 0,9 * PRLVT_{SCP}$$

2 021	IRRI PRLVT LOCAL	IRRI ACHATS SCP	IRRI ECART SCP	Retour Milieu Canaux	IRRIGATION AGRICOLE Net
Arc	-	601 553	66 839	-	66 839
Argens amont...	15 590 336	1 107 409	123 045	10 451 766	5 015 525
Bas Argens-Agay	-	1 163 586	129 287	-	129 287
Basse Durance	-	1 887 513	209 724	-	209 724
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	-	115 033	12 781	-	12 781
Côtiers Ouest toulonnais	-	632 215	70 246	-	70 246
Gapeau	8 508 053	4 958 500	550 944	4 047 764	3 909 344
Huveaune	-	9 708	1 079	-	1 079
Littoral la Ciotat...	788 400	1 249 644	138 849	556 745	92 806
Maravenne	-	750 348	83 372	-	83 372
Moyen Argens...	22 308 975	395 163	43 907	16 406 222	5 858 846
Siagne	940 000	-	-	-	2 361 916
Verdon	2 175 293	1 348 483	149 831	1 095 097	13 727 604

#### Légende :

- IRRI Irrigation Agricole
- PRLVT Local (m<sup>3</sup>) volume prélevé sur le bassin versant (hors SCP) sur masses d'eau souterraines et superficielles
- ACHATS SCP : volume (m<sup>3</sup>) d'eau brute fournis par la Concession Régionale du Canal de Provence
- IRRI ECART SCP (m<sup>3</sup>) : répartition de perte lié au rendement d'exploitation du réseau CRCP avec 10% réparti fonction des volumes vendus.
- Retour Milieu Canaux (m<sup>3</sup>) : volumes rendus au milieu par les canaux
- PRLVT SCP : totale des prélèvements de la SCP (colonne IRRI ACHATS SCP) sur Lac de Saint Cassien et Verdon à destination du Var. 10% des eaux délivrés sur le Var proviennent en moyenne de Saint Cassien et 90% du Verdon.

#### ► Calcul du volume prélevé net pour l'Alimentation en Eau Potable par bassin versant

$$Eau Brute Non Agri net = - EB NON AGRI ECART SCP$$

$$\text{Pour Siagne : } Eau Brute Non Agri net = - EB NON AGRI ECART SCP + 0,1 * PRLVT SCP$$

$$\text{Pour Verdon : } Eau Brute Non Agri net = - EB NON AGRI ECART SCP + 0,9 * PRLVT SCP$$

2 021	ARRO	EBD	EB NON AGRI ECART SCP	Eau Brute Non Agricole	Eau Brute Non Agri Net
Arc	57 528	9 106	7 404	74 038	-7404
Argens amont...	318 173	21 258	37 715	377 146	-37715
Bas Argens-Agay	1 225 835	15 694	137 948	1 379 477	-137948
Basse Durance	52 066	39 418	10 165	101 649	-10165
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	31 854	3 498	3 928	39 280	-3928
Côtiers Ouest toulonnais	822 543	9 717	92 473	924 733	-92473
Gapeau	1 307 266	94 182	155 716	1 557 164	-155716
Huveaune	82 699	-	9 189	91 888	-9189
Littoral la Ciotat...	3 208 439	88 069	366 279	3 662 787	-366279
Maravenne	339 250	32 029	41 253	412 532	-41253
Moyen Argens...	282 305	2 939	31 694	316 938	-31694
Siagne	456 247	-	50 694	506 941	804025
Verdon	43 194	3 887	5 231	52 312	7687245

#### Légende :

- ARRO volumes (m<sup>3</sup>) d'eau brutes vendus par la Concession Régionale Canal de Provence pour l'usage arrosage (non prélevé localement)
- EBD volumes (m<sup>3</sup>) d'eau brutes vendus par la Concession Régionale Canal de Provence pour l'usage Eau Brute Domestique (non prélevé localement)
- Eau Brute Non Agricole (m<sup>3</sup>) volume d'eau brute vendu sur le bassin pour un usage irrigation non agricole (somme de ARRO et EBD)
- EB NON AGRI ECART SCP (m<sup>3</sup>) : répartition de perte lié au rendement d'exploitation du réseau CRCP avec 10% réparti fonction des volumes vendus.
- PRLVT SCP : totale des prélèvements de la SCP (somme de ARRO ET EBD) sur Lac de Saint Cassien et Verdon à destination du Var. 10% des eaux délivrés sur le Var proviennent en moyenne de Saint Cassien et 90% du Verdon.

- Calcul du volume prélevé net pour l'usage entreprise et industrie par bassin versant

$$INDUS\ net = INDUS\ PRLVT\ LOCAL - INDUS\ ECART\ SCP$$

Pour Siagne :  $INDUS\ net = INDUS\ PRLVT\ LOCAL - INDUS\ ECART\ SCP + 0,1 * PRLVT\ SCP$

Pour Verdon :

$$INDUS\ net = INDUS\ PRLVT\ LOCAL - INDUS\ ECART\ SCP + 0,9 * PRLVT\ SCP$$

2 021	INDUS PRLVT LOCAL	INDUS ACHATS SCP	INDUS ECART SCP	INDUS NET
Arc		9783	1 087	1 087
Argens amont...	110 529	33319	3 702	106 827
Bas Argens-Agay	59 840	141777	15 753	44 087
Basse Durance		13553	1 506	1 506
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	102 770	0	-	102 770
Côtiers Ouest toulonnais	972 280	125045	13 894	958 386
Gapeau	143 970	364076	40 453	103 517
Huveaune		0	-	-
Littoral la Ciotat...	77 097	28811	3 201	73 896
Maravanne	146 647	35959	3 995	142 652
Moyen Argens...	338 459	212871	23 652	314 807
Siagne		0	-	97 327
Verdon	91 560	8079	898	966 608

Légende :

- INDUS usage industriel et entreprises
- PRLVT Local (m<sup>3</sup>) volume prélevé sur le bassin versant (hors SCP) sur masses d'eau souterraines et superficielles
- ACHATS SCP : volume (m<sup>3</sup>) d'eau brute fournis par la Concession Régionale du Canal de Provence
- INDUS ECART SCP (m<sup>3</sup>) : répartition de perte lié au rendement d'exploitation du réseau CRCP avec 10% réparti fonction des volumes vendus.
- PRLVT SCP : totale des prélèvements de la SCP (colonne INDUS ACHATS SCP) sur Lac de Saint Cassien et Verdon à destination du Var. 10% des eaux délivrés sur le Var proviennent en moyenne de Saint Cassien et 90% du Verdon.

Sources des données : AERMC, CR Canal de Provence, CD83. Traitement Cerema

## 8.12 Rejets au milieu des stations d'épuration en 2021

### ► Légende et explications méthodologique

La période été correspond aux 4 mois juin/juillet/août/septembre

S'il existe une donnée de débit sortant (via les données d'autosurveillance 2021 AERMC) :

- Le débit\_jour (m3/jour) correspond à la moyenne annuelle du débit jour (la moyenne annuelle étant calculée à partir du nombre de données disponibles sur l'année)
- Le débit\_J\_été (m3/jour) correspond à la moyenne estivale (la moyenne estivale étant calculée à partir du nombre de données disponibles sur l'été). Si aucune donnée disponible en été, la moyenne utilisée est celle annuelle.

Quand il n'existait pas de données de débit sortant AERMC, le Cerema a utilisé le débit moyen entrant (BDERU 2021).

Liste des STEP obtenue à partir de la BDERU 2021. Un croisement avec les données d'autosurveillance 2021 AERMC a été fait une pour identification de 5 STEP supplémentaires.

Synthèse des débits et volumes rejetés par les STEP par bassin versant obtenue à partir du tableau ci-après (débit moyen en m3/jour et volume annuel en m3) :

Bassins Versants	débit m3/jour				Volume annuel (débit m3/jour * 365)	
	Eau côtière	Eau douce de surface	Inconnu	Rejet diffus	Eau douce de surface	Eau côtière
Arc		1283,34			468 419	-
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy		11407,52	3,10		4 163 744	-
Bas Argens-Agay	25841,81	2514,71			917 869	9 432 260
Basse Durance		409,07			149 309	-
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez	17732,85	6558,20			2 393 743	6 472 489
Côtiers ouest toulonnais	81514,07				-	29 752 636
Gapeau	25,40	13473,39	230,81	233,38	4 917 786	9 269
Huveaune		235,10			85 812	-
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe	8000,91	2211,46			807 181	2 920 333
Maravanne	2045,10				-	746 460
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre		17925,09	253,78	198,60	6 542 657	-
Siagne		2614,33			954 229	-
Verdon		1633,05	2,60	0,00	596 062	-

code_steu	nom_steu	type_milieu	orig_coordonnees	Debit_jour	Debit J_ete	NOM_BV
60983097003	POURRIERES NLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	630	533	Arc
60983096002	POURCIEUX VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	654	654	Arc
60983151001	VINS SUR CARAMY VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	75	45	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983146001	LA VERDIERE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983146002	LA VERDIERE HAMEAU DE LA MOUROT	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	14	14	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983145001	VARAGES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	110	110	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983143002	LE VAL VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	690	570	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983140002	TOURVES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	411	408	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983125002	SEILLONS-SOURCE-D'ARGENS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	228	228	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983116002	SANT MAXIMIN LA SAINTE BAUME	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	1668	1657	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983114002	SANT-MARTIN	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983111001	SAINTE ANASTASIE/ISSOLE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	136	118	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983110002	ROUGIERS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983108002	LA ROQUEBRUSSANNE NOUVELLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	225	201	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983106002	ROCBARON NLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	782	715	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983095001	PONTEVES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	57	38	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983089001	OILLIERES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	62	62	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983088002	NEOULES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	213	178	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983087002	NANS LES PINS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	510	545	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983064002	GAREOULT VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	277	252	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983057002	FLOSSANS SUR ISSOLE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	292	271	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983052002	ESPARRON VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983046001	COTIGNAC VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	279	279	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983045001	CORRENS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	260	260	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983037002	LACELLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	177	156	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983032002	CARCES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	288	303	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983030002	CAMPS LA SOURCE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	268	246	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983026002	CABASSE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	257	245	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983025002	BRUE AURIAC VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	108	57	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983023004	BRIGNOLES VILLE 'LE VABRE'	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	2922	2619	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983023005	BRIGNOLES NICOPOLIS NOUVELLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	132	132	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983021002	BRAS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	160	134	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983018002	BESSE/ISSOLE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	198	191	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983012001	BARJOLS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	512	473	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983076001	MAZAUGUES FPR	Eau douce de surface	BDERU coordonnees steu	98	102	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983026101	CABASSE HAMEAU DE LA POMPE	Inconnu	CEREMA coordonnees hameau	3	3	Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
60983107004	ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS Les Planet	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	2122	1558	Bas Argens-Agay
60983107005	ROQUEBRUNE LES PINS PARASOLS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Bas Argens-Agay
60983061002	SANT JEAN DE CANNES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	165	147	Bas Argens-Agay
60983080001	BAGNOLS EN FORET VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	228	195	Bas Argens-Agay
60983118002	SANT-RAPHAEL AGAY	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	1932	2262	Bas Argens-Agay
60983107002	LA GAILLARDE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	1423	1658	Bas Argens-Agay
60983061001	REYRAN	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	22487	21297	Bas Argens-Agay
60983104001	RIANS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	198	196	Basse Durance
60983066001	GINASSERVIS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	204	199	Basse Durance
60983006001	ARTIGUES GRAND HUBAC	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	7	7	Basse Durance
60983006002	ARTIGUES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees steu	0	0	Basse Durance
60983094001	PLAN DE LA TOUR VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	355	335	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983079002	LA MOLE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	137	137	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983068004	GRIMAUD	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	2692	3260	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983042003	COGOLIN	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	3375	3555	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983036001	PARDIGON	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	3677	4657	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983094005	PLAN-DE-LA-TOUR PRAT BOURDIN	Eau douce de surface	BDERU coordonnees steu	0	0	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983094006	PLAN-DE-LA-TOUR	Eau douce de surface	CEREMA coordonnees hameau	0	0	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983094003	PLAN-DE-LA-TOUR LE REVEST	Eau douce de surface	CEREMA coordonnees hameau	0	0	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983094002	PLAN-DE-LA-TOUR HAMEAU DU PLAN	Eau douce de surface	CEREMA coordonnees hameau	0	0	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983119001	SANT-TROPEZ LA CITADELLE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	3875	4853	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983115001	SAINTE-MAXIME LA NARTELLE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	4051	4715	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983101002	RAMATUELLE-BONNE-TERRASSE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	1304	1955	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983070001	CAVALIERE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	803	1200	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983019001	LE BATAILLER	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	4023	5270	Cõtiers du Golfe de Saint-Tropez
60983126001	CAP SICIÉ - AMPHITRIA	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	52908	52182	Cõtiers ouest toulonnais
60983069001	ALMANARRE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	13860	13017	Cõtiers ouest toulonnais
60983062001	LA GARDE PONT DE LA CLUE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	14746	11349	Cõtiers ouest toulonnais
60983127001	SIGNES VILLAGE	Rejet diffus	BDERU coordonnees rejet	233	233	Gapeau
60983100003	PUGET-VILLE NOUVELLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	534	423	Gapeau
60983092002	PIGNANS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	1230	838	Gapeau
60983091001	PIERREFEU VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	949	771	Gapeau
60983077002	MEOUNES LES MONTRIEUX VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	213	232	Gapeau
60983069002	HYERES PORQUEROLLES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	184	301	Gapeau
60983069003	PORT CROS	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	25	48	Gapeau
60983049002	CUERS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	1574	1197	Gapeau
60983047002	LA CRAU VALLEE DU GAPEAU	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	8180	6966	Gapeau
60983043001	COLLOBRIERES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	153	187	Gapeau
60983033002	CARNOULES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	457	371	Gapeau
60983127002	STATION D'EPURATION DE SIGNES - PA	Inconnu	CEREMA coordonnees steu	229	250	Gapeau
60983049804	STATION D'EPURATION DE CUERS VALC	Inconnu	CEREMA coordonnees steu	2	2	Gapeau
60983093001	PLAN-D'AUPS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	235	165	Huveaune
60983035001	LE CASTELLET-LE BEAUSSET-LA CADIE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	2211	2162	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
60983123001	LA CRIDE	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	5952	6817	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
60983112001	SANT-CYR-SUR-MER POINTE GRENIER	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	2049	2273	Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
60983071001	LES BORMETTES	Eau cõtière	BDERU coordonnees rejet	2045	2413	Maravanne

code_steu	nom_steu	type_milieu	orig_coordonnees	Debit_jour	Debit_J_ete	NOM_BV
60983148003	VIDAUBAN HAMEAU DE RAMATUELLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983141001	TRANS EN PROVENCE - DRAGUIGNAN	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	5375	5165	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983136002	LE THORONNET VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	141	150	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983134002	TARADEAU VIDAUBAN	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	2149	2030	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983128002	SILLANS-LA-CASCADE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	46	50	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983121001	SALERNES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	835	842	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983117002	SAINT-PAUL-EN-FORET	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	92	96	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983086002	LE MUY FERRAGE CAPO	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	1490	1184	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983086003	Le Muy P.R.L Domaine des Canebières	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	63	63	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983085002	LA MOTTE - Roucas - Hameau du Golf	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	169	146	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983085003	LA MOTTE LE PLAN VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	208	194	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983083002	MONTFORT SUR ARGENS VILLAGE	Rejet diffus	BDERU coordonnees rejet	199	272	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983078001	MOISSAC-BELLEVUE VILLAGE	Sol	BDERU coordonnees rejet	37	37	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983075002	LESMAYONS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	177	162	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983073003	LE LUC PAYETTE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	1992	1579	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983072003	LORGUES DES PALLEES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	809	821	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983067003	GONFARON VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	645	503	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983063002	LA GARDE FRENET LA MOURRE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983063003	LA GARDE-FRENET	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	221	200	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983060002	FOX-AMPHOUX	Eau douce de surface	BDERU coordonnees steu	61	40	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983058002	FLAYOSC VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	445	418	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983056001	FIGANIERES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	233	177	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983051002	ENTRECASTEAUX 'FANGOUSE'	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	98	58	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983041002	CLAVIERS BARGEMON	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	151	124	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983038002	CHATEAUDOUBLE REBOUILLON	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983082002	MONTFERRAT-CHATEAUDOUBLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	97	97	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983031002	LE CANNET-DES-MAURES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	782	640	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983028002	CALLAS VILLAGE NOUVELLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	166	162	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983007002	AUPS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	307	330	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983004002	LES ARCS SUR ARGENS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	1101	916	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983003003	AMPUS CHEF-LEU VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	66	71	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983003004	AMPUS LENTIER	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	4	4	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983072002	LORGUES VIGNAUBIERES	Eau douce de surface	CEREMA coordonnees hameau	0	0	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983082101	CANJUERS ARMEES	Inconnu	CEREMA coordonnees steu	254	264	Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
60983138002	TOURRETTES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	568	651	Siagne
60983133001	TANNERON VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	30	30	Siagne
60983124003	SELLANS VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	303	312	Siagne
60983124004	SELLANS/HAMEAU DE BROVES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	38	38	Siagne
60983081002	ESTERETS DU LAC	Sol	BDERU coordonnees rejet	145	93	Siagne
60983081003	MONTAUROUX-CALLIAN	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	781	757	Siagne
60983080001	MONS VILLAGE 83	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	45	45	Siagne
60983055002	FAYENCE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	619	620	Siagne
60983001002	LES ADRETS ESTEREL EGLISE - CHENS	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Siagne
60983001003	LES ADRETS - VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	230	193	Siagne
60983150002	VINON-SUR-VERDON	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	610	599	Verdon
60983142002	TRIGANCE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	22	22	Verdon
60983122001	SALLES-SUR-VERDON	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	127	202	Verdon
60983113002	SAINTE JULIEN LE MONTAGNE/PHÉLINES	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983113003	SAINTE JULIEN LE MONTAGNE/ROUVIERE	Sol	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983113005	ST JULIEN MALAVALASSE/VILLAGE/CHEF	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	190	155	Verdon
60983109002	LA ROQUE ESCIAPON	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	31	27	Verdon
60983102003	REGUSSE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	384	440	Verdon
60983084002	MONTMEYAN VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	39	53	Verdon
60983074001	LA MARTRE VILLAGE	Sol	BDERU coordonnees rejet	17	17	Verdon
60983074002	LA MARTRE ODEL VAR	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983044004	COMPS-SUR-ARTUBY VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	17	8	Verdon
60983040001	CHATEAUVIEUX VILLAGE	Sol	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983022001	BRENON VILLAGE	Sol	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983020001	LE BOURGUET VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983015001	BAUDUEN NOUVELLE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	106	159	Verdon
60983014001	BAUDINARD SUR VERDON VILLAGE	Sol	BDERU coordonnees rejet	16	16	Verdon
60983013002	LA BASTIDE VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983010001	BARGEME VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	16	16	Verdon
60983005002	ARTIGNOSC SUR VERDON	Sol	BDERU coordonnees rejet	38	34	Verdon
60983005005	ARTIGNOSC CAMPING STEP 1	Sol	BDERU coordonnees rejet	0	0	Verdon
60983002001	AIGUINES VILLAGE	Eau douce de surface	BDERU coordonnees rejet	91	91	Verdon
60983002002	AIGUINES-CAMPING MUNICIPAL LE GALE	Sol	BDERU coordonnees rejet	53	53	Verdon
60983044002	COMPS SUR ARTUBY LA SOUCHE	Rejet diffus	CEREMA coordonnees hameau	0	0	Verdon
60983044003	COMPS SUR ARTUBY JABRON	Eau douce de surface	CEREMA coordonnees hameau	0	0	Verdon
60983102002	REGUSSE Hameau de Villeneuve	Inconnu	CEREMA coordonnees hameau	3	3	Verdon

## 8.13 Répartition des prélèvements 2014, 2021 et 2022 par masse d'eau

Source des données prélèvements et masse d'eau : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse  
Traitement : Cerema

Légende des colonnes :

Tableau 1

- Nb\_prelev\_RIR\_Année : nombre de prélèvements pour la masse d'eau soumis à la redevance irrigation agricole pour l'année spécifiée
- Vol\_RIR\_Année : volume d'eau prélevé recensé à travers la redevance irrigation agricole pour l'année spécifiée
- Nb\_prelev\_RPC\_Année : nombre de prélèvements pour la masse d'eau soumis à la redevance Alimentation en Eau Potable pour l'année spécifiée
- Vol\_RPC\_Année : volume d'eau prélevé recensé à travers la redevance Alimentation en Eau Potable pour l'année spécifiée
- Nb\_prelev\_RPI\_Année : nombre de prélèvements pour la masse d'eau soumis à la redevance industrie pour l'année spécifiée
- Vol\_RPI\_Année : volume d'eau prélevé recensé à travers la redevance industrie pour l'année spécifiée

Tableau 2

- Vol\_Tot\_Année : volume total prélevé sur la masse d'eau tous usages confondus (Irrigation agricole, alimentation en eau potable et industrie) pour l'année spécifiée
- Prop\_Tot\_Année : proportion du volume prélevé sur la masse d'eau par rapport aux prélèvements totaux
- Prop\_ME\_Sout\_Année : proportion du volume prélevé sur la masse d'eau souterraine par rapport à l'ensemble des prélèvements pour l'année spécifiée
- Prop\_ME\_Sup\_Année : proportion du volume prélevé sur la masse d'eau de surface par rapport à l'ensemble des prélèvements pour l'année spécifiée
- Nb\_prelev\_Année : nombre de prélèvement sur l'année spécifiée sur la masse d'eau
- Etat\_eco\_22-27 : état écologique de la masse d'eau selon le SDAGE 2022-2027
- Etat\_Chim\_Ubi\_22-27 : Etat chimique de la masse d'eau avec les ubiquistes selon le SDAGE 2022-2027
- Etat\_Chim\_ss\_Ubi\_22-27 : Etat chimique de la masse d'eau avec les ubiquistes selon le SDAGE 2022-2027
- Etat\_Quant\_22-27 : Etat quantitatif de la masse d'eau selon le SDAGE 2022-2027 (seulement pour les masses d'eaux souterraines)
- Pression\_Prelev\_22-27 : indicateur de pression « prélèvement » de la masse d'eau (FAUX : non soumis à cette pression VRAI : soumis à cette pression)

Code_ME	Nom_ME	Type_ME	Nb_prelev_RIR_2022	Vol_RIR_2022	Nb_prelev_RIR_2021	Vol_RIR_2021	Nb_prelev_RIR_2014	Vol_RIR_2014	Nb_prelev_RPC_2022	Vol_RPC_2022	Nb_prelev_RPC_2021	Vol_RPC_2021	Nb_prelev_RPC_2014	Vol_RPC_2014	Nb_prelev_RPI_2022	Vol_RPI_2022	Nb_prelev_RPI_2021	Vol_RPI_2021	Nb_prelev_RPI_2014	Vol_RPI_2014	
FRDG139	Plateaux calcaires des Plans de Canjuers, de Tavernes-Vinon et Bois de Pelenq	Masse d'eau souterraine	7	1494638	6	2213965	5	1085378	36	10596104	36	12326642	33	11759864	2	299622	1	268571	1	294282	
FRDG165	Massif calcaire Mons-Audibert	Masse d'eau souterraine							1	94658	2	367608	1	52857							
FRDG166	Massif calcaire de la Sainte-Victoire	Masse d'eau souterraine							4	3057871	4	2937827	3	2287069							
FRDG167	Massifs calcaires de la Sainte-Baume, du Mont Aurélien et Agnis	Masse d'eau souterraine	3	473040	3	473040			10	1394760	10	2234289	10	1951531							
FRDG168	Calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques	Masse d'eau souterraine	5	1133400	4	1133400			11	1877492	10	1843097	10	1224537	2	220039	2	193801	2	116185	
FRDG169	Calcaires et dolomies du Muschelkalk de l'avant-Pays provençal	Masse d'eau souterraine					1	258568	31	9798552	33	10638450	32	9591002	2	25220	2	30103	4	94125	
FRDG170	Massifs calcaires jurassiques du centre Var	Masse d'eau souterraine	2	1166832	2	1166832			19	5087466	20	5405208	19	3229506							
FRDG205	Alluvions et substratum calcaire du Muschelkalk de la plaine de l'Eygoutier	Masse d'eau souterraine							3	744339	3	937028	3	1887990	2	22001	2	21568			
FRDG209	Conglomérats du plateau de Valensole	Masse d'eau souterraine							2	84059	2	68529	2	111428							
FRDG210	Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc	Masse d'eau souterraine							1	79943	1	92562	1	76010							
FRDG343	Alluvions du Gapeau	Masse d'eau souterraine							3	6006410	3	5433936	3	5885149							
FRDG357	Alluvions de la moyenne Durance	Masse d'eau souterraine													1	8396	1	5936	1	18245	
FRDG375	Alluvions de la Giscle et de la Môle	Masse d'eau souterraine							2	1903445	2	1426003	2	2080950	1	22781					
FRDG376	Alluvions de l'Argens	Masse d'eau souterraine							8	6066296	8	5697197	4	8397295							
FRDG386	Alluvions des basses vallées littorales des Alpes-Maritimes (Siagne, Loup et Pail)	Masse d'eau souterraine							1	460870	1	534600	1	394450							
FRDG422	Formations variées du bassin versant du moyen Verdon	Masse d'eau souterraine							4	214625	4	261995	4	273458							
FRDG514	Formations variées de la région de Toulon	Masse d'eau souterraine							6	3496049	6	3626766	8	3664707	2	765749	2	968356	2	1111953	
FRDG520	Formations gréseuses et marno-calcaires de l'avant-Pays provençal	Masse d'eau souterraine	6	266639	4	128269	1	69554	34	5677397	32	6373106	28	5354455	2	146250	2	150314	2	286785	
FRDG609	Socle des massifs de l'Estérel, des Maures et Iles d'Hyères	Masse d'eau souterraine	1	610					4	86366	5	97672	7	726311	2	80548	2	79622	2	84764	
FRDL106	lac de Sainte-Croix	Masse d'eau superficielle							2	81045	2	86797	2	130829							
FRDL107	lac de saint-cassien	Masse d'eau superficielle	1	1239584	2	753015	1	1681706	1	6483607	1	4975111	1	5762511	2	2244114	2	2938793	2	2176783	
FRDL108	lac de carcès	Masse d'eau superficielle							2	8908739	2	9644059	1	11038098							
FRDL109	retenue de la verne	Masse d'eau superficielle							1	1205853	1	3086012	1	5363200							
FRDL89	lac d'esparron	Masse d'eau superficielle	4	44483433	4	34254352	3	27818245	3	123116881	3	117552481	3	83474036	2	42348674	2	37207462	2	31827665	
FRDR10325	ruisseau de pontevès	Masse d'eau superficielle	2	2207520	2	2207520															
FRDR10476	vallon de pelcourt	Masse d'eau superficielle	2	79756	2	79756															
FRDR10479	ruisseau florièye	Masse d'eau superficielle	2	110246	2	235612															
FRDR10593	Vallon de Valaury	Masse d'eau superficielle	2	622080	2	622080															
FRDR106	La Nartuby	Masse d'eau superficielle	7	4053629	7	4017816															
FRDR10637	vallon des bertrands	Masse d'eau superficielle							1	19520	1	83668	1	82620							
FRDR10691	rivière la nartuby d'ampus	Masse d'eau superficielle	2	315360	2	315360															
FRDR107	L'Aille	Masse d'eau superficielle	2	5580	3	202090															
FRDR108	L'Argens du Caramy à la confluence avec la Nartuby	Masse d'eau superficielle	7	12344316	7	15325408	1	190000	1	3316			1	1036862							
FRDR10814	rivière la garde	Masse d'eau superficielle													1	33740	1	32770	1	53012	
FRDR10831	ruisseau le nai	Masse d'eau superficielle	4	226800	4	172224															
FRDR109	La Bresque	Masse d'eau superficielle	4	1042946	4	1317704															
FRDR110	L'Argens de sa source au Caramy, l'Eau Salée incluse, l'aval du Caramy inclus	Masse d'eau superficielle	11	5535377	11	6357736	2	1720000													
FRDR11013	rivière le reyrans	Masse d'eau superficielle																		1	21224
FRDR11065	ruisseau le réal	Masse d'eau superficielle	2	49390	2	58600	1	90000													
FRDR111	Le Caramy	Masse d'eau superficielle	7	1947850	8	2175984	1	220000													
FRDR11166	rivière la garonne	Masse d'eau superficielle													1	44940	1	59840	1	83166	
FRDR112	Le Maravenne	Masse d'eau superficielle													2	161492	2	146647	2	134297	
FRDR113	Le Réal Martin et le Réal Collobrier	Masse d'eau superficielle	8	1716890	8	1492983	2	400000													
FRDR11445	ruisseau le roubaud	Masse d'eau superficielle											1	4270							
FRDR114a	Le Gapeau de la source au ruisseau de Vigne Fer	Masse d'eau superficielle																			
FRDR114b	Le Gapeau du ruisseau de Vigne Fer à la mer	Masse d'eau superficielle	8	1488527	12	4683366	5	3829400	1	674	1	1893									
FRDR11527	ruisseau du latay	Masse d'eau superficielle																		1	74950
FRDR11578	ruisseau la ribeirotte	Masse d'eau superficielle	2	1576800	2	1576800	1	530000													
FRDR11586	ruisseau de carnoules	Masse d'eau superficielle	5	450811	5	462092	1	400000													
FRDR116a	Amont du Las	Masse d'eau superficielle							1	1895038	1	2677730	1	6329350							
FRDR11989	vallon de la brague	Masse d'eau superficielle	4	491520	4	563328															
FRDR12004	rivière l'issole	Masse d'eau superficielle	7	2445552	7	3117292	2	670720													
FRDR250b	Le Verdon du Colostre au retour du tronçon court-circuité	Masse d'eau superficielle	5	1528459	5	1891268	2	320000	1	354268	1	350079	2	643417							
FRDR257	L'Artuby	Masse d'eau superficielle	3	257571	3	304207	1	80701							1	92030	1	45620	1	49840	
FRDR258	Le Jabron	Masse d'eau superficielle	1	5433	1	22000	1	12000													
FRDR267	La Durance de l'Asse au Verdon	Masse d'eau superficielle													1	33965	1	40004	1	58758	

Code_ME	Nom_ME	Type_ME	Vol_Tot_2022	Prop_Tot_2022	Prop_MEsout_2022	Prop_Mesup_2022	Nb_prelev_Tot_2022	Vol_Tot_2021	Prop_Tot_2021	Prop_MEsout_2021	Prop_Mesup_2021	Nb_prelev_Tot_2021	Vol_Tot_2014	Prop_Tot_2014	Prop_MEsout_2014	Prop_Mesup_2014	Nb_prelev_Tot_2014	Etat_Eco_22-27	Etat_Chim_Ubi_22-27	Etat_Chim_ss_Ubi_22-27	Etat_Quant_22-27	Pression_Prelev_22-27
FRDG139	Plateaux calcaires des Plans de Canjuers, de Tavernes-Vinon et Bois de Pelenq	Masse d'eau souterraine	12853125	4%	20%		46	14809178	5%	22%		44	13902753	5%	21%		40	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG165	Massif calcaire Mons-Audibergue	Masse d'eau souterraine	94658	0%	0%		1	367608	0%	1%		2	52857	0%	0%		1	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG166	Massif calcaire de la Sainte-Victoire	Masse d'eau souterraine	3057871	1%	5%		4	2937827	1%	4%		4	2287069	1%	3%		3	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG167	Massifs calcaires de la Sainte-Baume, du Mont Aurélien et Agnis	Masse d'eau souterraine	1867800	1%	3%		13	2707329	1%	4%		13	1951531	1%	3%		10	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG168	Calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques	Masse d'eau souterraine	3230931	1%	5%		18	3170298	1%	5%		16	1340722	1%	2%		12	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG169	Calcaires et dolomies du Muschelkalk de l'avant-Pays provençal	Masse d'eau souterraine	9823772	3%	16%		33	10668553	3%	16%		35	9943695	4%	15%		37	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	VRAI
FRDG170	Massifs calcaires jurassiques du centre Var	Masse d'eau souterraine	6254298	2%	10%		21	6572040	2%	10%		22	3229506	1%	5%		19	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	VRAI
FRDG205	Alluvions et substratum calcaire du Muschelkalk de la plaine de l'Eygoutier	Masse d'eau souterraine	766340	0%	1%		5	958596	0%	1%		5	1887990	1%	3%		3	Non concerné	Médiocre	Non concerné	Médiocre	VRAI
FRDG209	Conglomérats du plateau de Valensole	Masse d'eau souterraine	84059	0%	0%		2	68529	0%	0%		2	111428	0%	0%		2	Non concerné	Médiocre	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG210	Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc	Masse d'eau souterraine	79943	0%	0%		1	92562	0%	0%		1	76010	0%	0%		1	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG343	Alluvions du Gapeau	Masse d'eau souterraine	6006410	2%	9%		3	5433936	2%	8%		3	5885149	2%	9%		3	Non concerné	Médiocre	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG357	Alluvions de la moyenne Durance	Masse d'eau souterraine	8396	0%	0%		1	5936	0%	0%		1	18245	0%	0%		1	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG375	Alluvions de la Giscle et de la Môle	Masse d'eau souterraine	1926226	1%	3%		3	1426003	0%	2%		2	2080950	1%	3%		2	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG376	Alluvions de l'Argens	Masse d'eau souterraine	6066296	2%	10%		8	5697197	2%	8%		8	8397295	3%	13%		4	Non concerné	Bon	Non concerné	Médiocre	VRAI
FRDG386	Alluvions des basses vallées littorales des Alpes-Maritimes (Siagne, Loup et Paillasse)	Masse d'eau souterraine	460870	0%	1%		1	534600	0%	1%		1	394450	0%	1%		1	Non concerné	Bon	Non concerné	Médiocre	VRAI
FRDG422	Formations variées du bassin versant du moyen Verdon	Masse d'eau souterraine	214625	0%	0%		4	261995	0%	0%		4	273458	0%	0%		4	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG514	Formations variées de la région de Toulon	Masse d'eau souterraine	4261798	1%	7%		8	4595122	1%	7%		8	4776660	2%	7%		10	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDG520	Formations gréseuses et marmo-calcaires de l'avant-Pays provençal	Masse d'eau souterraine	6104888	2%	10%		45	6651689	2%	10%		41	8449974	3%	13%		33	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	VRAI
FRDG609	Socle des massifs de l'Estérel, des Maures et Iles d'Hyères	Masse d'eau souterraine	167524	0%	0%		7	177294	0%	0%		7	811075	0%	1%		9	Non concerné	Bon	Non concerné	Bon	FAUX
FRDL106	lac de Sainte-Croix	Masse d'eau superficielle	81045	0%	0%	0%	2	86797	0%	0%	0%	2	130829	0%	0%	0%	2	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDL107	lac de saint-cassien	Masse d'eau superficielle	9967305	3%	4%	4%	4	8666919	3%	3%	3%	5	9621000	4%	5%	5%	4	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDL108	lac de carcès	Masse d'eau superficielle	8908739	3%	3%	3%	2	9644059	3%	4%	4%	2	11334930	4%	6%	6%	2	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDL109	retenue de la verne	Masse d'eau superficielle	1205853	0%	0%	0%	1	3086012	1%	1%	1%	1	5363200	2%	3%	3%	1	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDL89	lac d'esparron	Masse d'eau superficielle	209948988	63%	77%	77%	9	189014295	58%	72%	72%	9	143119946	54%	71%	71%	8	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR10325	ruisseau de pontevès	Masse d'eau superficielle	2207520	1%	1%	1%	2	2207520	1%	1%	1%	2	0	0%	0%	0%	2	Médiocre	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR10476	vallon de pelcourt	Masse d'eau superficielle	79756	0%	0%	0%	2	79756	0%	0%	0%	2	0	0%	0%	0%	2	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR10479	ruisseau floridière	Masse d'eau superficielle	110246	0%	0%	0%	2	235612	0%	0%	0%	2	0	0%	0%	0%	2	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR10593	Vallon de Valaury	Masse d'eau superficielle	622080	0%	0%	0%	2	622080	0%	0%	0%	2	0	0%	0%	0%	2	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR106	La Nartuby	Masse d'eau superficielle	4053629	1%	1%	1%	7	4017816	1%	2%	2%	7	0	0%	0%	0%	7	Médiocre	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR10637	vallon des bertrands	Masse d'eau superficielle	19520	0%	0%	0%	1	83668	0%	0%	0%	1	82620	0%	0%	0%	1	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR10691	rivière la nartuby d'ampus	Masse d'eau superficielle	315360	0%	0%	0%	2	315360	0%	0%	0%	2	0	0%	0%	0%	2	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR107	L'Aille	Masse d'eau superficielle	5580	0%	0%	0%	2	202090	0%	0%	0%	3	0	0%	0%	0%	3	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR108	L'Argens du Caramy à la confluence avec la Nartuby	Masse d'eau superficielle	12347632	4%	5%	5%	8	15325408	5%	6%	6%	7	7326782	3%	4%	4%	3	Bon	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR10814	rivière la garde	Masse d'eau superficielle	33740	0%	0%	0%	1	32770	0%	0%	0%	1	53012	0%	0%	0%	1	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR10831	ruisseau le naï	Masse d'eau superficielle	226800	0%	0%	0%	4	172224	0%	0%	0%	4	0	0%	0%	0%	4	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR109	La Bresque	Masse d'eau superficielle	1042946	0%	0%	0%	4	1317704	0%	1%	1%	4	0	0%	0%	0%	4	Bon	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR110	L'Argens de sa source au Caramy, l'Eau Salée incluse, l'aval du Caramy inclus	Masse d'eau superficielle	5535377	2%	2%	2%	11	6357736	2%	2%	2%	11	3183840	1%	2%	2%	3	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR11013	rivière le reyrans	Masse d'eau superficielle	0	0%	0%	0%	0	0	0%	0%	0%	0	21224	0%	0%	0%	1	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR11065	ruisseau le réal	Masse d'eau superficielle	49390	0%	0%	0%	2	58600	0%	0%	0%	2	90000	0%	0%	0%	2	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR111	Le Caramy	Masse d'eau superficielle	1947850	1%	1%	1%	7	2175984	1%	1%	1%	8	1892160	1%	1%	1%	2	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR11166	rivière la garonne	Masse d'eau superficielle	44940	0%	0%	0%	1	59840	0%	0%	0%	1	83166	0%	0%	0%	1	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR112	Le Maravanne	Masse d'eau superficielle	161492	0%	0%	0%	2	146647	0%	0%	0%	2	134297	0%	0%	0%	2	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR113	Le Réal Martin et le Réal Collobrier	Masse d'eau superficielle	1716890	1%	1%	1%	8	1492983	0%	1%	1%	8	935712	0%	0%	0%	4	Bon	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR11445	ruisseau le roubaud	Masse d'eau superficielle	0	0%	0%	0%	0	0	0%	0%	0%	0	4270	0%	0%	0%	1	Médiocre	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR114a	Le Gapeau de la source au ruisseau de Vigne Fer	Masse d'eau superficielle	0	0%	0%	0%	0	0	0%	0%	0%	0	0	0%	0%	0%	0	Médiocre	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR114b	Le Gapeau du ruisseau de Vigne Fer à la mer	Masse d'eau superficielle	1489201	0%	1%	1%	9	4685259	1%	2%	2%	13	4885629	2%	2%	2%	10	Moyen	Mauvais	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR11527	ruisseau du latay	Masse d'eau superficielle	0	0%	0%	0%	0	0	0%	0%	0%	1	74950	0%	0%	0%	1	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR11578	ruisseau la ribeirotte	Masse d'eau superficielle	1576800	0%	1%	1%	2	1576800	0%	1%	1%	2	1576800	1%	1%	1%	2	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR11586	ruisseau de camoules	Masse d'eau superficielle	450811	0%	0%	0%	5	462092	0%	0%	0%	5	2000000	1%	1%	1%	2	Médiocre	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR116a	Amont du Las	Masse d'eau superficielle	1895038	1%	1%	1%	1	2677730	1%	1%	1%	1	6329350	2%	3%	3%	1	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR11989	vallon de la brague	Masse d'eau superficielle	491520	0%	0%	0%	4	563328	0%	0%	0%	4	0	0%	0%	0%	4	Bon	Bon	Bon	Non concerné	FAUX
FRDR12004	rivière l'issole	Masse d'eau superficielle	2445552	1%	1%	1%	7	3117292	1%	1%	1%	7	1261440	0%	1%	1%	3	Bon	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR250b	Le Verdon du Colostre au retour du tronçon court-circuité	Masse d'eau superficielle	1882727	1%	1%	1%	6	2241347	1%	1%	1%	6	1263417	0%	1%	1%	5	Moyen	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR257	L'Artuby	Masse d'eau superficielle	349601	0%	0%	0%	4	349827	0%	0%	0%	4	130541	0%	0%	0%	2	Bon	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR258	Le Jabron	Masse d'eau superficielle	5433	0%	0%	0%	1	22000	0%	0%	0%	1	12000	0%	0%	0%	1	Bon	Bon	Bon	Non concerné	VRAI
FRDR267	La Durance de l'Asse au Verdon	Masse d'eau superficielle	33965	0%	0%	0%	1	40004	0%	0%	0%	1	58758	0%	0%	0%	1	Moyen	Mauvais	Bon	Non concerné	VRAI
<b>TOTAL</b>			<b>334582756</b>				<b>350</b>	<b>328273851</b>				<b>352</b>	<b>266840690</b>				<b>261</b>					
<b>TOTAL MESOUT</b>			<b>63329430</b>				<b>224</b>	<b>67136292</b>				<b>219</b>	<b>65870817</b>				<b>195</b>					
<b>TOTAL MESUP</b>			<b>271253326</b>				<b>126</b>	<b>261137559</b>				<b>133</b>	<b>200969873</b>				<b>66</b>					

