

VAR EAU 2050

RENCONTRES TERRITORIALES
Synthèse des présentations
Juin-Juillet 2025

DÉMARCHE VAR EAU 2050

ETAT DES LIEUX

Nov. 23 à Mars 24

- Usages de l'eau
- Ressource disponible
- Contexte changement climatique

PARTAGE & GOUVERNANCE

- Copil (21 mars)
- Comite stratégique (16 avril)
- Conférence départementale (7 mai)

RENCONTRES EPCI

Mai - Juin

- Identification des enjeux en vu des rencontres territoriales

RENCONTRES TERRITORIALES

Juin - Juillet

- Par territoire de SCOT
- Avec acteurs du territoire
- Co-construction de scénarios prospectifs

ANALYSE DES SCENARIOS PROSPECTIFS

2nd Semestre 2024

- Vulnérabilité vis-à-vis de la ressource
- Leviers d'adaptations



L'OBJECTIF DES RENCONTRES TERRITORIALES

- Appropriation collective de l'évolution climatique et de l'impact sur la disponibilité de la ressource en eau
- Co-élaboration de scénarios prospectifs d'usages de l'eau à horizon 2050
- Identification de critères de qualification et de suivi de ces scénarios et définition des premiers leviers d'action possibles (gouvernance, organisation, sociologique, comportementale, technique...)

Message aux participants :

un atelier pour réfléchir ensemble, pas pour prendre des décisions

PROGRAMME DES RENCONTRES TERRITORIALES

14h - 17h00

Introduction

Présentation évolution du climat et évolution naturelle de la ressource en eau et contexte territorial en lien avec l'usage de l'eau

Réflexion collective : notre territoire et l'eau

Co-élaboration de scénarios contrastés

Restitution

Contextes territoriaux actuel, projections climatiques et ressource à 2050

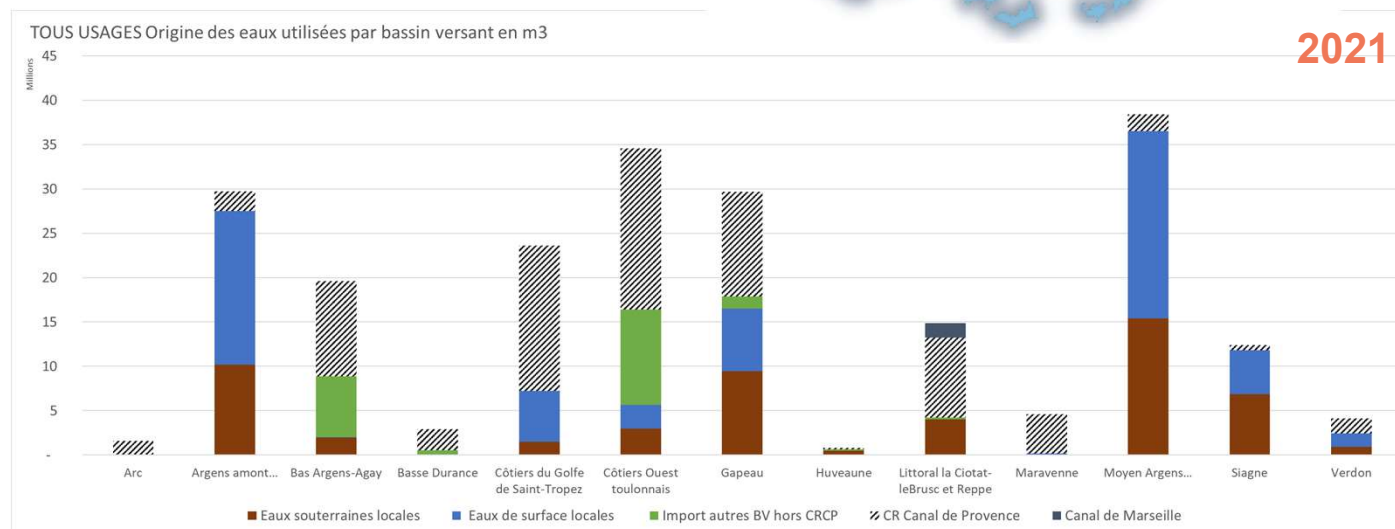
L'objectif de cette présentation est de permettre l'appropriation collective des projections climatiques et sur la ressource en eau dans le contexte propre à chaque territoire de ScOT, de fournir une base commune à la réflexion des séquences de l'atelier.

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE LACS ET GORGES DU VERDON

GOUVERNANCE DE L'EAU

- Compétences « Eau » non transférées (hors ANC)
 - 12 Services de distribution d'eau potable (11 communes + SIVOM Nord Artuby Jabron), gestion en régie ou DSP
 - 2 syndicats de production : syndicat mixte des eaux du Verdon, commission syndicale Artuby, 5 services de production communaux
 - Assainissement et eau pluvial > compétences communales
- 11 communes sur le bassin versant du SAGE Verdon, porté par le Parc Naturel Régional du Verdon
- 5 communes sur le bassin versant du SAGE Argens porté par le Syndicat Mixte de l'Argens et concernées par la Zone de Répartition des Eaux de la Bresque.

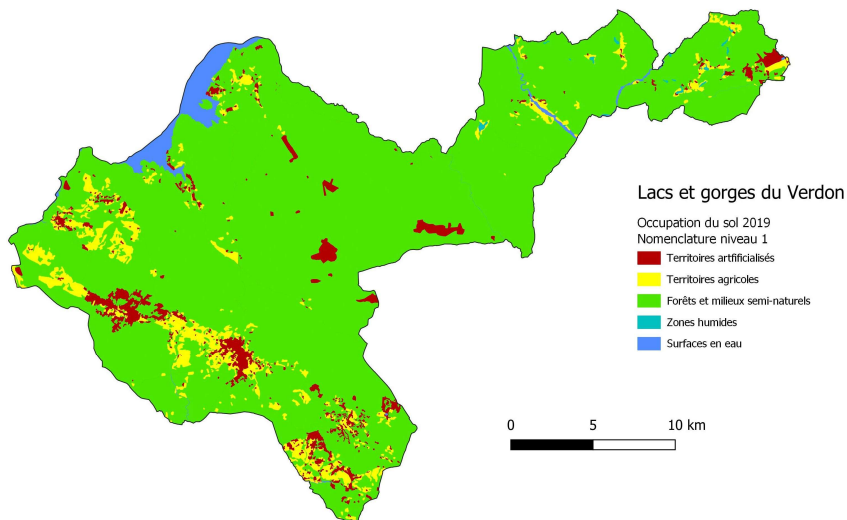


Bassins versants

- Arc
- Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
- Bas Argens-Agay
- Basse Durance
- Côtiers du Golfe de Saint-Tropez
- Côtiers Ouest toulonnais
- Gapeau
- Huveaune
- Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
- Maravanne
- Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
- Siagne
- Verdon

TERRITOIRE LACS ET GORGES DU VERDON

OCCUPATION DU SOL



Sur 55 800 ha,

Forêts et milieux naturels	86%
Territoires agricoles	6%
Espaces artificialisés	5 %
Surfaces en eau	3 %

Forêts et milieux naturels

Mosaïque de paysages hétérogènes : prairies, cultures, friches agricoles, zones pastorales, forêts... qui font la diversité et la richesse du territoire,

Gorges du Verdon et grottes de Villecroze = sites classés.

Les gorges du Verdon sont un site paysager de renommée internationale
Opération Grand site animé par le PNR Verdon.

Présence du Camp militaire de Canjuers
35000 ha, 14 ha bâti, le plus grand champ de tir d'Europe

VAR (OcSol 2019 V1)

Territoires artificialisés 14,0 %
Territoires agricoles 12,5 %
Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
Zones Humides 0,2 %
Surfaces d'Eau 0,9 %

Surface VAR 603 627 ha

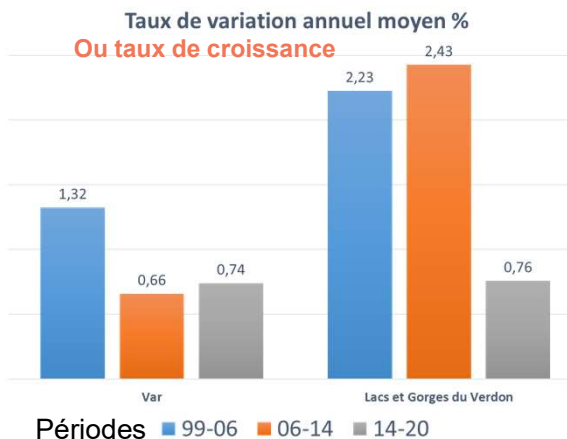
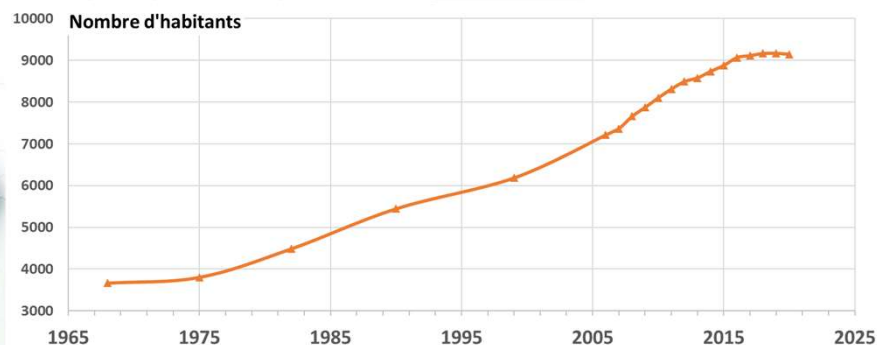
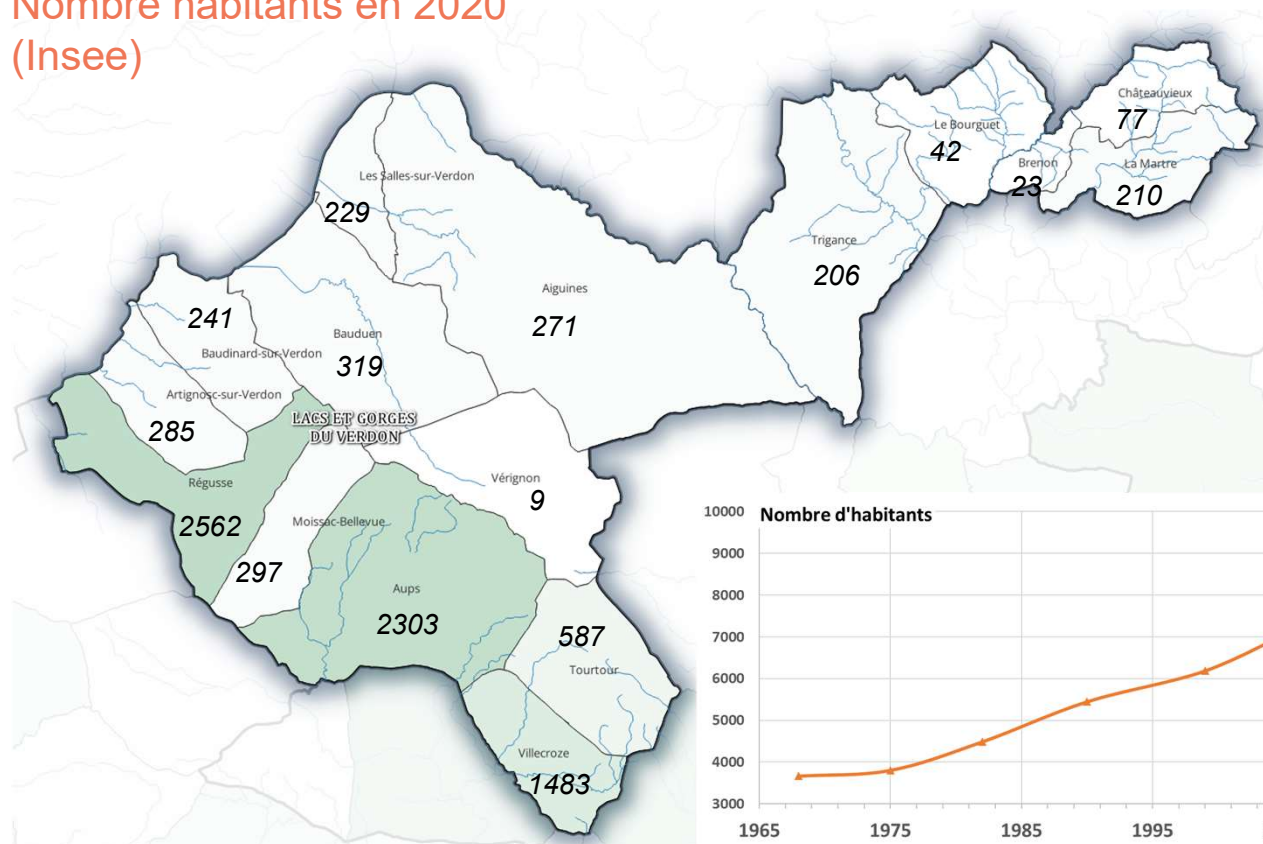
Espaces artificialisés

- 7 Zones d'Activités Economiques (<40ha)
- Le bassin de l'emploi est concentré sur 4 communes : Tournour, Villecroze, Aups, Réguse
- Structures publiques essentiellement sur Aups : 1 maison de santé, 3 crèches multi-accueil, 1 espace intercommunal France Services, 1 collège, 1 EPHAD
- 3460 actifs (2020), 11% de chômage, ~40% travaillent en dehors du territoire.
- Répartition des emplois selon le secteur d'activité :
 - Agriculture 7%
 - Industrie 7%
 - Construction 10%
 - Commerce et transports 46%
 - Administration publique, enseignement, santé 30%

TERRITOIRE LACS ET GORGES DU VERDON

POPULATION

Nombre habitants en 2020
(Insee)



- Densité hab.km²
Var ~183 | France ~106
- Croissance % (Moy. Période 2014-2020)
Var 0,74 %

- 16 communes
- 9144 habitants en 2020 :
 - Soit moins de 1% de la population totale du var
 - 70% réparties sur 3 communes
 - + 60 ans : ~40% de la population du territoire
- Territoire de 540 km², soit densité 16,9 hab.km²

TERRITOIRE LACS ET GORGES DU VERDON

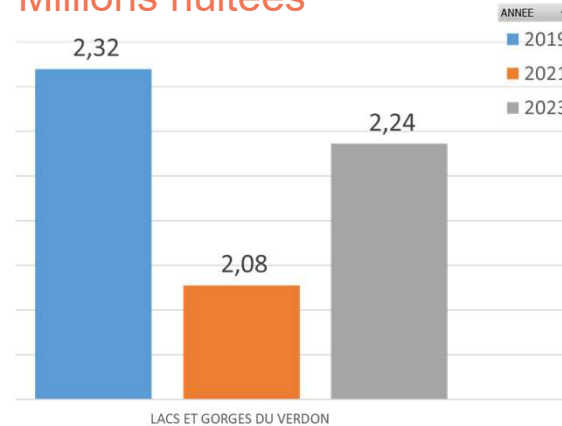
TOURISME

Compétence intercommunale



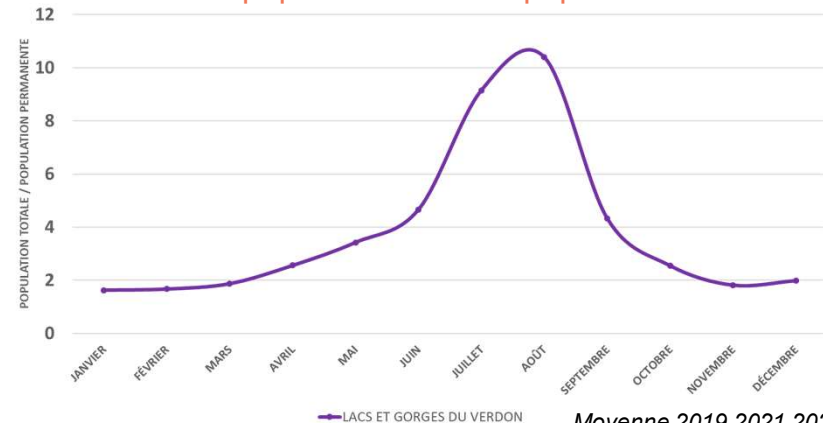
- Attrait du territoire : les gorges du verdon, lacs (Artignosc, Sainte-Croix), les pré-alpes de l'Artuby, les villages provençaux, un cadre naturel propice aux randonnées
- Labels « qualité tourisme » et les plus beaux détours de France »
- 577 hébergements : 81 % de meublés, 28 hôtels, 36 campings dont certains avec parc aquatique, 58 chambres d'hôtes, répartis à ~50% sur Régussen, Aups et Villecroze
- Golf 18 trous, Château de Taulane, des centres équestres
- Spas (Bastide Tourtour, château de la Taulane...)
- Centre nautique de Bauduen, nombreux accès à la baignade

Millions nuitées



VAR (Millions nuitées)
2019 : 83
2021 : 82
2023 : 93
Durée séjour moyen
7,1 jours

Variation de la population liée à la population saisonnière



Moyenne 2019,2021,2023

TERRITOIRE LACS ET GORGES DU VERDON

AGRICULTURE

- 22 000 ha de parcours pastoraux
- En 2020, 6711 ha de surface agricole utile dont 130 ha de surface irriguée (2%) et 177 ha irrigable, 124 exploitations.

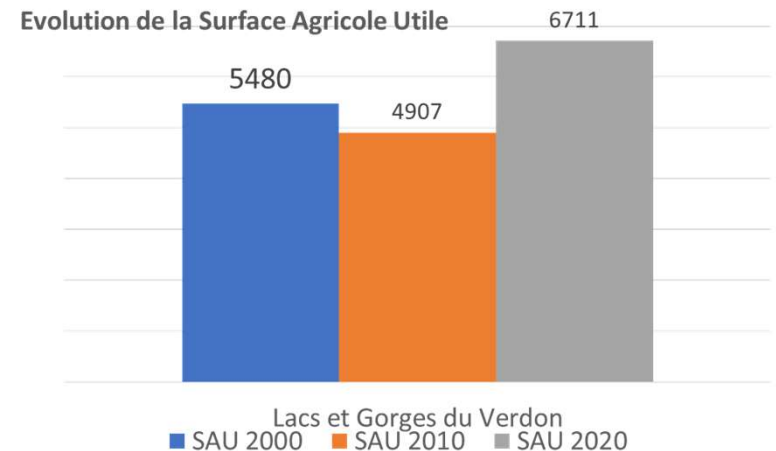
SAU 2020 se répartit entre :

- 91% prairies fourrages *part irriguée négligeable*
- 3 % vignes *part irriguée négligeable*
- 3 % cultures fruitières (Figues, Oliviers...) *dont 30% part irriguée*
- 2% COP (Céréales et Oléo-Protéagineux) *part irriguée négligeable*
- 0,4% légumes frais, melons, *dont 90 % part irriguée*
- 0,3% PAFAM *dont 75 % part irriguée*

121 ha de surfaces irriguées soit 2% de la SAU du territoire

Cultures par bassin du territoire :

- Bassin Artuby : maraîchers, élevage (10 – 15 exploitation)
- Sud du Territoire, Villecroze, Tourtour : viticulture
- Sur l'ensemble du territoire : oléiculture (coopérative et 2 grands domaines à Aups), fleurs, truffes (10aine d'exploitations)



TERRITOIRE LACS ET GORGES DU VERDON

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

Sur le territoire, les volumes d'eaux utilisées sont en :

- 2014 | 3,4 Millions m3
34% AEP
66 % IRRIGATION (dont 90 % pour les canaux)
- 2021 | 3,0 Millions m3
38% AEP
62 % IRRIGATION (dont 76% pour les canaux)

Eau Potable : Un rendement de réseau de 0,76 en 2021 et une consommation moyenne par abonné de 126 m3/an.

Forages eaux industrielles
> volume négligeable (~0,05 Mm3)

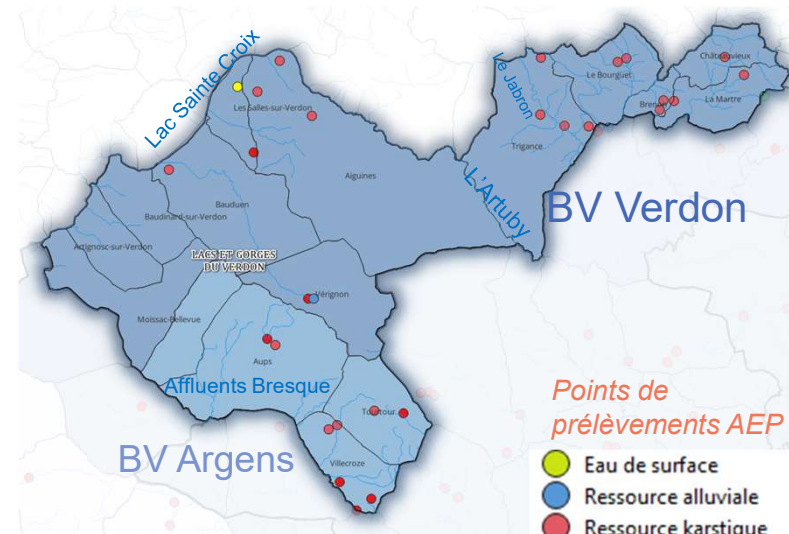
**Rendement de Réseau
national 75 %
Var 2021 0,77**

**Consommation moyenne
national par famille de 4
personnes
150 m3/an
Var 2021 147**

Diagnostic Usages VAR EAU 2050
Sources : RAD, CD83, AERMC, SCP. volume prélevé AEP
recalculé à partir du rendement médian et volume comptabilisé

L'origine des eaux prélevées est

- pour l'eau potable : d'origine karstique avec 95% des volumes prélevés et 5% sur la prise d'eau sur le lac de Sainte-Croix.
- Pour l'irrigation agricole, 40% des prélèvements se font en eaux de surfaces (Masses d'eau Bresque, Artuby) et 60% en eaux souterraines. Origine CRCP négligeable (absence de réseau).



DANS LE VAR, La température monte

La comparaison des moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une augmentation de +0,80°C à +1,25 °C sur le haut-var.

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec pour le Var une augmentation entre ces deux périodes de +101 mm par an et entre +119 et +134 mm sur le haut-var en moyenne.

Sur le Var, en moyenne sur la période actuelle l'ETP est de 1029 mm/an (Pluviométrie cumulée 869 mm),

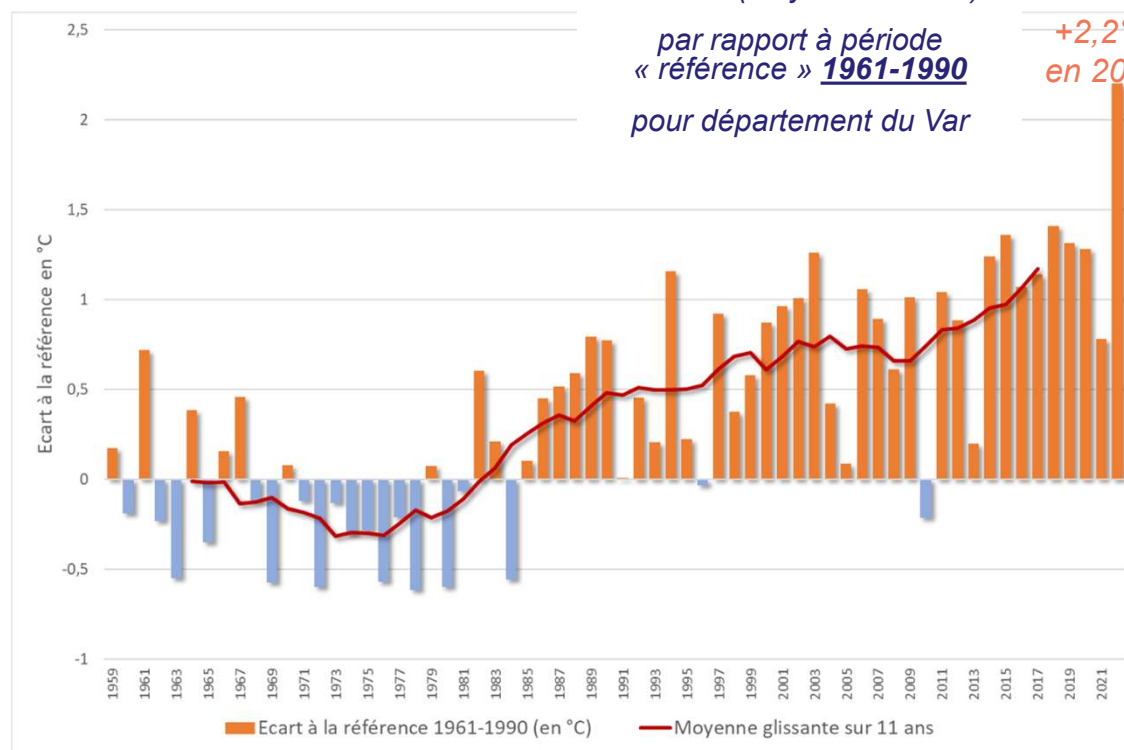
T°C : +1,2 °C - ETP : +19%

en 2017 (moyenne mobile)

*par rapport à période
« référence » **1961-1990***

pour département du Var

**+2,2°C
en 2022**



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

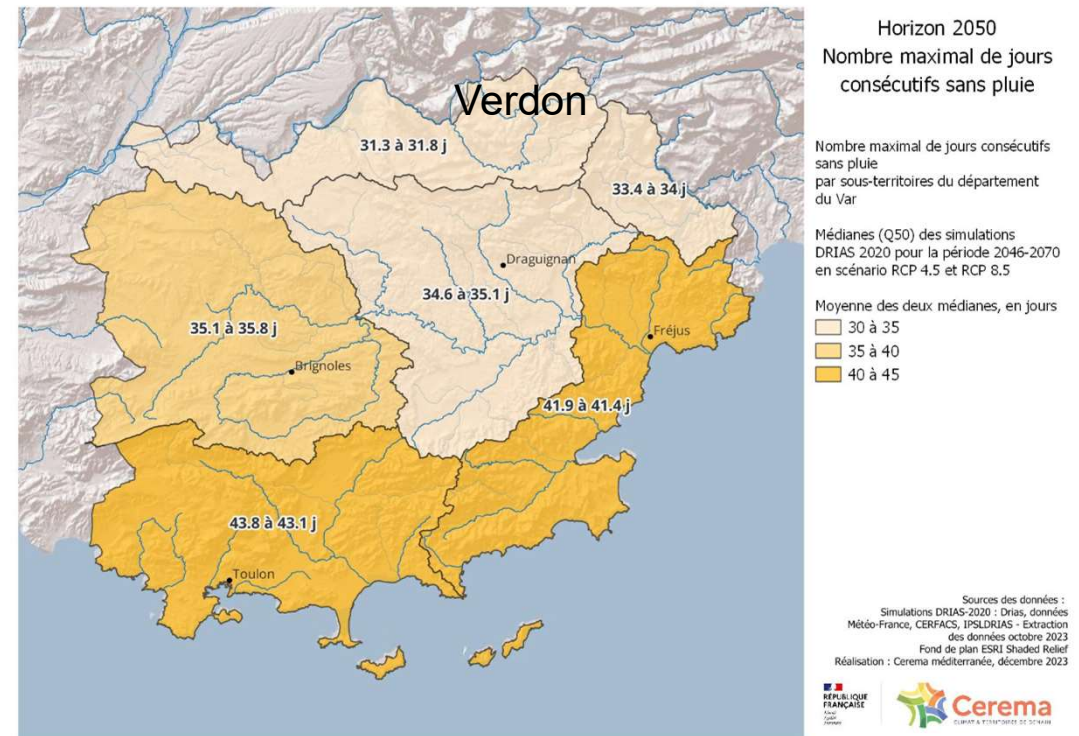
TERRITOIRE LACS ET GORGES DU VERDON

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

sur la zone d'étude Verdon,

- une augmentation de la température comprise entre **1,8** et **2,3°C**,
- une tendance à la baisse de la pluviométrie **annuelle moyenne entre -2 et -3 %**,
- une augmentation du **nombre maximal de jours sans pluie entre 6 et 7 %**, soient 31,3 à 31,8 jours,
- et du **nombre de jours de sols sec +26 à + 32 %** soient 117 et 122 de jours de sols secs en moyenne.

par rapport à la période de référence 1976-2005.



Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

Territoire Lacs et Gorges du Verdon

En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent :

lors d'une année sèche, sur le territoire de l'EPCI :

- une baisse de la recharge des nappes souterraines en moyenne entre -30% et -10%,
- une baisse du débit de moyen sur le Verdon, à Aiguines comprise en moyenne entre -27% et -18%,

par rapport à la période de référence 1976-2005.

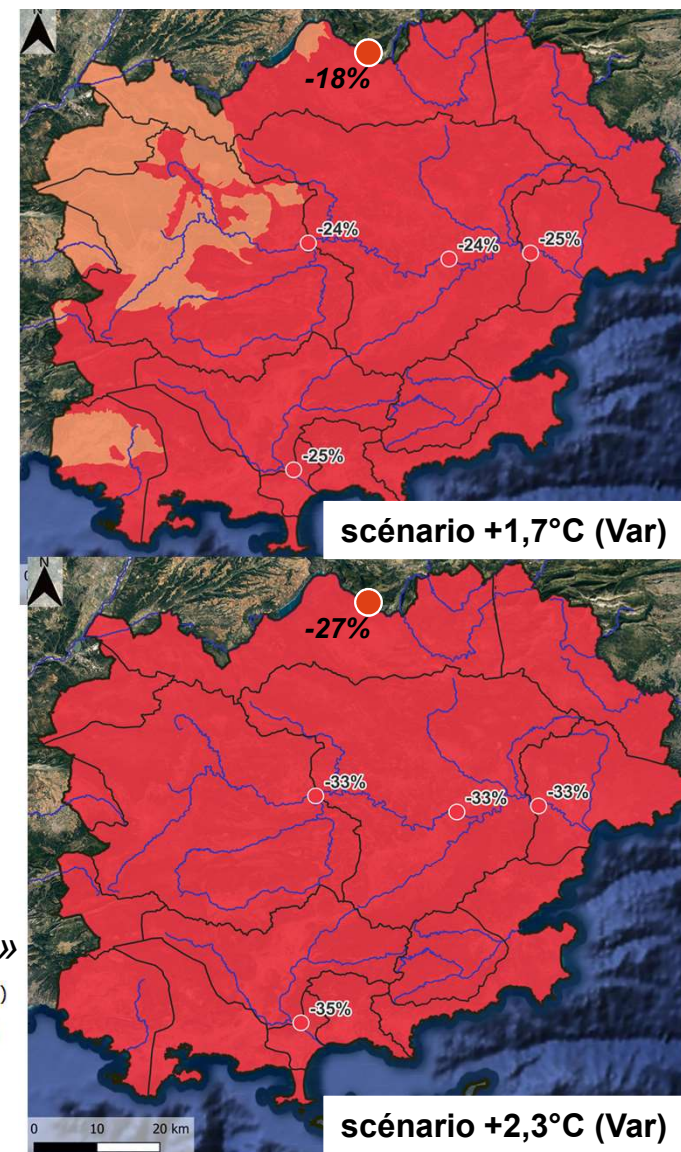
A ce jour, sur le bassin versant Verdon, il est montré une baisse de 91 % de la pluie efficace en année sèche en période actuelle (bilan hydrologique, Var Eau 2050).

Les débits de l'Artuby et du Jabron connaissent des assecs et sont accentuées par le poids des prélèvements de surface (SAGE Verdon PAGD 2014).

En 2022, la commune de Tourtour subit une baisse de productivité de sa source du rosaire.

Année « sèche »

- Eau de surface (débit annuel)
- Eaux souterraines (recharge)
- -30% à -10%
- -10% à +10%



EXEMPLE D'EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES / USAGES

AUGMENTATION

des besoins en eau des cultures en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),

de la vulnérabilité des activités touristiques liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,

de la vulnérabilité du service AEP en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température...), de quantité,

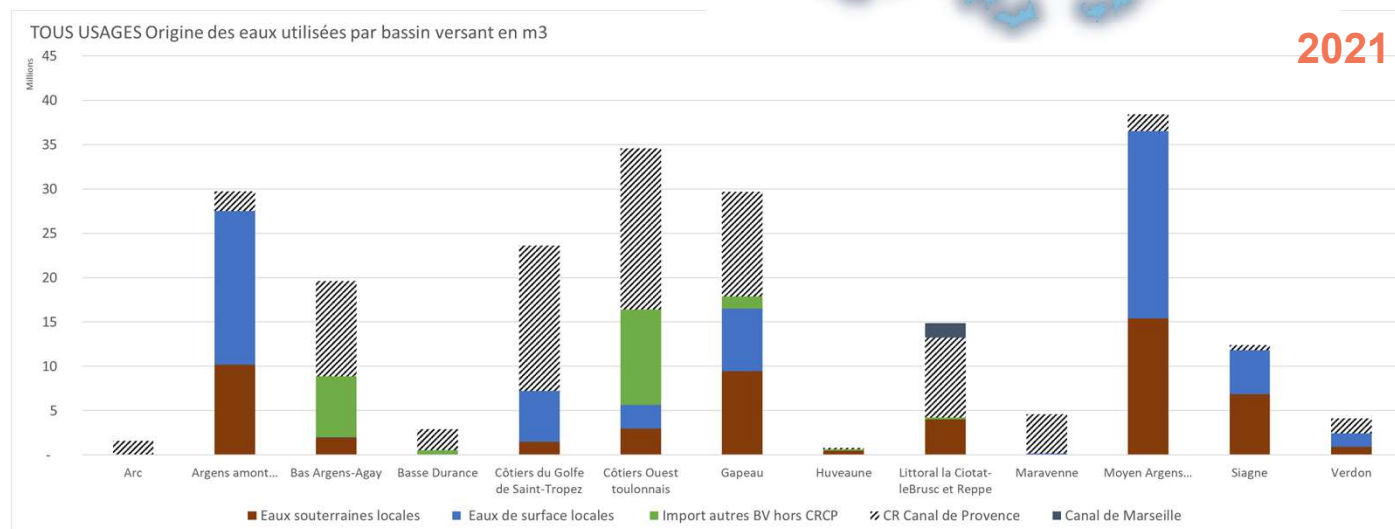
de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE CŒUR DU VAR

GOUVERNANCE DE L'EAU

- Compétences « Eau » non transférées (hors ANC)
 - Services « distribution » communales en régie pour 4 communes, en DSP sur 7 communes et 3 délégataires différents,
 - Services « production » communales, 5 communes de l'Est du territoire sont adhérentes au Syndicat des Eaux de la source d'Entraigues, Carnoules est adhérente au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau de la Région Est de Toulon
 - Eau, assainissement et eau pluvial : compétences communales
- 3 communes sur le bassin versant du SAGE Gapeau, porté par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Gapeau et concernées par la Zone de Répartition des Eaux du Gapeau
- 8 communes sur le Bassin versant du SAGE Argens (*phase émergence*), porté par le Syndicat Mixte de l'Argens, concernées par le classement du bassin-versant Caramy Issole en:

Zone de Répartition des Eaux et Zone Soumise à Contraintes Environnementales

(captage de Carcès : captage prioritaire)

.



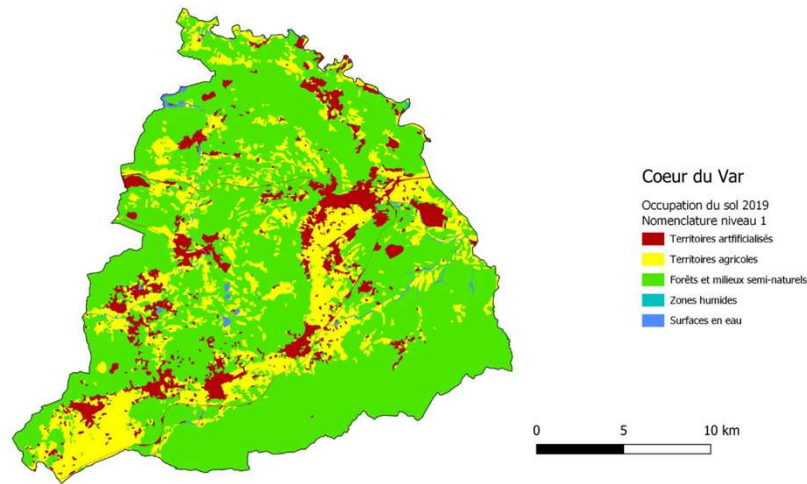
- Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
- Bas Argens-Agay
- Basse Durance
- Côtière du Golfe de Saint-Tropez
- Côtière Ouest toulonnaise
- Gapeau
- Huveaune
- Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
- Maravanne
- Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
- Siagne
- Verdon

**Bassins versants
(Var eau 2050)**

Var Eau 2050 – Rencontre Territoriale « Cœur du Var »
13 Juin 2024

TERRITOIRE CŒUR DU VAR

OCCUPATION DU SOL



Sur 45 089 ha,

Forêts et milieux naturels	68%
Territoires agricoles	21%
Espaces artificialisés	10%
Surfaces en eau	1%

Forêts et milieux naturels

Territoire traversé par la dépression permienne, grande plaine délimitée au nord par des **collines et plateau calcaires** et au sud par le **massif cristallin et schisteux des Maures**. 50 % du territoire recouvert de forêts.

7 Unités paysagères dont le **massif** et la **plaine des Maures** avec la **vallée de l'Aille**, le sillon permien, **les collines de l'Argens**, **les collines et vallons de l'Issole**, le val d'Issole et les massifs de la **provence calcaire**.

Nombreux espaces naturels remarquables et/ou protégés (23 ZNIEFF, 1 réserve naturelle nationale, 4 sites Natura 2000...) avec des **espèces remarquables ou patrimoniales** telle que la **tortue d'Hermann**...

VAR (OcSol 2019 V1)

Territoires artificialisés 14,0 %
Territoires agricoles 12,5 %
Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
Zones Humides 0,2 %
Surfaces d'Eau 0,9 %

Surface VAR 603 627 ha

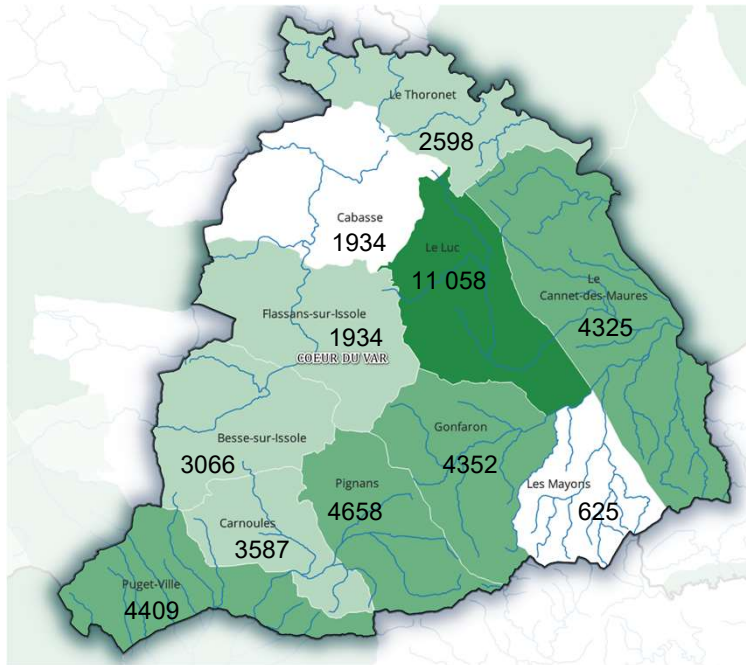
Espaces artificialisés

- >50 % des espaces artificialisés sont à vocation principale d'habitat, majoritairement de type urbain peu dense. Majorité des équipements de santé sur Le Luc, service d'urgence minimum.
- 10aine d'espaces d'activités concentrés le long des axes principaux, notamment près de l'échangeur sur les communes Le Luc et Le Cannet, et la zone VARECOPOLE en cours de création.
- 19 558 actifs (2020) soit 44% de la population, 10% de chômage, ~ 50% travaillent en dehors du territoire.
- 11 739 emplois (>50% sur Le Luc et Le Cannet) dont la répartition selon le secteur d'activité est :
 - Agriculture 6%
 - Industrie 7%
 - Construction 8,5%
 - Commerce et transports 44%
 - Administration publique, enseignement, santé 35%

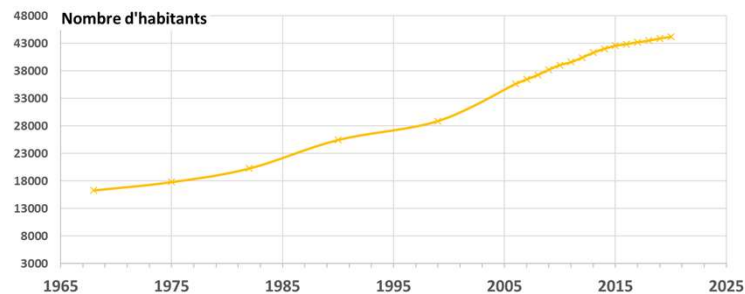
TERRITOIRE CŒUR DU VAR

POPULATION

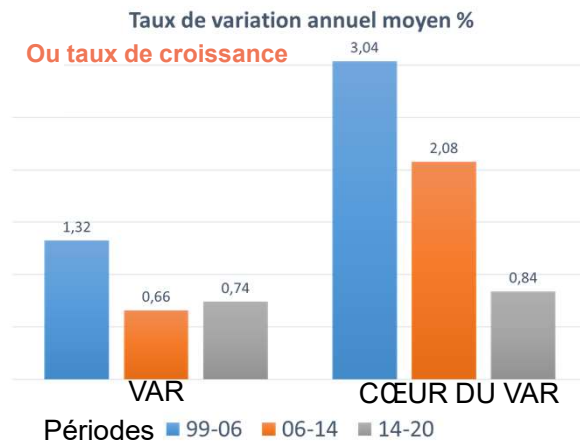
Nombre habitants en 2020 (Insee)



- 11 communes au sein de la Communauté de Communes Cœur du Var
- 44194 habitants en 2020 :
 - Soit 4% de la population totale du Var
 - 25 % sur Le Luc
 - + 60 ans : ~30% de la population du territoire
- Territoire de 450 km², soit densité 98 hab.km²



- Densité hab.km²
Var ~183 | France ~106
- Croissance % (Moy. Période 2014-2020)
Var 0,74 %

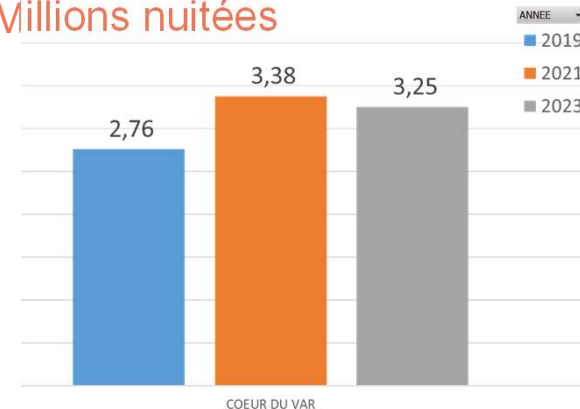


TERRITOIRE CŒUR DU VAR

TOURISME

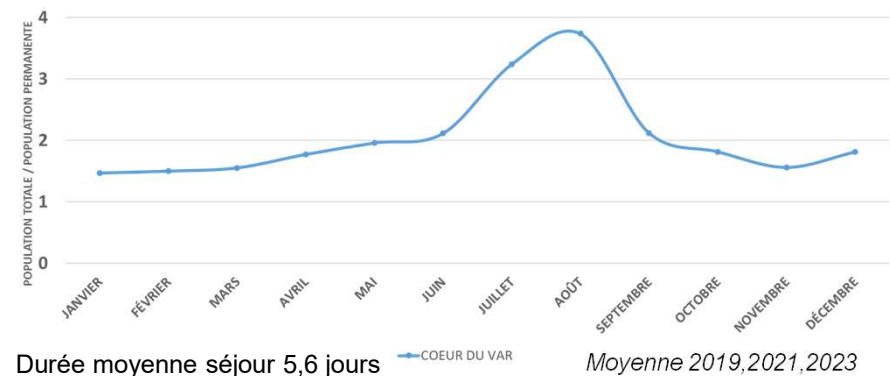
- Compétence intercommunale
- 3,25 Millions de nuitées en 2023 (3,5% Var).
- Faible part du poids du tourisme dans la valeur ajoutée du territoire, difficulté à « fixer » les touristes, offre d'hébergement restreinte : 11 000 lits potentiels (2024), majoritairement résidences secondaires (92%), 2 hôtels, 3 campings.
- Attraites du territoire : ses monuments historiques classés ou inscrits (abbaye du Thoronet, chapelles...), la plaine et le massif des maures, le village des tortues, ses villages provençaux, un cadre naturel propice aux randonnées
- Autres activités : Golf de Barbaroux (eau brute CRCP), quelques centres équestres, espace aquatique éphémère (Le Luc-en-Provence), base de loisirs du circuit automobile du Var, Aoubré parc nature.

Millions nuitées



VAR (Millions nuitées)
 2019 : 83
 2021 : 82
 2023 : 93
 Durée séjour moyen (VAR)
 7,0 jours
 Nombres de lits (VAR
 2024) 1 107 974

Variation de la population liée à la population saisonnière



TERRITOIRE CŒUR DU VAR

AGRICULTURE

- En 2020, 7571 ha de surface agricole utile dont 284 ha de surface irriguée (4%) et 601 ha irrigable.
- 552 exploitations, 120 (20%) en circuits-courts (hors vin) .
- Enjeu de la transmission des exploitations. Porteurs de projets entre 2015 et 2021 principalement : viticulture (52) et maraîchages (24).

SAU 2020 se répartit entre :

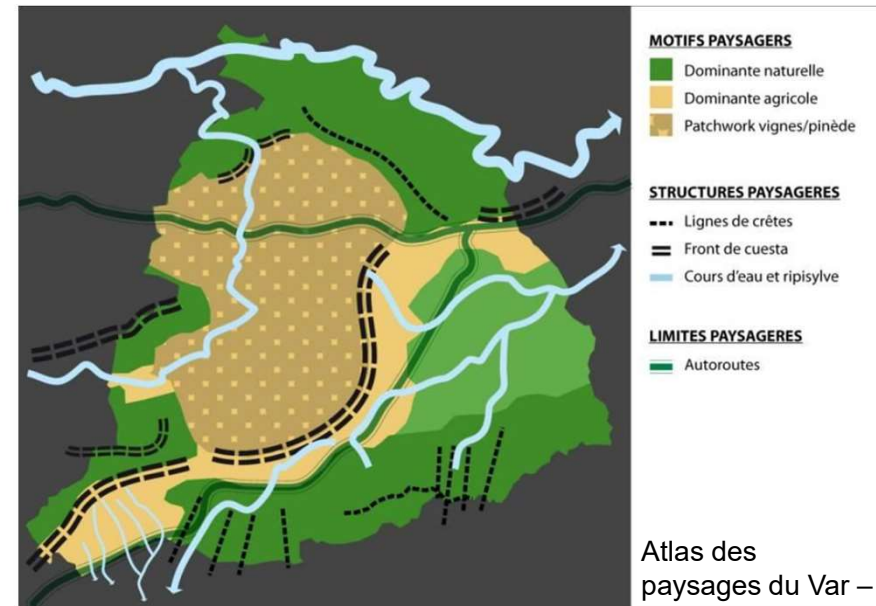
- 75 % vignes *dont 5% irriguée*
- 18% prairies fourrages : pour l'élevage et les centres équestres
- 3,2 % Jachères
- 4 % cultures vivrières

Au sein des cultures vivrières, la répartition est :

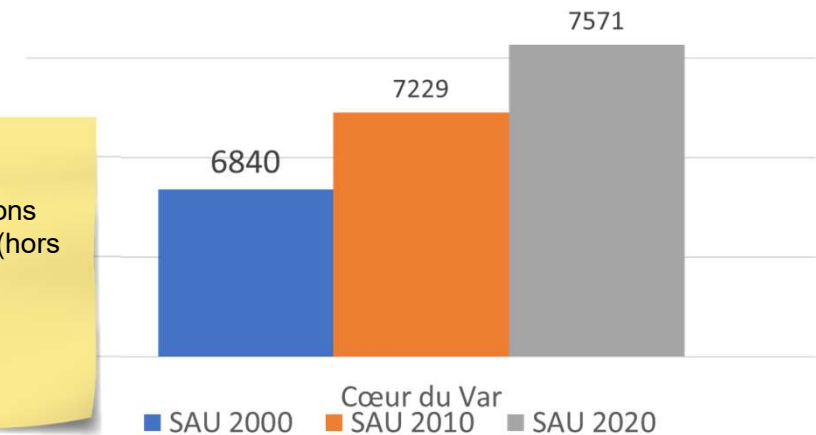
- Cultures fruitières (olives) 71% *dont 2% irriguée*
- COP 20%
- Légumes frais, melons, fraises 7,3% *dont 85% irriguée*
- PPAM 1,3% *dont 30% irriguée (avec pommes de terre)*
- Pommes de terres...0,4%

Var (2020)

- SAU 77 785 ha
- 4391 exploitations
- Circuits courts (hors vin) 37%
- %SAU
- Vignes 40%
- Prairies 51%
- COP 5%



Evolution de la Surface Agricole Utile



TERRITOIRE CŒUR DU VAR

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

Sur le territoire, les volumes d'eaux utilisées sont en :

- 2014 | 12 Millions m3
26 % AEP
73 % IRRIGATION (dont 90 % pour les canaux)
- 2021 | 20 Millions m3
17 % AEP
83 % IRRIGATION (dont 97 % pour les canaux)

Eau Potable : Un rendement de réseau de 0,76 en 2021 et une consommation moyenne par abonné de 111 m3/an/abonné.

Eau brute non agricole et industrielle
<<0,5%

Rendement de Réseau
national 75 %
Var 2021 0,77

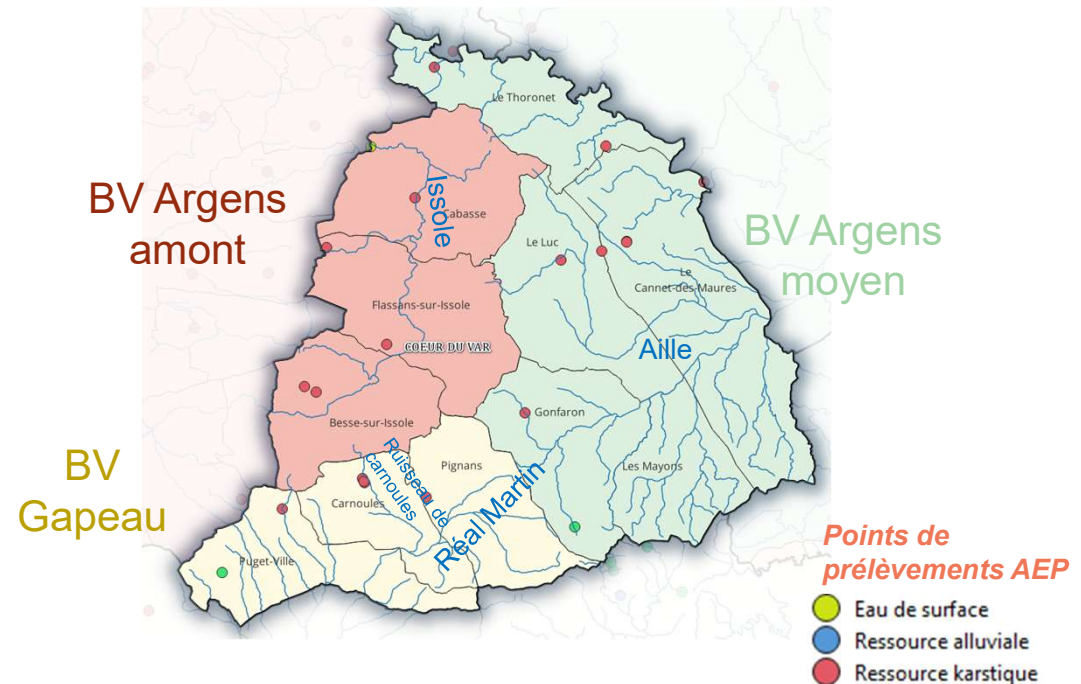
Consommation moyenne
national par famille de 4
personnes
150 m3/an

Var 2021 147m3/an/abonné

Diagnostic Usages VAR EAU 2050
Sources : RAD, CD83, AERMC, SCP. volume prélevé AEP
recalculé à partir du rendement médian et volume comptabilisé

En 2021, l'origine des eaux prélevées est

- pour l'eau potable : d'origine souterraine majoritairement dont ~30% en provenance du forage d'Entraigues.
- Pour l'irrigation agricole, ~100 % provient d'eau superficielle locale avec 7 points de prélèvements répartis sur l'Issole, l'Argens, le ruisseau de Carnoules (BV Gapeau). Origine CRSCP ~163 000 m3, faible accès au réseau.



Var Eau 2050 – Rencontre Territoriale « Cœur du Var »
13 Juin 2024

DANS LE VAR, La température monte

La comparaison des moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une augmentation entre + 0,61°C et +0,86 °C sur la zone « Cœur du Var »

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec pour le Var une augmentation entre ces deux périodes de +101 mm par an et entre +72 et +120 mm sur « Cœur du Var » en moyenne.

Sur le Var, en moyenne sur la période actuelle l'ETP est de 1029 mm/an (Pluviométrie cumulée 869 mm),

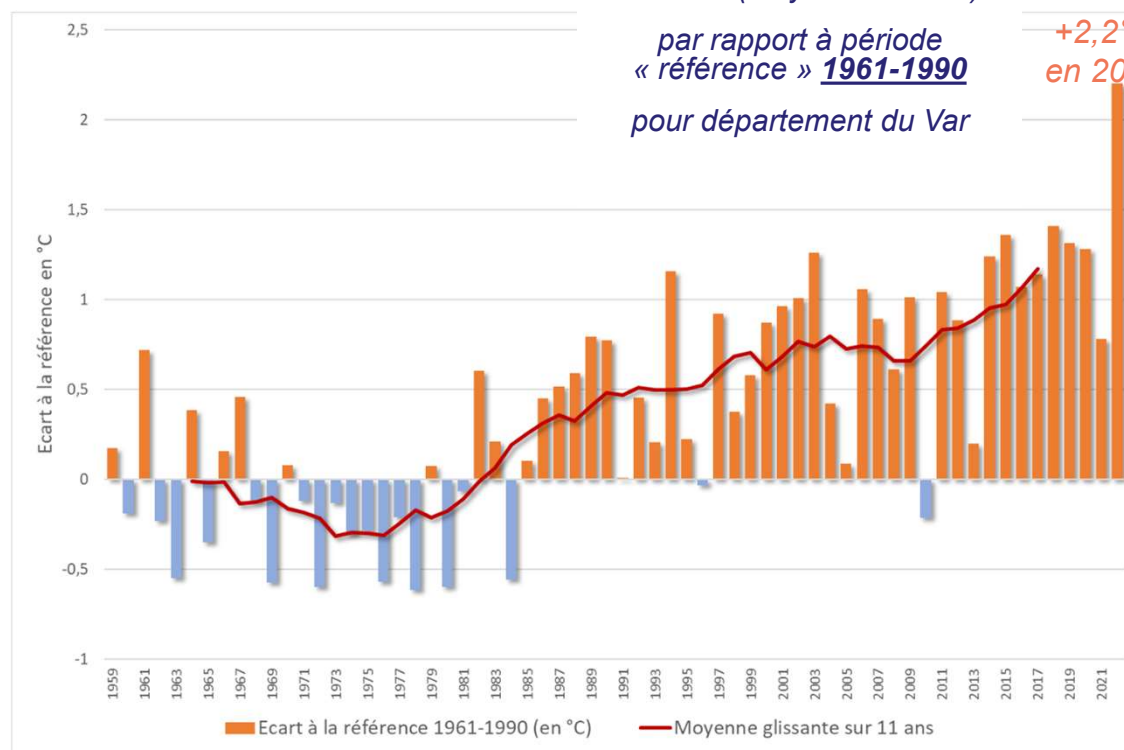
T°C : +1,2 °C - ETP : +19%

en 2017 (moyenne mobile)

*par rapport à période
« référence » **1961-1990***

pour département du Var

**+2,2°C
en 2022**



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

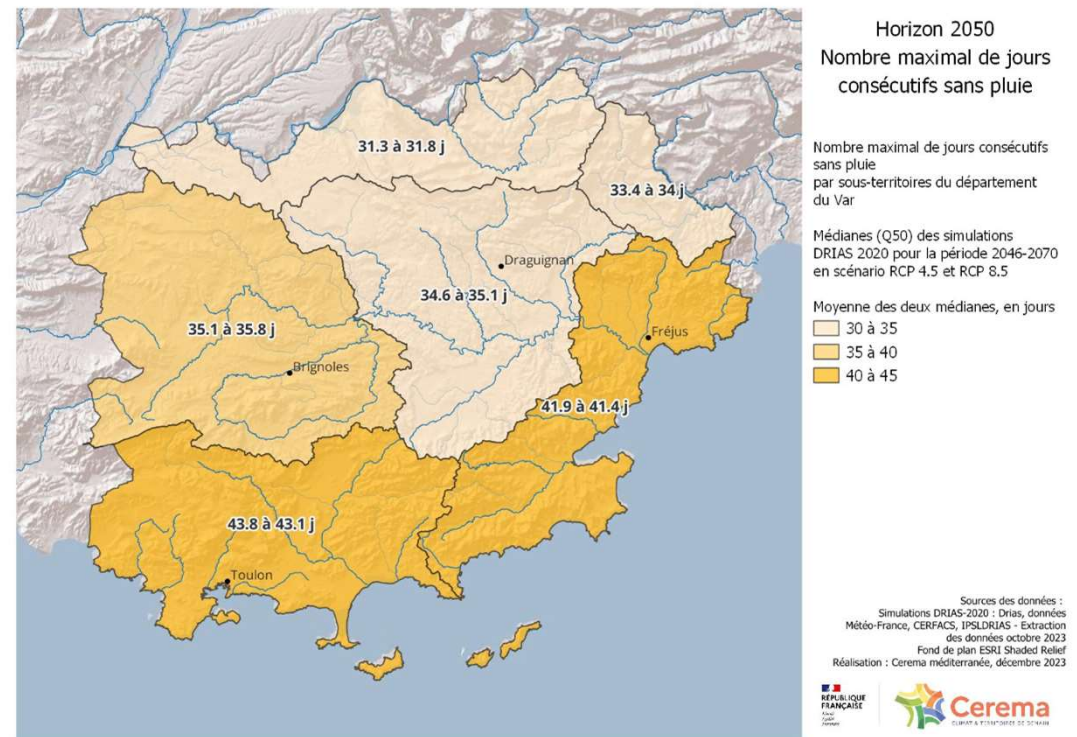
TERRITOIRE CŒUR DU VAR

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

sur le territoire « Cœur du Var »,

- une augmentation de la température moyenne comprise entre **+1,6** et **+2,3°C**,
- une tendance à la baisse de la pluviométrie **annuelle moyenne entre -5% et -3 %**,
- une augmentation du **nombre maximal de jours sans pluie entre 7 et 11 %**, soient 34,6 à 43,8 jours,
- et du **nombre de jours de sols sec +15 à + 26 %** soient 146 à 170 de jours de sols secs en moyenne.

par rapport à la période de référence 1976-2005.



Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

Territoire Cœur du Var

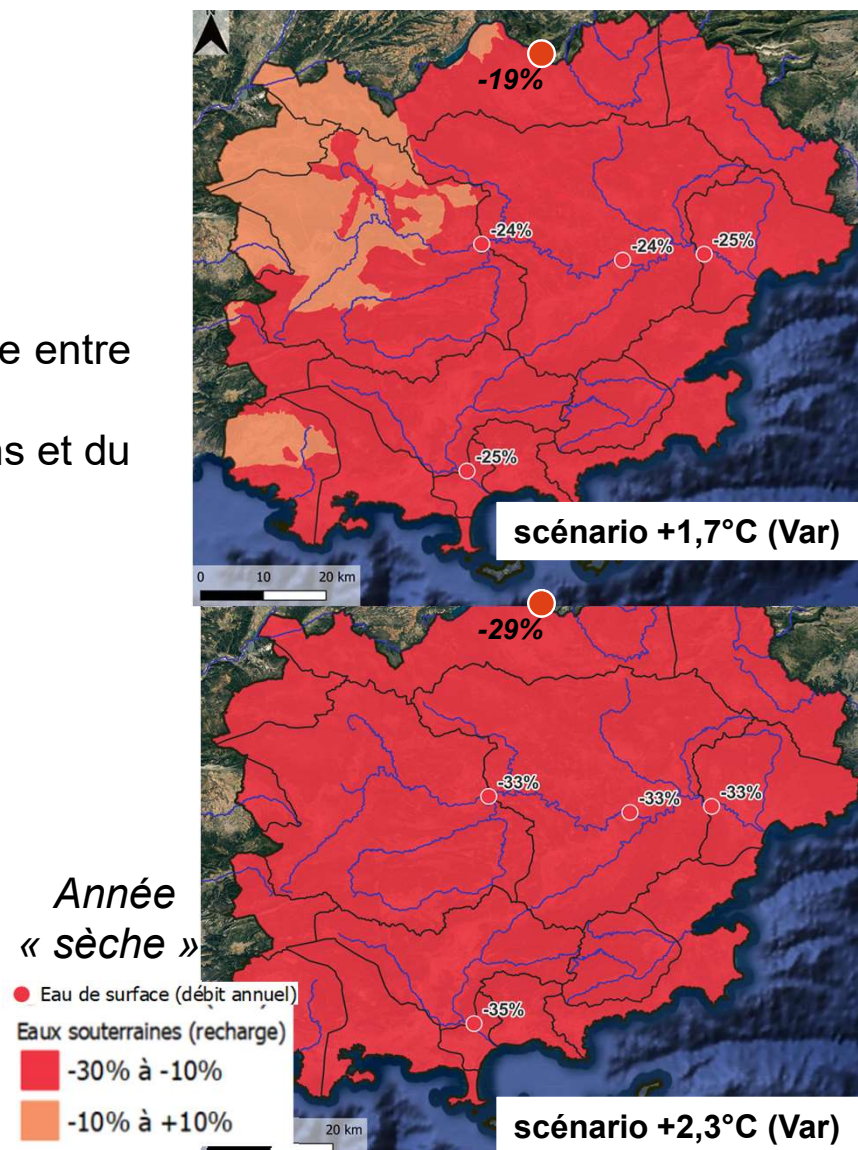
En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent :

lors d'une année sèche, sur le territoire de l'EPCI :

- une baisse de la recharge des nappes souterraines en moyenne entre -30% et -10%,
- une baisse du débit de moyen sur les bassins versant de l'Argens et du Gapeau comprise entre -35% et -24%,
par rapport à la période de référence 1976-2005.

Actuellement, les bilans hydrologiques (Var Eau 2050) montrent en année sèche :

- Une baisse de la pluie efficace de ~85-87%
- Une baisse des volumes d'eaux infiltrées de ~72-85%
- Une part de pression de prélèvements qui augmente de 2 à 28 %
- Les possibilités de prélèvement dans l'Issole sont réduites du fait de transfert vers les eaux souterraines (Rivages Environnement 2018), le territoire est soumis au PGRE Caramy-issole en lien avec le lac Sainte Suzanne,
- SAGE Gapeau (2018) indique des doutes sur la capacité des sites de production sur la commune de Carnoules en sécheresse prolongée à horizon 2030,
- Suite à des difficultés sur la production, des recherches de nouvelles ressources sont en cours pour Cabasse et Flassans. Difficultés liés aux dépassements de seuils « sulfates » du fait de terrains triasiques.



EXEMPLE D'EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES / USAGES

AUGMENTATION

des besoins en eau des cultures en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),

de la vulnérabilité des activités touristiques liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,

de la vulnérabilité du service AEP en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température...), de quantité,

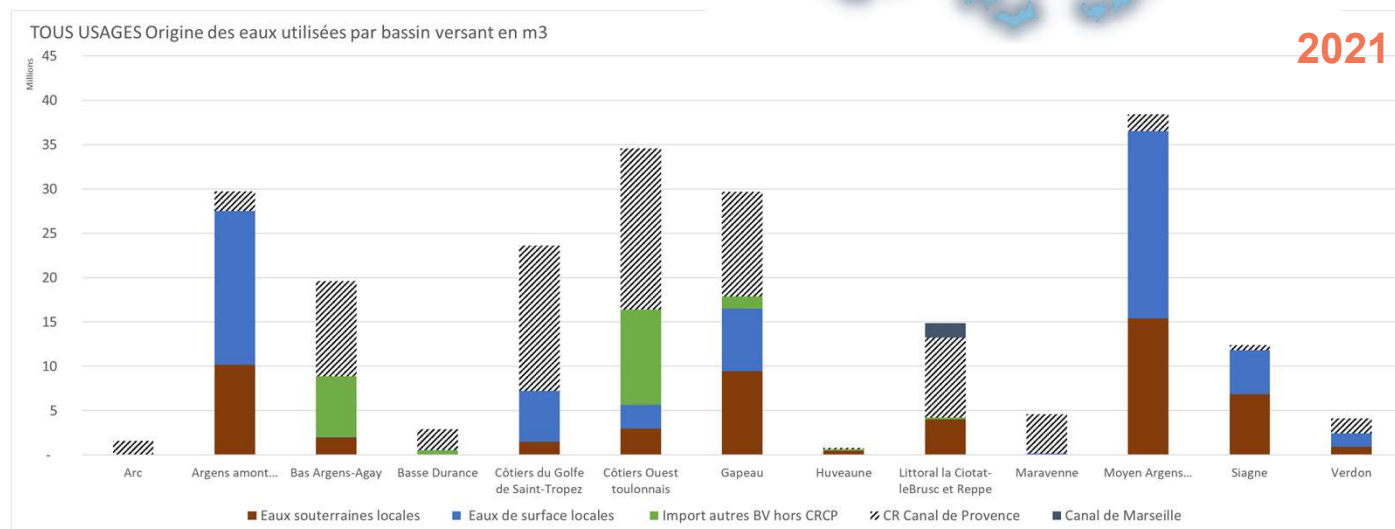
de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

GOUVERNANCE DE L'EAU

- Gestion de l'eau et assainissement en régie communautaire depuis 2020,
 - 2022 : schéma directeur d'alimentation en eau potable
 - Depuis Janvier 2023, Plan Marshall « Sécurisation de l'alimentation en eau du Pays de Fayence »
 - En cours : schéma directeur de production sur l'ensemble des ressources
- GEMAPI, CC Pays de Fayence adhérente au :
 - « Syndicat Mixte Inondations, Aménagement et Gestion de l'Eau Maralpin » (S.M.I.A.G.E.) pour le bassin versant de la Siagne, soumis au PGRE de la Siagne.
 - « Syndicat Mixte de l'Argens » (S.M.A.) pour le bassin versant de l'Argens,
 - partenaire du syndicat mixte de gestion du Parc Naturel Régional du Verdon (PNR Verdon) au titre de la compétence « Gestion globale du grand cycle de l'eau » et participe à l'élaboration du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (S.A.G.E.) du bassin versant du Verdon.



- Arc
- Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
- Bas Argens-Agay
- Basse Durance
- Côtiers du Golfe de Saint-Tropez
- Côtiers Ouest toulonnais
- Gapeau
- Huveaune
- Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
- Maravanne
- Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
- Siagne
- Verdon

**Bassins versants
(Var eau 2050)**

TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

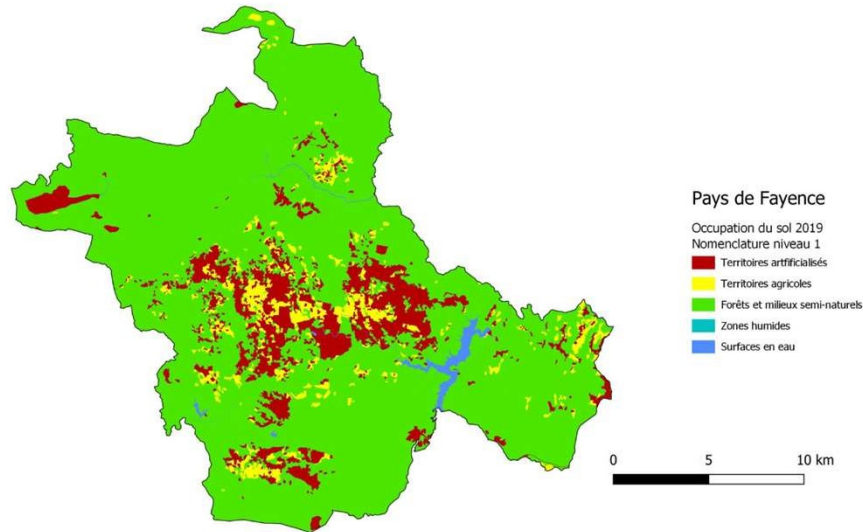
OCCUPATION DU SOL

Forêts et milieux naturels

- La **forêt** couvre plus de la moitié de la surface du territoire, gérée suivant les communes par l'ONF, le CD83 ou sur Tanneron par les agriculteurs.
- Le territoire du Pays de Fayence est marqué par **4 espaces naturels remarquables** : les environs du lac de Saint-Cassien, le plateau de Canjuers et les montagnes de Mons, les gorges de la Siagne, le massif de la colle du Rouet, comprenant la présence d'espèces rares.
- **2 sites classés monuments naturels** Massif de l'Esterel Oriental, les blocs de pierre attendant à la porte Sarasine à Seillans
- **5 sites Natura 2000, 11 espaces naturels sensibles, 8 ZNIEFF de Type I, 11 de type II**

Espaces artificialisés

- **10 zones d'Activités économiques** (990 emplois) situées dans la zone de la plaine.
- **Absence de services d'urgences et d'hôpital.** Services médicaux du quotidien sont assurés par de nombreux cabinets et présence pour les urgences minimales de maisons médicales, 1 maison de santé pluriprofessionnelle, localisés sur les territoires les plus urbanisés.
- **12 691 actifs (2020) soit 44% de la population**, 12% de chômage, au moins 50% travaillent en dehors du territoire.
- 6 600 emplois sur le territoire dont la **répartition selon le secteur d'activité** est :
 - Agriculture 3%
 - Industrie 5%
 - Construction 13%
 - Commerce et transports 49%
 - Administration publique, enseignement, santé 30%



Sur 40 186 ha,

Forêts et milieux naturels	82%
Territoires agricoles	5%
Espaces artificialisés	12%
Surfaces en eau	1%

VAR (OcSol 2019 V1)

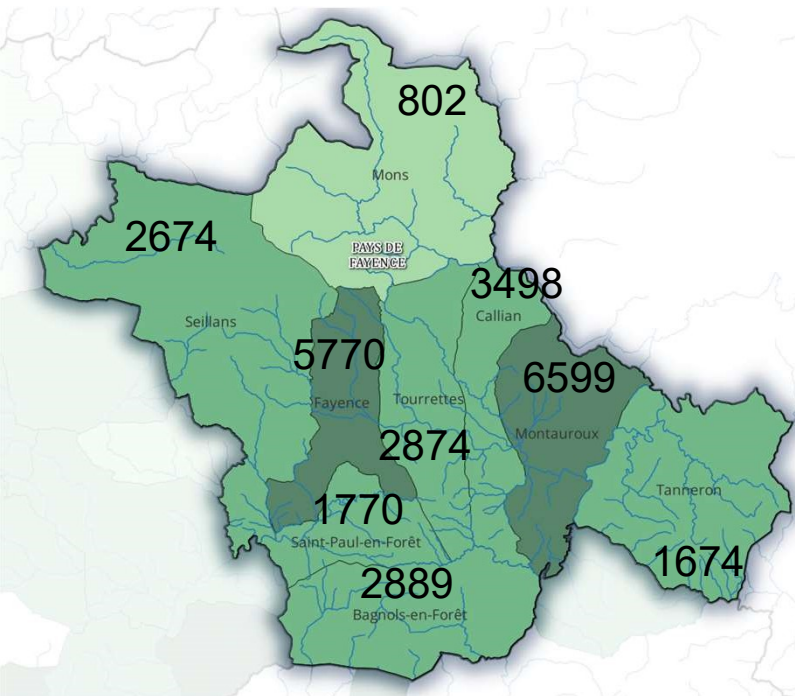
Territoires artificialisés 14,0 %
Territoires agricoles 12,5 %
Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
Zones Humides 0,2 %
Surfaces d'Eau 0,9 %

Surface VAR 603 627 ha

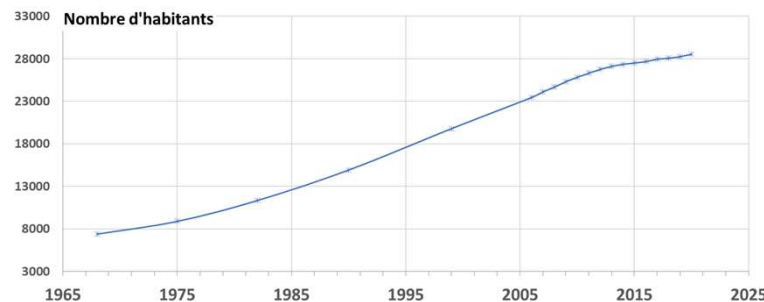
TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

POPULATION

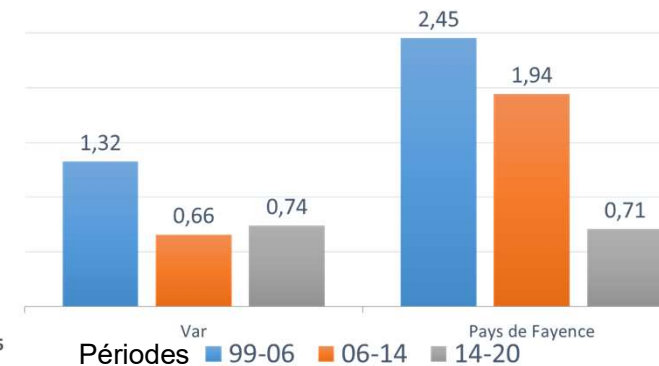
Nombre habitants en 2020 (Insee)



- 9 communes réunies au sein de la CC du Pays de Fayence
- 28 550 habitants en 2020 :
 - Soit 3% de la population totale du Var
 - + 60 ans : ~30% de la population du territoire
- Territoire de 402 km² soit une densité de 71 hab.km²



Taux de variation annuel moyen % Ou taux de croissance



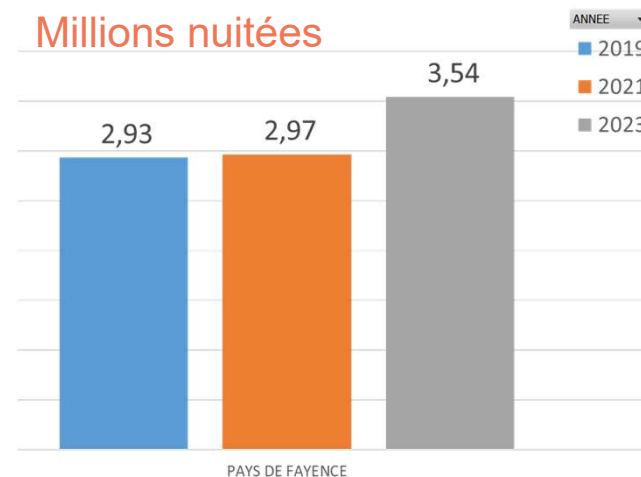
- Densité hab.km²
Var ~183 | France ~106
- Croissance % (Moy. Période 2014-2020)
Var 0,74 %
- Var population :
1 085 189 habitants

TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

TOURISME

- Compétence intercommunale
- 3,54 Millions de nuitées en 2023 (3,8% Var)
- 39 584 lits touristiques potentiels soit 2,8% du Var, majoritairement des résidences secondaires représentant 80% en nombre de lits, puis 10% campings (13), résidence de tourisme 7%, et hôtels (8) 1,3%
- **Attraits du territoire :**
ses massifs (Esterel Oriental, Tanneron, Mont Lachens...), ses villages perchés dont 6 sites inscrits, le lac de Saint-Cassien, les gorges de la Siagnes, du Blavet, son patrimoine vernaculaire et archéologique.
- **Autres activités :**
2 parcours de golfs 18 trous (Terre Blanche avec spa, piscine, restaurant...), base d'aviron du lac de Saint-Cassien, sites d'escalades des gorges du Blavet, 2 piscines municipales, de nombreux sentiers de randonnées, centres équestres, parcours cyclables...

Millions nuitées



VAR (Millions nuitées)
2019 : 83
2021 : 82
2023 : 93
Durée séjour moyen (VAR) 7,1 jours
Nombre de lits Var (2024)
1 107 974

Variation de la population liée à la population saisonnière



TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

AGRICULTURE

- En 2020, 3944 ha de surface agricole utile (SAU) dont 158 ha de surface irriguée (4%) et 245 ha irrigable.
- 133 exploitations dont 56 sur Tanneron, 77 (58%) en circuits-courts (hors vins)
- *En cours* : création sur les 9 communes de Zones Agricoles Protégées (5000 ha en ZAP et Znat)

SAU 2020 se répartit entre :

- 92,2 % prairies fourrages dont 1% de la production irriguée
- 3,2 % vignes
- 2,3 % COP (Céréales et oléo-protéagineux) dont 0,2% de la production irriguée
- 1,2 % cultures fruitières dont 12,7% de la production irriguée
- 0,6 % légumes frais, melons, fraises dont 95,7% de la production irriguée
- 0,5 % PAPAM, pomme de terre dont 81% de la production irriguée
- 2% de la filière alimentaire sur le territoire.

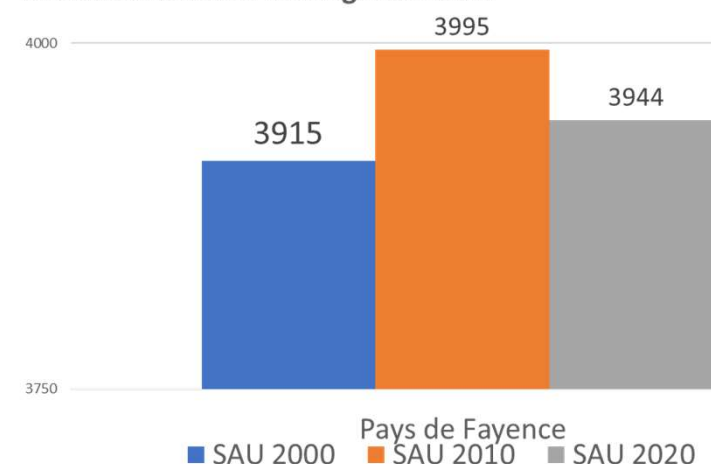
Var (2020)

- SAU 77 785 ha
- 4391 exploitations
- Circuits courts (hors vin) 37%

%SAU Var

- Vignes 40%
- Prairies 51%
- COP 5%

Evolution de la Surface Agricole Utile



TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

Sur le territoire, les volumes d'eaux utilisées sont en :

- 2014 | 6,1 Millions m3
66 % AEP
26 % IRRIGATION
8 % Eau brute non agricole (arrosage)
- 2021 | 6,5 Millions m3
78 % AEP
15 % IRRIGATION
7 % Eau brute non agricole (arrosage)

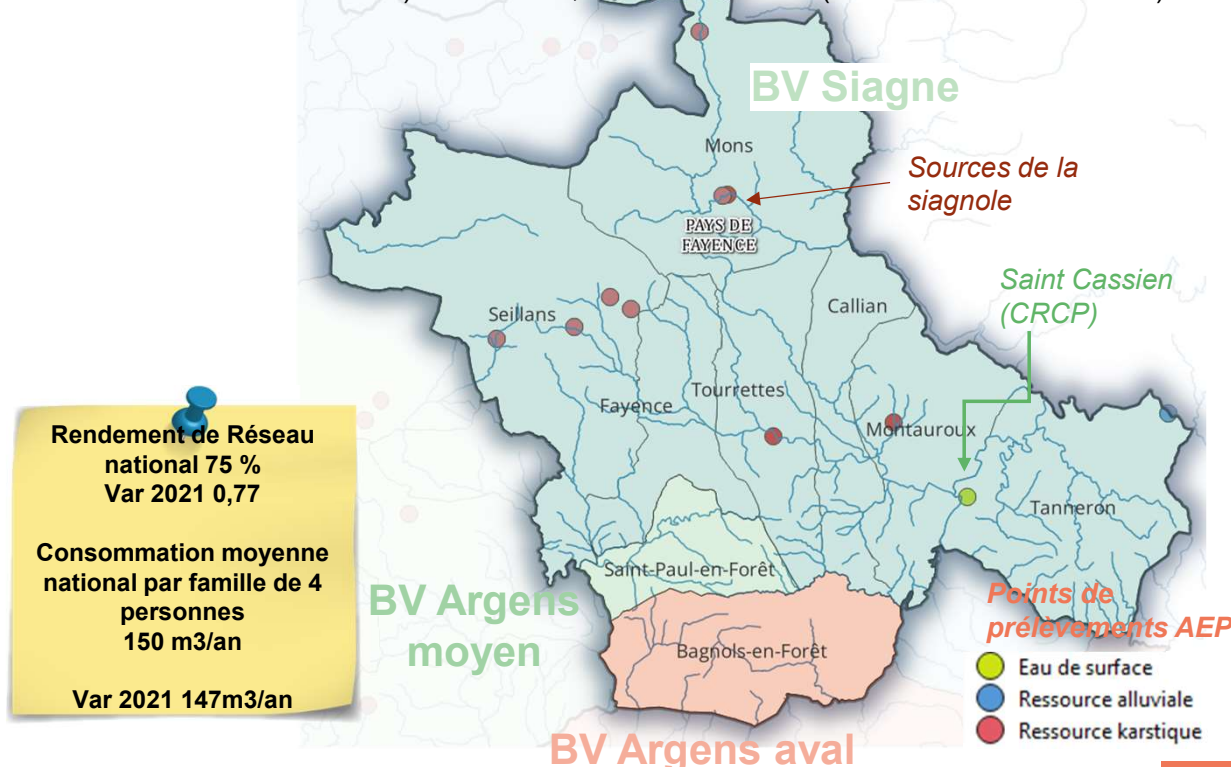
Eau Potable : Un rendement de réseau de 0,63 en 2020, 0,76 en 2023 (objectif 0,85) et une consommation moyenne par abonné de 194 m3/an.

Pas d'eau utilisée pour usage industriel.
Volumes utilisés = pour le territoire, n'incluent pas les volumes transférés vers les autres territoires.

En 2021, l'origine connue des eaux utilisées est :

- pour l'eau potable : 95% d'origine locale karstique dont 83% de prélèvement sources de la Siagnole et 5% d'origine alluviale dans la Siagne.
- Pour l'irrigation agricole, ~100 % d'origine locale souterraine, sources de la Siagnole majoritairement.
- Pour l'arrosage (Golf de Terre Blanche), 100 % eau d'origine CR Canal de Provence (Saint Cassien)

Transferts d'eau du bassin versant vers d'autres territoires : vers le SEVE (droits d'eau Siagnole, achat d'eau de Saint Cassien via la CRCP), DPVA (achat d'eau de Saint Cassien via la CRCP) et vers le 06, SICASIL et CAPG (droits d'eau Saint Cassien).



DANS LE VAR, La température monte

La comparaison des moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une augmentation de +1,25 °C sur le territoire « Pays de Fayence »

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec pour le Var une augmentation entre ces deux périodes de +101 mm par an et de +119 mm sur « Pays de Fayence » en moyenne.

Sur le Var, en moyenne sur la période actuelle l'ETP est de 1029 mm/an (Pluviométrie cumulée 869 mm) et de 980 mm/an sur « Pays de Fayence ».

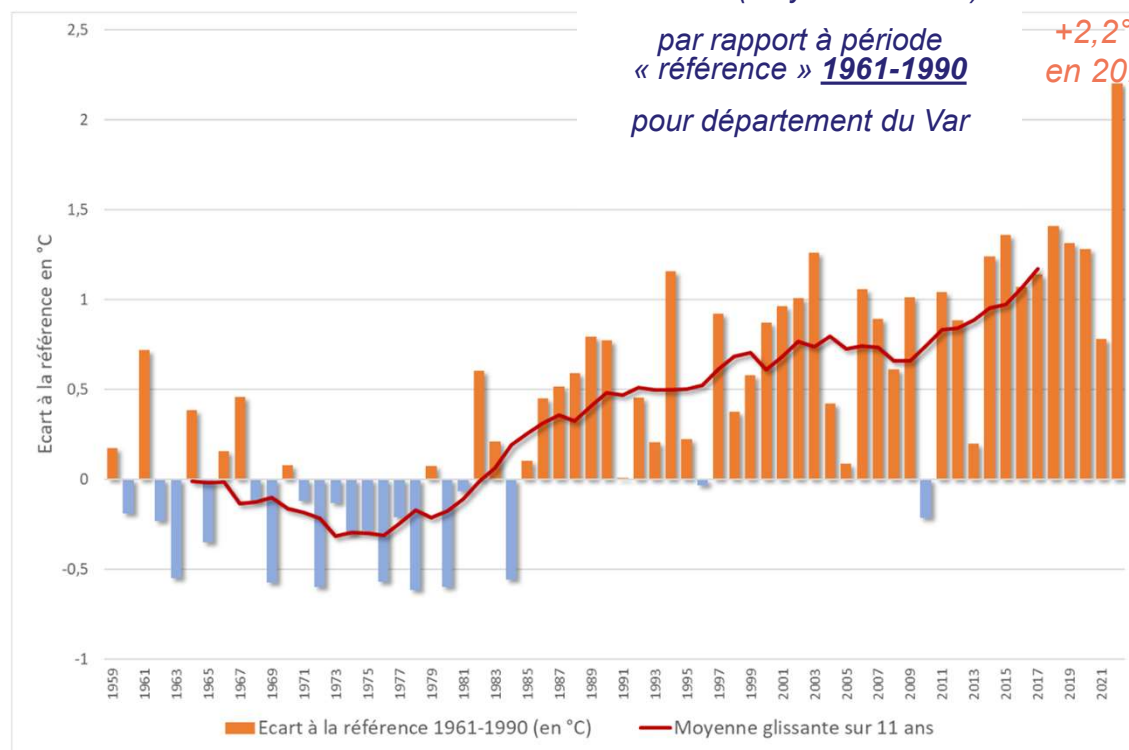
T°C : +1,2 °C - ETP : +19%

en 2017 (moyenne mobile)

*par rapport à période
« référence » **1961-1990***

pour département du Var

**+2,2°C
en 2022**



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

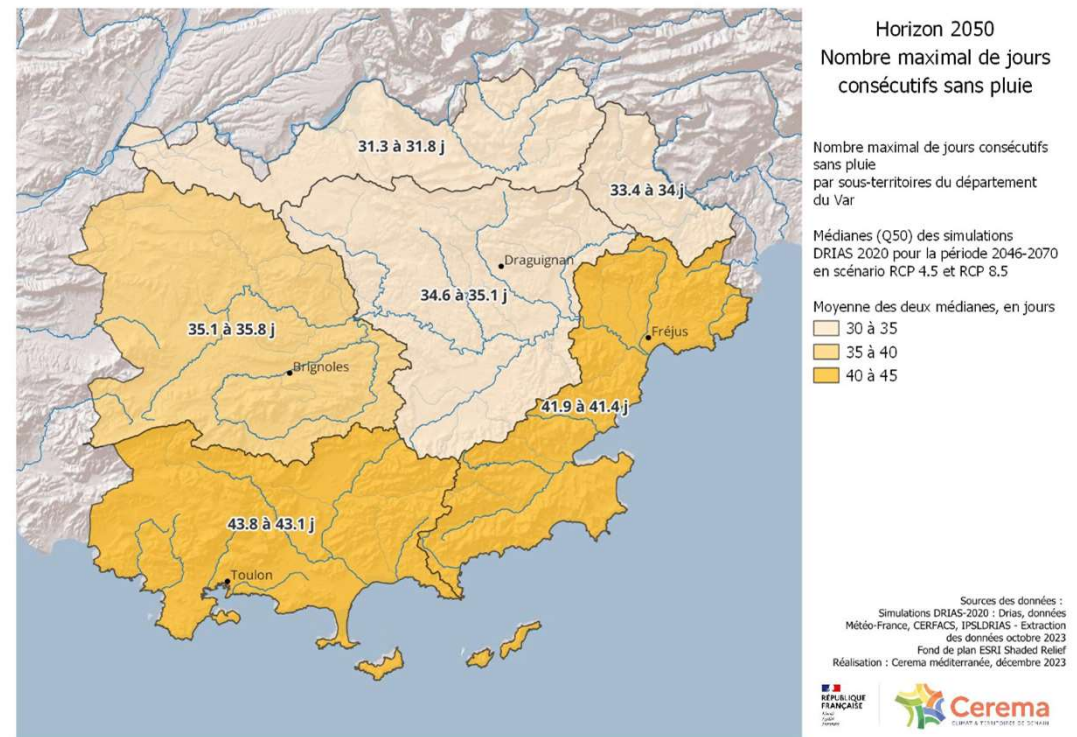
TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

sur le territoire « Pays de Fayence »,

- une augmentation de la température moyenne comprise entre +1,8 et +2,4°C,
- une tendance à la baisse de la pluviométrie annuelle moyenne de -3 %,
- une augmentation du nombre maximal de jours sans pluie entre 3 et 5 %, soient 33 à 34 jours,
- et du nombre de jours de sols secs de +30% soient 139 de jours de sols secs en moyenne.

par rapport à la période de référence 1976-2005.



Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

TERRITOIRE PAYS DE FAYENCE

En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent :

lors d'une année sèche :

- une baisse de la recharge des nappes souterraines en moyenne entre -30% et -10%,
- une baisse des débits de moyen des cours d'eau entre -19% et -35% par rapport à la période de référence 1976-2005.

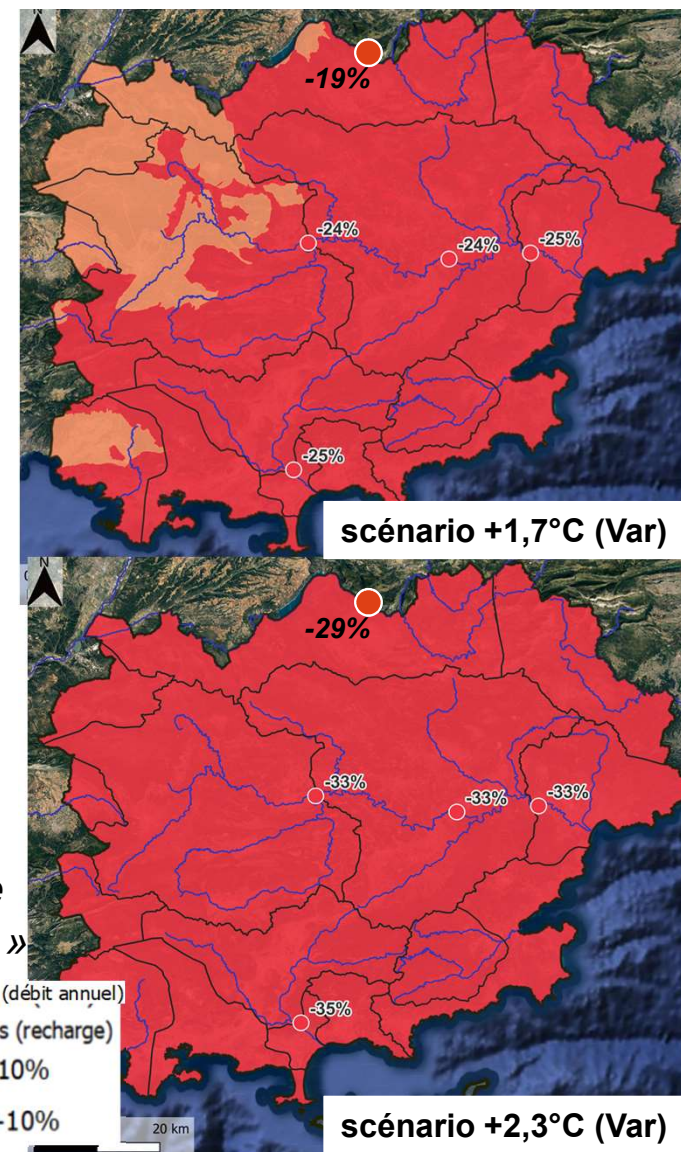
Actuellement, les bilans hydrologiques (Var Eau 2050) montrent en année sèche :

- Une baisse de la pluie efficace de ~88%
- Une part de prélèvements qui représente alors 43% de la pluie efficace

Le SAGE indique le rôle prépondérant des sources dont le rôle est significatif dans le maintien du débit des cours d'eau, notamment en étiage.

En période d'étiage, des zones d'assecs sont identifiées notamment sur la Siagnole à Mons, du fait de pertes karstiques, avec un risque d'aggravation liés aux prélèvements et aux évolutions climatiques.

Une ressource souterraine sous tension avec des forages pouvant montrer de réelles difficultés d'exploitation (forage de la Barrière, Tassy) suivant les conditions hydrologiques.



EXEMPLE D'EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES / USAGES

AUGMENTATION

des besoins en eau des cultures en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),

de la vulnérabilité des activités touristiques liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,

de la vulnérabilité du service AEP en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température...), de quantité,

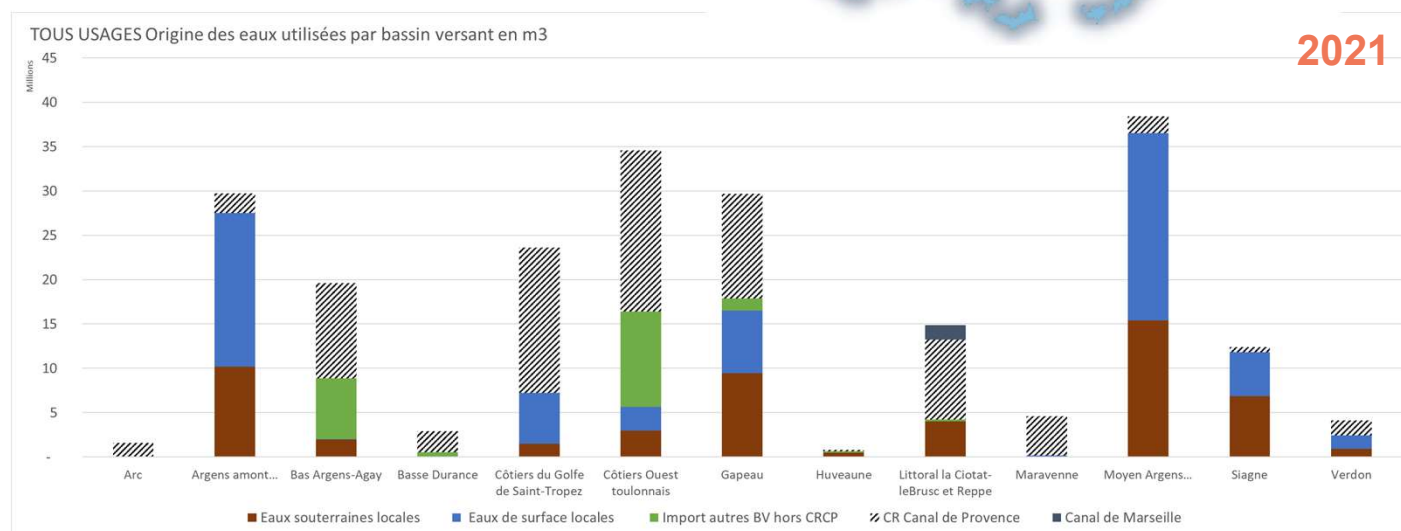
de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

GOUVERNANCE DE L'EAU

- Gestion de l'eau et assainissement

- **Distribution AEP** : compétence Estérel Côte d'Azur Agglomération (ECAA), en DSP (2022-2042)
- **Production AEP** : compétence transférée au Syndicat des Eaux du Var Est (SEVE), en DSP (2017-2027)
- **Assainissement** : compétence ECAA, gestion en DSP
- **Eaux pluviales** : compétence ECAA, service eaux pluviales urbaines

- GEMAPI, compétence ECAA

Excepté Les Adrets de l'Estérel (BV Siagne), le territoire est sur le bassin versant de l'Argens concerné par :

- Une **Zone de Répartition des Eaux souterraines** sur la nappe alluviale de la basse vallée de l'Argens, ressource stratégique avec un **Plan de Gestion de Ressource en Eau** porté par le SEVE
- le **SAGE Argens (en émergence)** avec les communes de Fréjus, Puget-sur-Argens et Roquebrune sur Argens adhérentes au Syndicat Mixte de l'Argens.



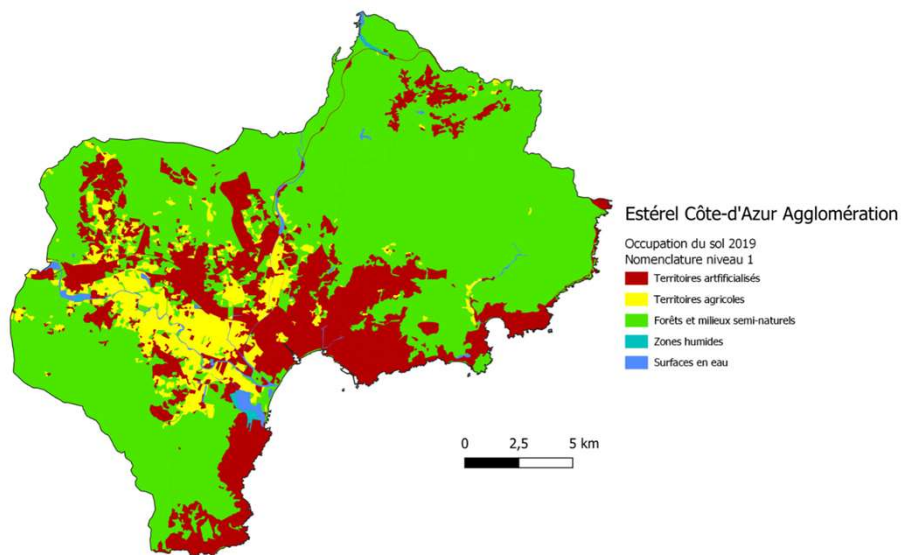
- Arc
- Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
- Bas Argens-Agay
- Basse Durance
- Côtiers du Golfe de Saint-Tropez
- Côtiers Ouest toulonnais
- Gapeau
- Huveaune
- Littoral la Ciotat-le Brusca et Reppe
- Maravanne
- Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
- Siagne
- Verdon

**Bassins versants
(Var eau 2050)**

Var Eau 2050 – Rencontre Territoriale « Estérel Côte d'Azur »
20 Juin 2024

TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

OCCUPATION DU SOL



Sur 35 213 ha,

Forêts et milieux naturels	66%
Territoires agricoles	8%
Espaces artificialisés	24%
Surfaces en eau	1%

VAR (OcSol 2019 V1)

Territoires artificialisés 14,0 %
 Territoires agricoles 12,5 %
 Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
 Zones Humides 0,2 %
 Surfaces d'Eau 0,9 %

Surface VAR 603 627 ha

Forêts et milieux naturels

- **4 entité paysagères** : l'Estérel, la basse vallée de l'Argens, Les massifs du Tanneron et de la Colle du Rouet, la corniche orientale des maures.
- Le territoire est caractérisé par **sa richesse écologique** attestée par de nombreux périmètres d'inventaires, essentiellement sur les massifs de l'Estérel et des Maures. L'Argens est aussi un espace d'intérêt majeur.
- **2 sites classés**: le rocher de Roquebrune et le massif de l'Estérel, sept sites inscrits,
- **39 ZNIEFF terrestres, 8 ZNIEFF marines, 2 ZNIEFF géologiques, 5 zones spéciales de conservation, 1 zone de protection spéciale, 3 réserves biologiques dirigées.**

Espaces artificialisés

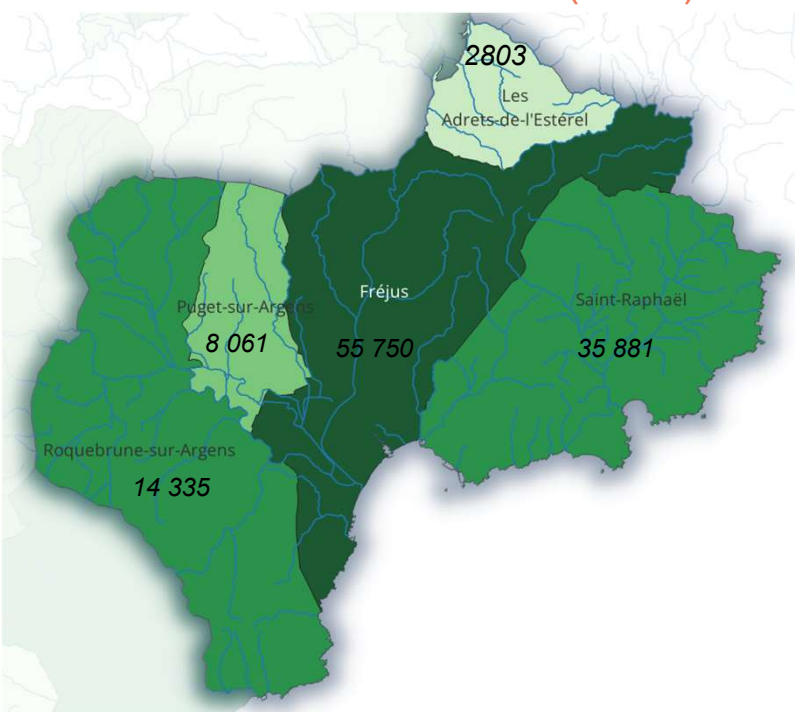
- **Territoire contrasté** : une frange littorale densément urbanisée, des centres urbains denses et des zones rurales avec des habitats pavillonnaires de faible densité, ou de l'habitat diffus.
- **46 529 actifs (2020) soit 40% de la population**, 13% de chômage, ~30% travaillent en dehors du territoire.
- **40 567 emplois** sur le territoire, concentré sur le cœur d'agglomération (Fréjus, Saint Raphael) dont la **répartition selon le secteur d'activité** est :
 - Agriculture 1 %
 - Industrie 6 %
 - Construction 11 %
 - Commerce et transports 50 %
 - Administration publique, enseignement, santé 32 %

essentiellement en lien avec l'activité touristique, tissu industriel peu présent, 25% des emplois sur des zones d'activités (380 ha), certaines en cours de requalification.

TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

POPULATION

Nombre habitants en 2020 (Insee)

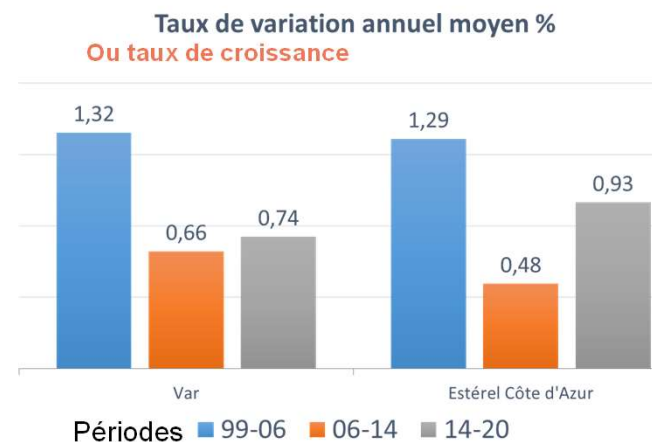
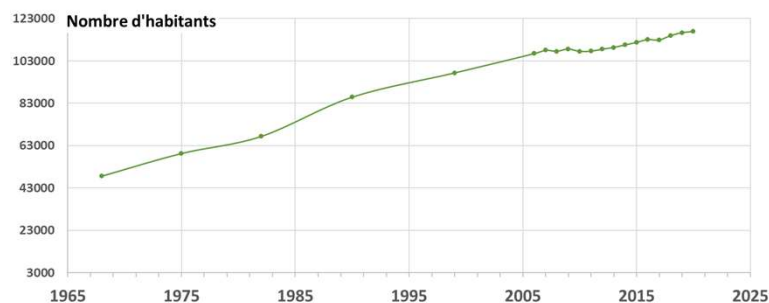


- 5 communes au sein de l'Estérel Côte d'Azur Agglomération
- 116 830 habitants en 2020 :
 - Soit 11 % de la population totale du Var
 - + 60 ans : ~40% de la population du territoire
- Territoire de 352 km² soit une densité de 331 hab.km²

• Densité (hab.km²)
Var ~183 | France ~106

• Croissance % (Moy. Période 2014-2020)
Var : 0,74 %

• Var population :
1 085 189 habitants



TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

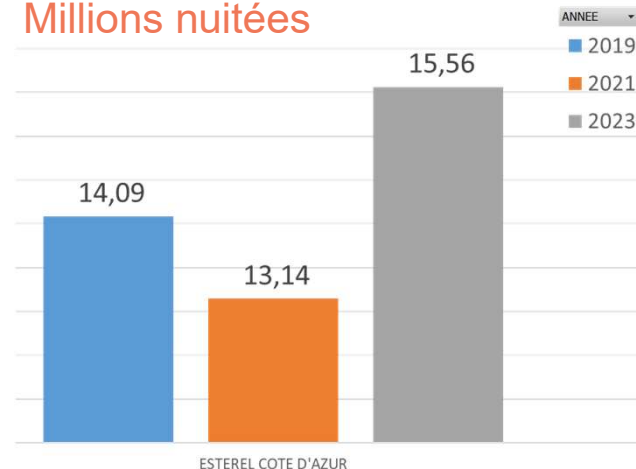
TOURISME

- Compétence intercommunale
 - 3 offices du tourisme classés,
 - 1 office du tourisme intercommunale,
 - 1 association de développement et de promotion touristique « Estérel Côte d'Azur »
- 15,6 Millions de **nuitées** en 2023 (**17 % Var**)
- 253 168 **lits touristiques potentiels** soit **23% du Var**
 - 80% résidences secondaires
 - 13% campings
 - 3% résidence de tourisme
 - 2% villages vacances
 - 1,7% hôtels plutôt haut de gamme.

Développement du logement type Airbnb.

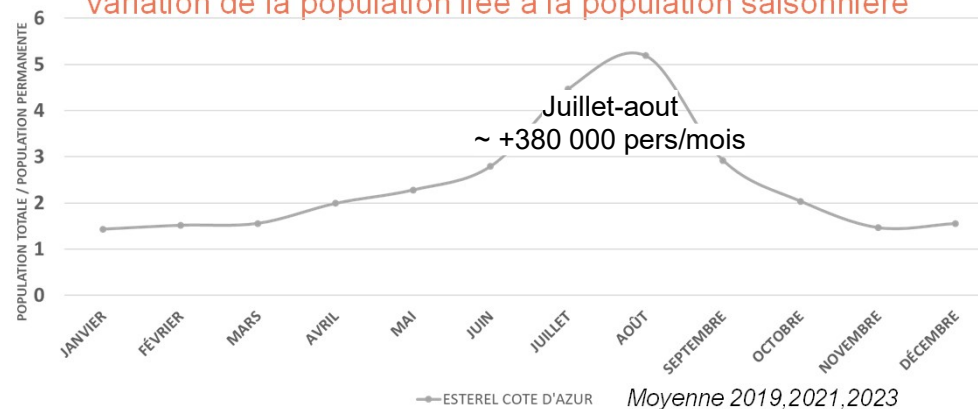
- **Attraits du territoire** : Le massif de l'Estérel, les gorges du blavet, le rocher de Roquebrune et son lac artificiel, les berges de l'Argens, le sentier du littoral, ses calanques et plages, le centre historique de Fréjus...
- **Autres activités** : golfs (5), ports de plaisance sur les communes littorales (~3000 places), base nautique d'Agay, de Puget-plage (Argens), South Wake Park (télési nautique)...

Millions nuitées



VAR (Millions nuitées)
 2019 : 83
 2021 : 82
 2023 : 93
 Durée séjour moyen (VAR) 7,1 jours
 Nombre de lits Var (2024)
 1 107 974

Variation de la population liée à la population saisonnière



TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

AGRICULTURE

- En 2020,
 - 1597 ha de Surface Agricole Utile (SAU), soit 2% SAU Var
 - 340 ha de surface irriguée (20%) et 463 ha irrigable.
- 124 exploitations, 81 (65%) exploitations (hors vin) en circuits-courts
- 2 Zones Agricoles Protégées, 1 en projet

SAU 2020 se répartit entre :

- 49 % prairies fourrages dont 1% de la production irriguée
- 33 % vignes
- - % COP (Céréales et oléo-protéagineux)
- 6 % cultures fruitières dont 35 % de la production irriguée
- 11 % légumes frais, melons, fraises dont 98 % de la production irriguée
- 1 % PAPAM*, pomme de terre dont 61% de la production irriguée

Projets d'expérimentation de plantations en basse vallée de l'Argens (cerisiers, abricotiers) : adaptation au climat, résilience aux inondations, lutte contre un ravageur.

*PAPAM Plantes Aromatiques à Parfum et Médicinales

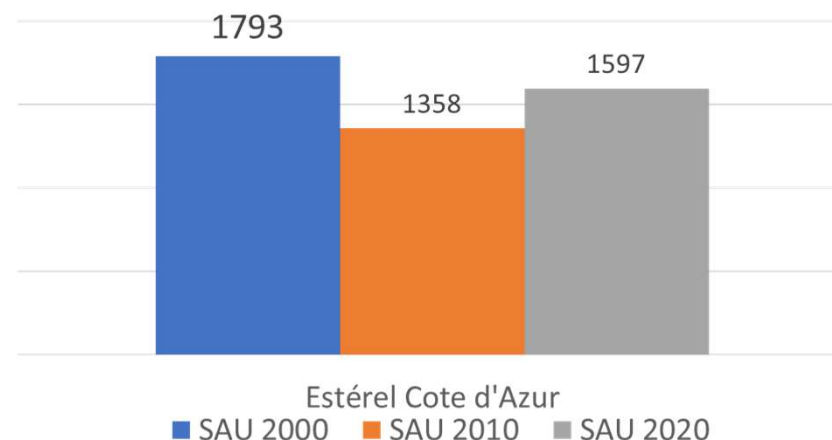
Var (2020)

- SAU 77 785 ha
- 4391 exploitations
- Circuits courts (hors vin) 37%

%SAU

- Vignes 40%
- Prairies 51%
- COP 5%

Evolution de la Surface Agricole Utile



TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

Sur le territoire, les volumes d'eaux utilisées sont en :

- 2014 | 18 Millions m³
81 % AEP (Alimentation Eau Potable)
10 % IRRIGATION
8 % Eau brute non agricole (arrosage)
- 2021 | 17,6 Millions m³
82 % AEP
8 % IRRIGATION
8 % Eau brute non agricole (arrosage)

Eau Potable : Un **rendement de réseau** de 87% en 2021, de 90% en 2023 et une **consommation moyenne** en 2021 par abonné de 226 m³/an.

Eaux Usées Traitées : 8 Mm³ rejetés en mer en 2021.

Eau brute usage industriel ~200 000m³

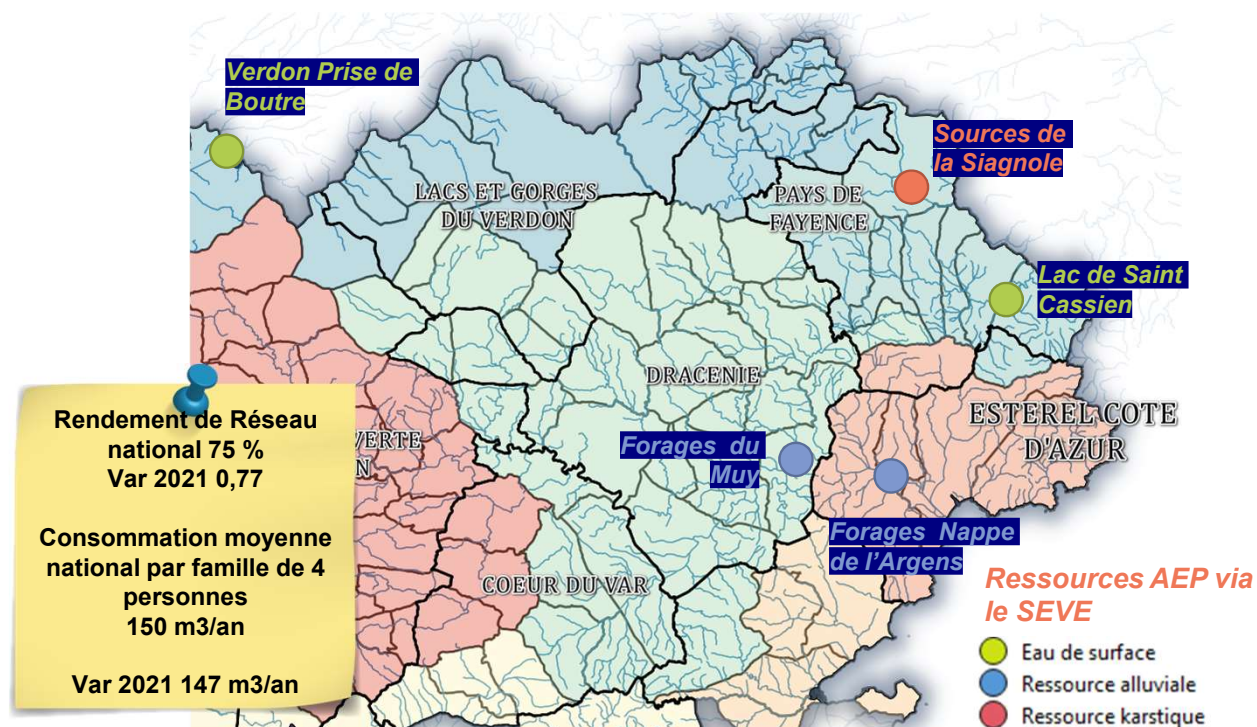
Absence d'éléments sur les forages individuels et agricoles,

En 2021, l'origine connue des eaux utilisée est :

- Pour l'**Eau Potable** via Syndicat des Eaux du Var Est
 - Ressources alluviales : Forages du Muy, Forage du bas Argens (~15%)
 - Ressources stockées : Saint Cassien, Verdon (droits d'eau CRCP)
 - Ressource karstique : Sources de la Siagnole (droits d'eau SEVE)

Transferts d'eau des bassins versants du Moyen Argens et Siagne vers le Bas Argens : ~47% des volumes AEP.

- Pour l'**irrigation agricole et l'arrosage (dont golfs)** ~100 % d'origine ressources stockées via réseau CR Canal de Provence



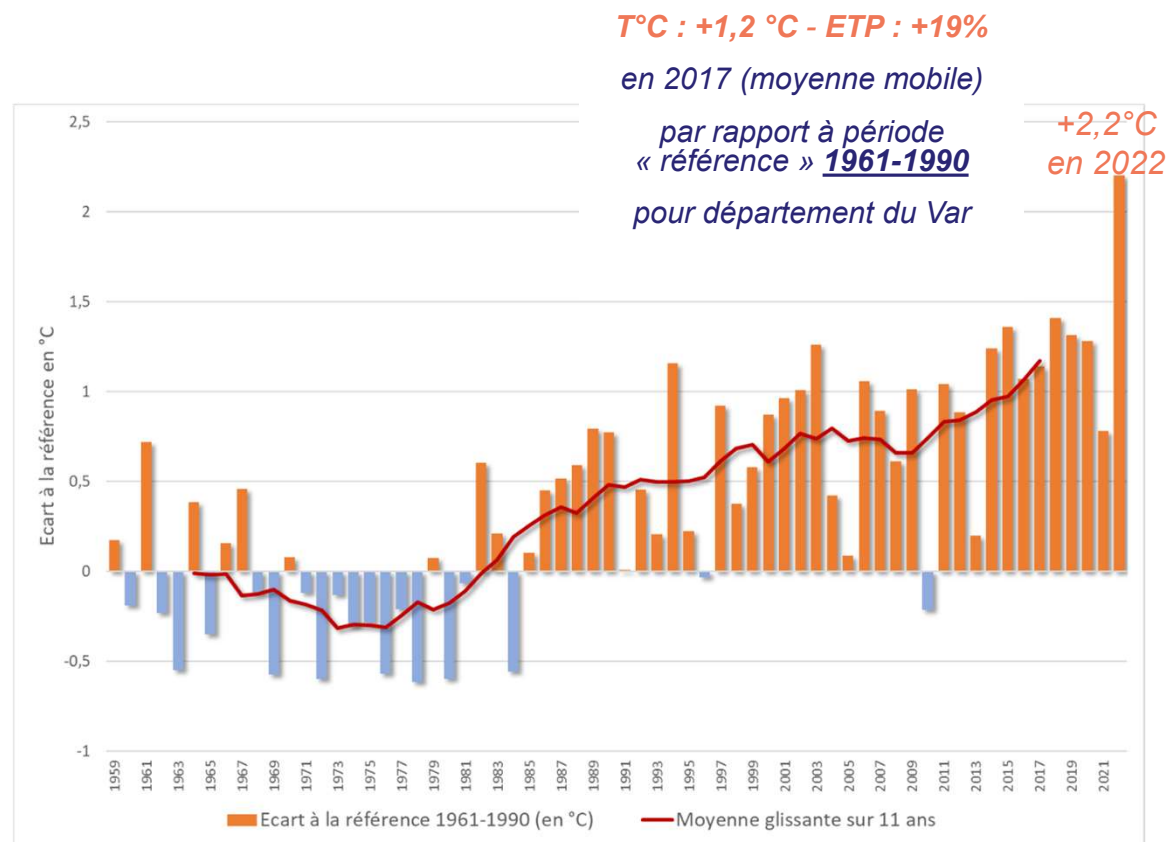
DANS LE VAR, La température monte

Actuellement, la comparaison des températures moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une **augmentation de +0,82 °C sur le territoire « Estérel Côte d'Azur »**

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec une augmentation entre ces deux périodes de **+81 mm** sur «Estérel Côte d'Azur» en moyenne.

Sur «Estérel Côte d'Azur», en moyenne sur la période actuelle l'ETP est 1082 mm/an (pluviométrie cumulée 853 mm/an).



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

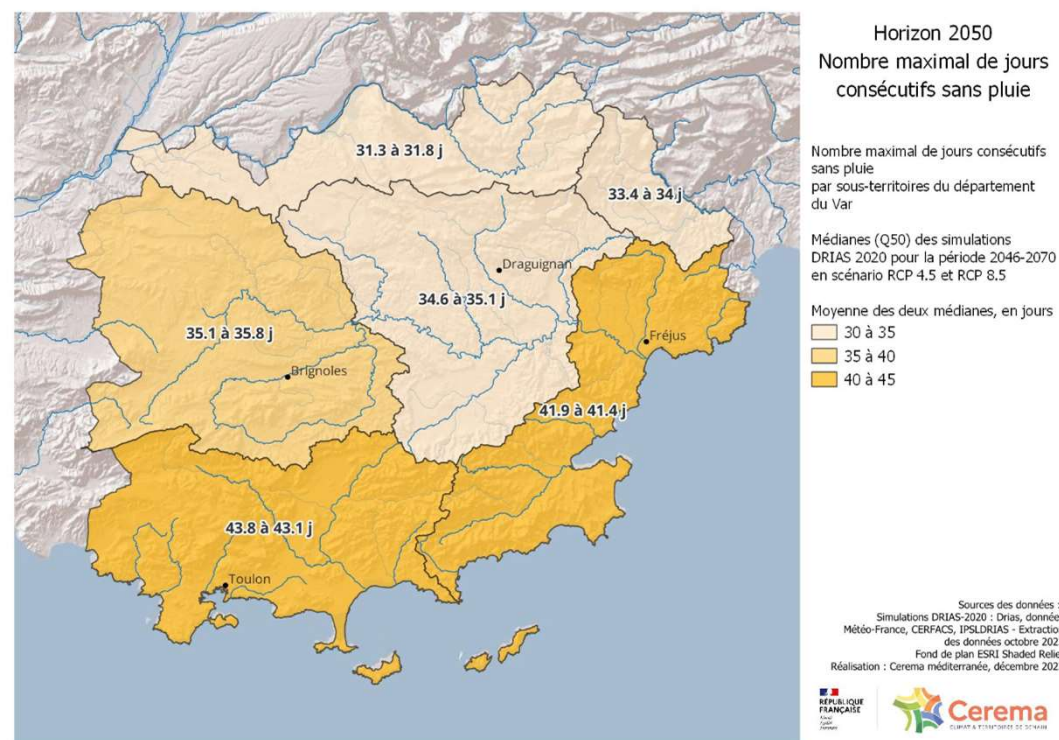
TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

sur le territoire « Estérel Côte d'Azur », en moyenne à Horizon 2050,

- Augmentation de la température comprise entre +1,6 et +2,3°C,
- Baisse de la pluviométrie de -4 %,
- Augmentation du nombre maximal de jours sans pluie entre 6 et 7 %, soient 41 à 42 jours,
- et du nombre de jours de sols secs de +14 à +18% soient 173 à 179 de jours de sols secs en moyenne.

sur des moyennes annuelles Horizon 2050 (2046-2070) par rapport à la période de référence 1976-2005.



Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent :

lors d'une année sèche sur le territoire,

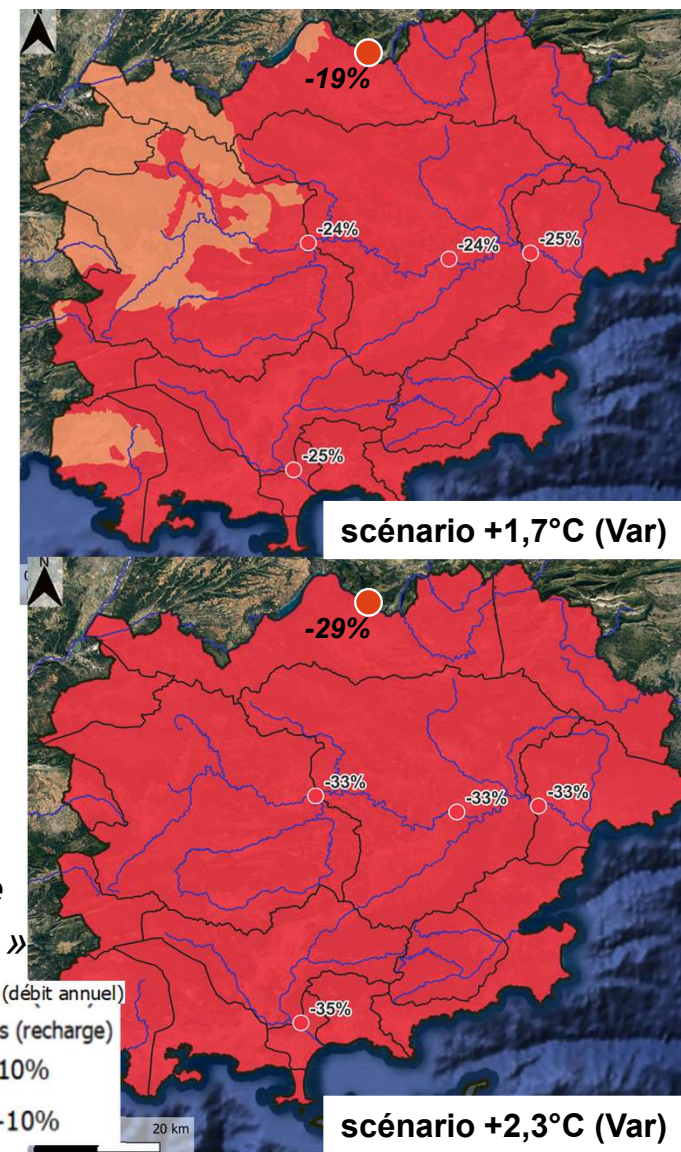
- une baisse de la recharge des nappes souterraines en moyenne entre -30% et -10%,
- une baisse des débits de moyen des cours d'eau entre -25% et -33%.

par rapport à la période de référence 1976-2005.

- les bilans hydrologiques (Var Eau 2050) montrent en année sèche (type 2022) sur le territoire ECAA (bassin versant bas argens-agay) : une baisse de la pluie efficace de ~84%

A l'heure actuelle, ressources locales

- Bassin versant majoritairement de formation imperméable
- Nappe alluviale de 36km² sur le bas Argens
 - Etude des Volumes Prélevables 2014 montre déficit occasionnel
 - Plan de Gestion de la Ressource en Eau 2017 préconise
 - de **diversifier** les ressources pour réduire la pression locale
 - de **réduire** les prélèvements sur le champ captant du Verteil,
 - des **actions** sur l'amélioration de la connaissance notamment des prélèvements.



TERRITOIRE ESTÉREL CÔTE D'AZUR

Concernant les ressources provenant d'autres bassins versants

• SOURCES DE LA SIAGNOLE

- Source principale du territoire de Fayence
- **Actuellement** Le SAGE « Siagne » indique le rôle prépondérant des sources dans le maintien du débit des cours d'eau, notamment en étiage.
- En **période d'étiage**, des zones d'assecs sont identifiées notamment sur la Siagnole à Mons, du fait de pertes karstiques, avec un risque d'aggravation liés aux prélèvements et aux évolutions climatiques.

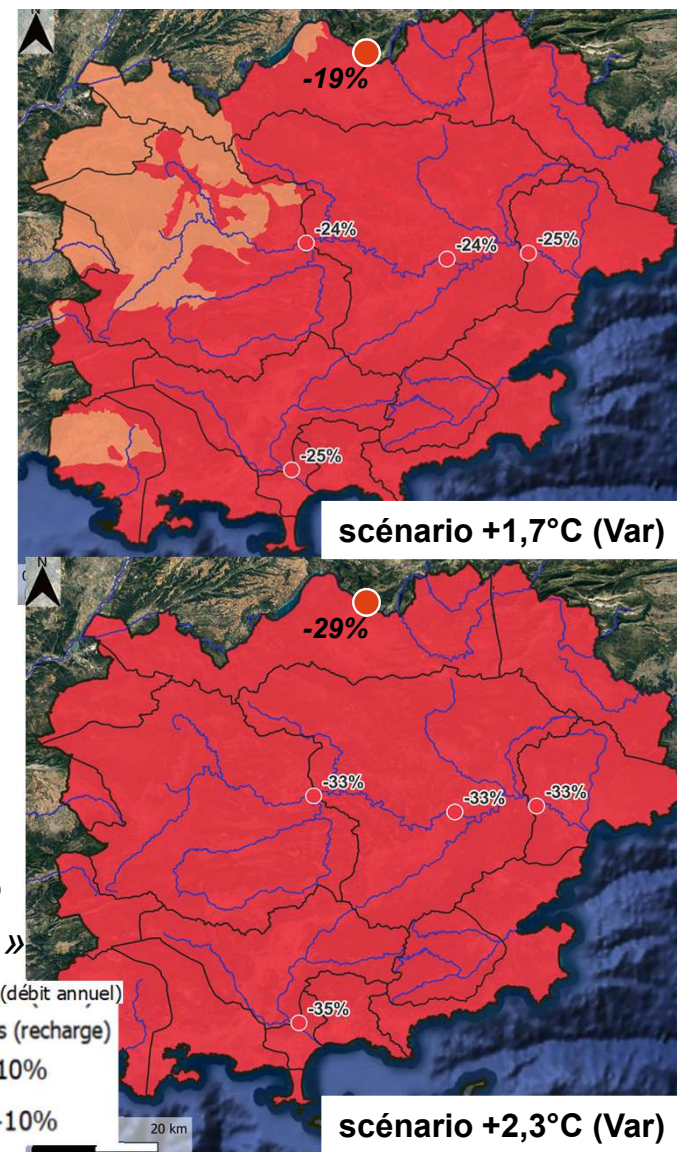
• RESSOURCES STOCKÉES

Des **ressources multi-usages** (hydroélectricité, irrigation agricole, AEP, Tourisme) et **partagées** avec les Bouches du Rhône, le Var, le Vaucluse pour le Verdon, Var et Alpes-Maritimes pour Saint Cassien.

En 2050, baisse du débit sur le Verdon à Aiguines comprise en moyenne entre -29% et -19% par rapport à la période de référence.

Etude **prospective à 2050** (2015, IRSTEA) :

- scénario le plus défavorable : difficulté à maintenir la côte touristique sur les retenues du Verdon.
- importance des choix socio-économiques vis-à-vis de la disponibilité ressource.



EXEMPLE D'EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES / USAGES

AUGMENTATION

des besoins en eau des cultures en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),

de la vulnérabilité des activités touristiques liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,

de la vulnérabilité du service AEP en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température...), de quantité,

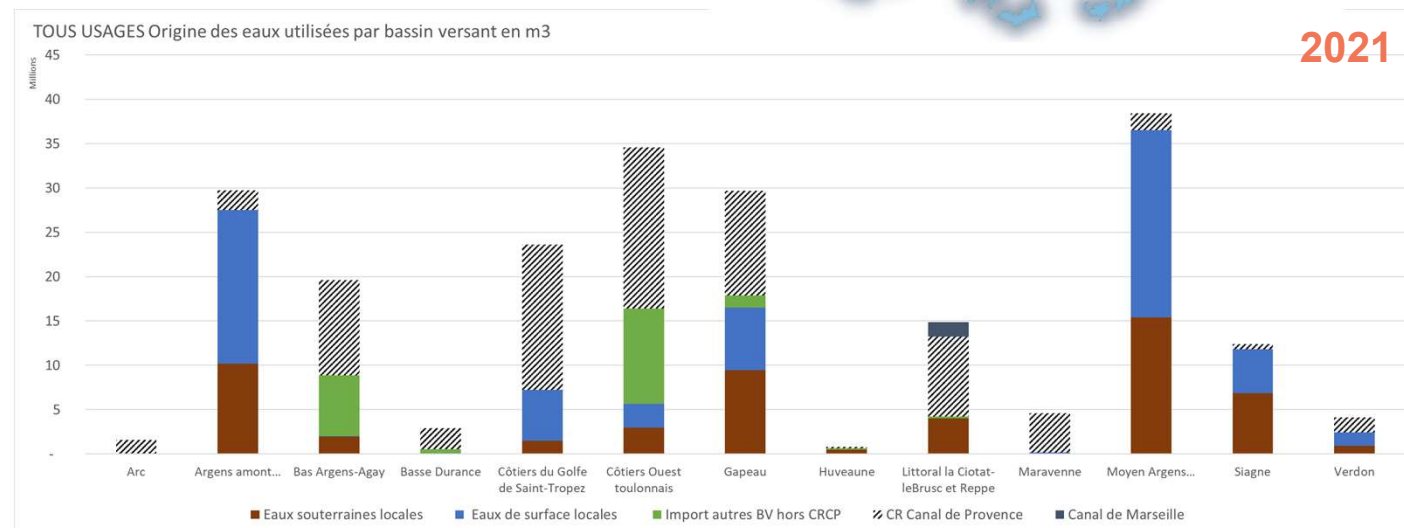
de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



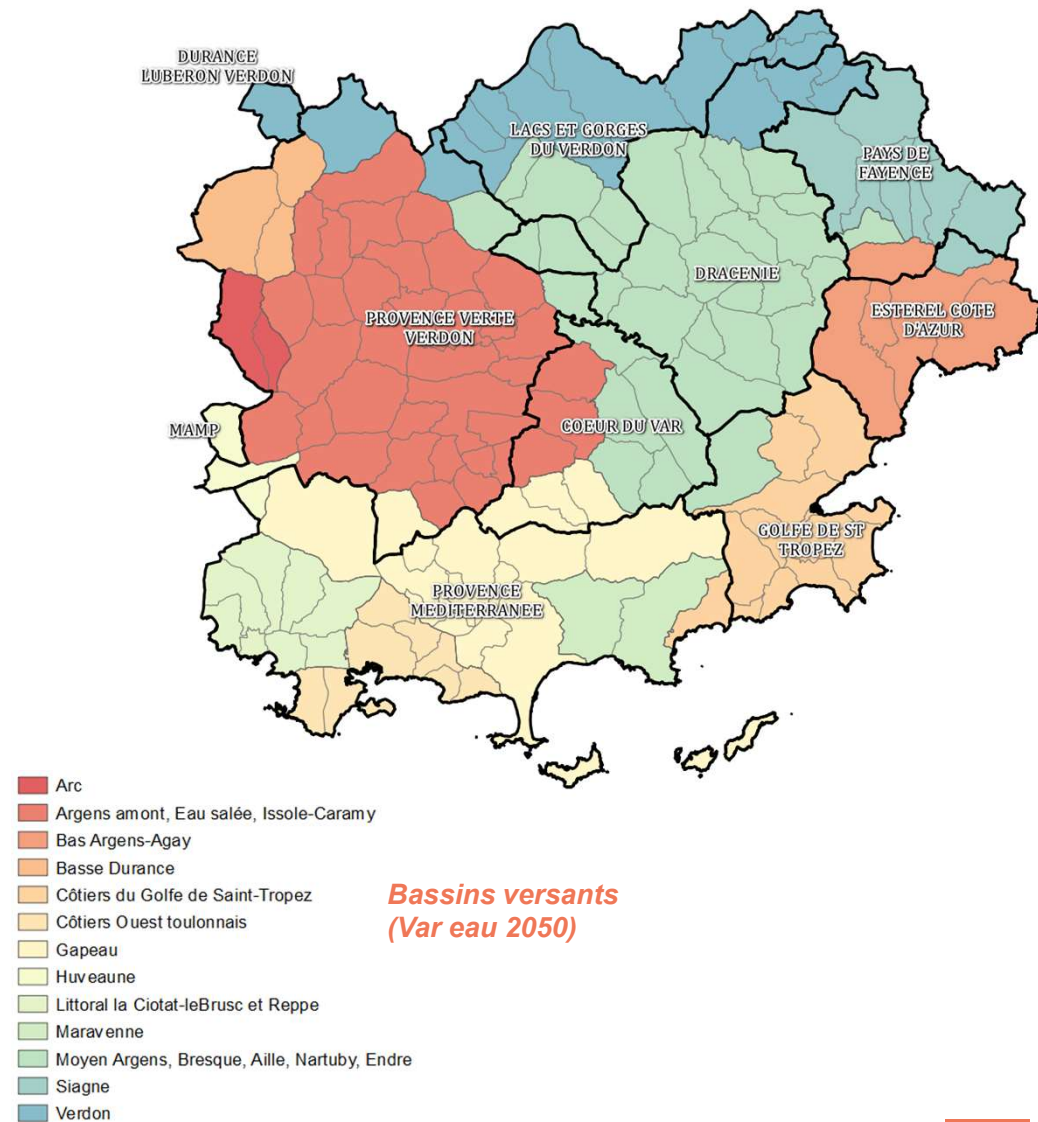
Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

GOUVERNANCE DE L'EAU

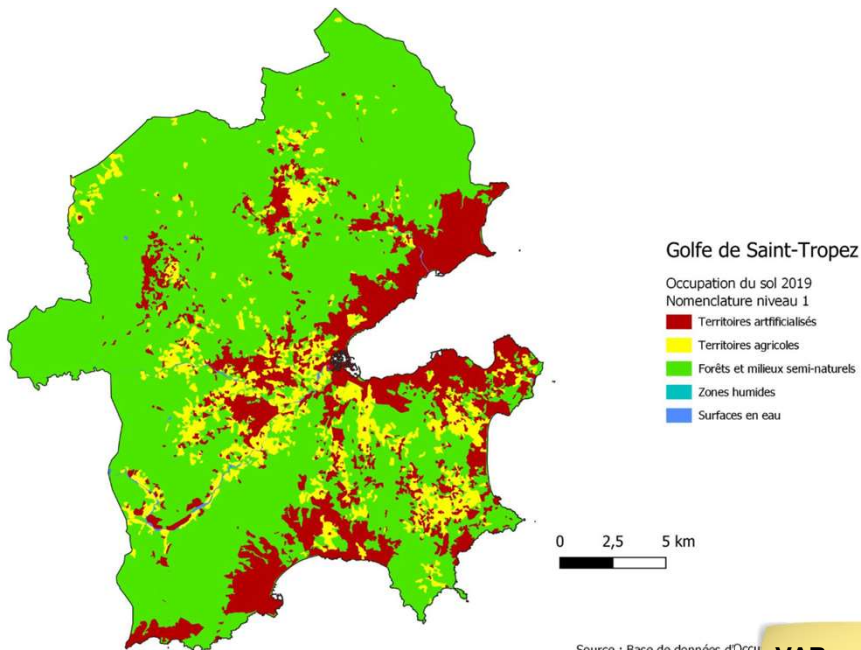
- Compétences communauté de communes Golfe de Saint-Tropez :
 - Alimentation en Eau Potable (AEP), depuis 2018 : gestion via contrat DSP (production et distribution)
 - Schéma de Distribution Alimentation en Eau Potable (2017) horizon 2035
 - Assainissement (depuis Janvier 2024)
 - Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI)
 - GEMAPI terrestre et maritime
 - En charge du **Plan de Gestion de la Ressource en Eau** : nappe alluviale Giscle-Môle, classée en **Zone de Répartition des Eaux**
 - La Garde-Freinet sur le bassin versant de l'Argens > concernée par le **SAGE Argens (en émergence)** porté par le Syndicat Mixte de l'Argens
 - La Communauté de communes est gestionnaire de **l'aire marine protégée Golfe de Saint-Tropez**.
 - 2022 -2024 **Contrat de gestion territoriale des milieux aquatiques terrestres et maritimes**

Compétence communale : Eaux pluviales



TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

OCCUPATION DU SOL



Source : Base de données d'Occu
BD OCSOL 2019 V1 sur la région

Sur 43 332 ha,

Forêts et milieux naturels	71%
Territoires agricoles	10%
Espaces artificialisés	19%
Surfaces en eau	0,4%

VAR

Territoires artificialisés 14,0 %
Territoires agricoles 12,5 %
Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
Zones Humides 0,2 %
Surfaces d'Eau 0,9 %

Surface VAR 603 627 ha

Forêts et milieux naturels

- **Surface forestière** : 70 % du territoire, 30% du massif des maures
- **Le littoral et la mer** : composante essentielle du territoire
- **5 entités paysagères** : corniche occidentale et orientale des maures, la presque-île de Saint-Tropez, le massif des maures
- **Plusieurs zonages de protection et d'inventaire en terrestre ou maritime** : Réseau Natura 2000, ZNIEFF I et II, Parc Nationale de Port-Cros, RNN de la Plaine des Maures

Espaces artificialisés

- **3 pôles urbains intercommunaux** : Sainte-Maxime, Saint-Tropez et Cavalaire, pôle urbain communal : Cogolin. Rayol-Canadel dans le pôle urbain de Bormes-les-Mimosas
- 180 ha d'espace d'activités économiques
- Forte représentation des **équipements de la personne et commercial** en lien avec activité touristique, absence de formation supérieure
- **Infrastructures de plaisance** : 25 % de la capacité d'accueil des ports du Var
- Offre de **service santé satisfaisante**, question de l'accessibilité et de l'évolution fonction du vieillissement de la population
- **25 952 actifs (2020) soit 45% de la population**, 15% de chômage, ~9% travaillent en dehors du territoire.
- 25 480 emplois sur le territoire dont la **répartition selon le secteur d'activité** est :
 - Agriculture 2 %
 - Industrie 8 %
 - Construction 11 %
 - Commerce et transports 55 %
 - Administration publique, enseignement, santé 24 %

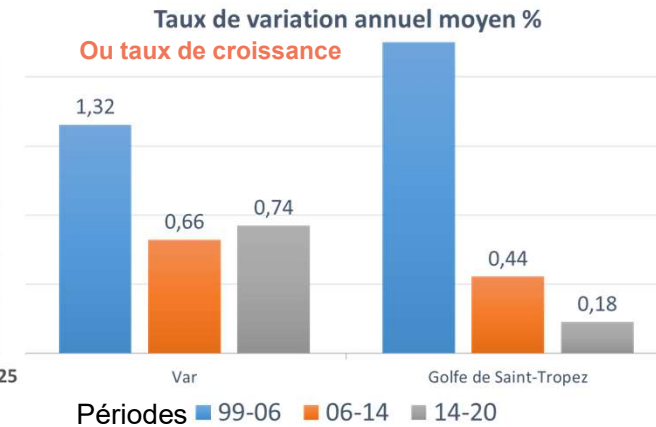
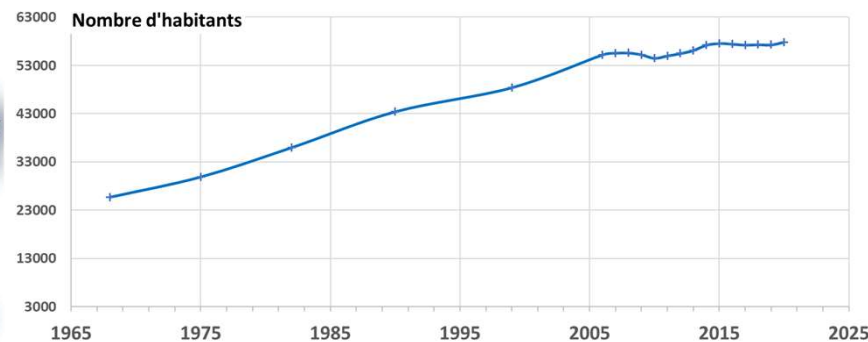
TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

POPULATION

Nombre habitants en 2020 (Insee)

- Densité (hab.km²)
Var ~183 | France ~106
- Croissance % (Moy. Période 2014-2020)
Var : 0,74 %
- Var population :
1 085 189 habitants

- 12 communes réunies au sein de la Communauté de Communes Golfe de Saint-Tropez
- 57 844 habitants en 2020 :
 - Soit 5,3 % de la population totale du Var
 - + 60 ans : ~33% de la population du territoire
- Territoire de 430 km² soit une densité de 135 hab.km²

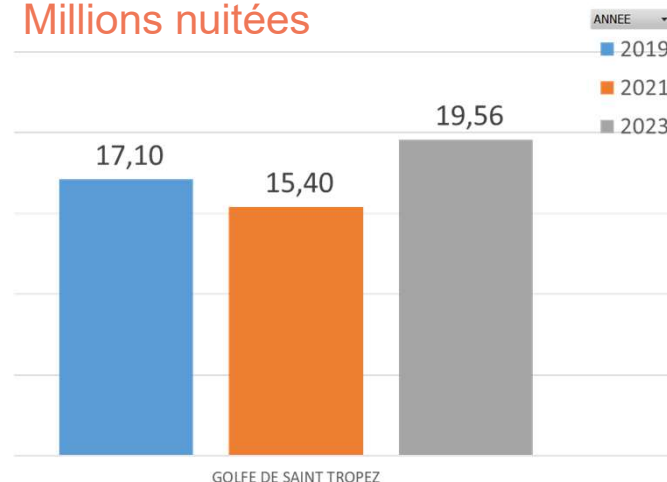


TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

TOURISME

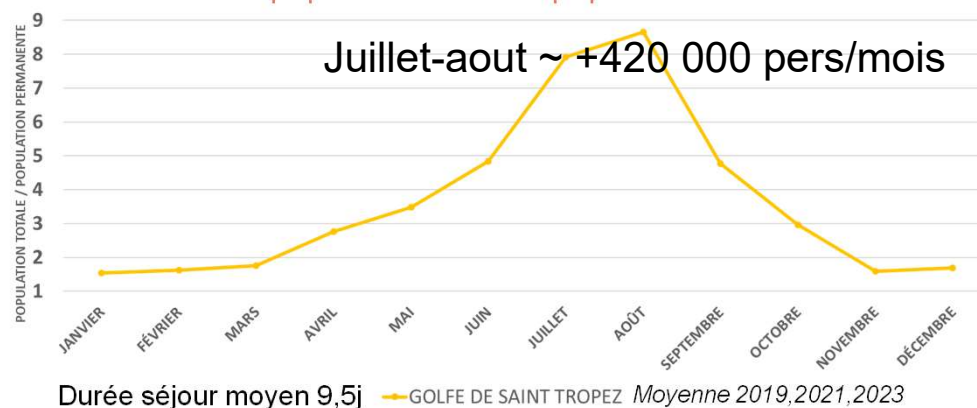
- Office de tourisme communautaire pour les 5 communes classées (Le Plan-de-la-Tour, La Garde-Freinet, Cogolin, Rayol-Canadel-sur-Mer, La Mole), communal pour les autres.
- 19,56 Millions de **nuitées** en 2023 (**21 % Var**), 2^{ème} territoire.
- 249 696 **lits touristiques potentiels** soit **22,5% du Var** :
 - 83 % résidences secondaires
 - 11 % campings
 - 3% hôtels
 - 2% résidence de tourisme
 - 2 villages vacances
- **Attraits du territoire** : le barrage de la Verne, le domaine du Rayol, le Fort Freinet, ses monuments historiques (29), ses sentiers de randonnées, ses plages et ses calanques, son plan d'eau, ses sentiers marins...
- **Autres activités** : ses événements : voiles de Saint-Tropez, marathon du Golfe, ports de plaisance, activités nautiques sportives, centres équestres, golfs...

Millions nuitées



VAR (Millions nuitées)
 2019 : 83
 2021 : 82
 2023 : 93
 Durée séjour moyen (VAR) 7,1 jours
 Nombre de lits Var (2024) 1 107 974

Variation de la population liée à la population saisonnière



TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

AGRICULTURE

- En 2020, 3802 ha de surface agricole utile (SAU) ~5% SAU Var dont : 130 ha de surface irriguée (3,4%) et 177 ha irrigable.
- 417 exploitations, 95 (23%) exploitations (hors vin) en circuits-courts

SAU 2020 se répartit entre :

- 22 % prairies fourrages
- **75 % vignes** dont 2,5% de la production irriguée
- 2,5 % cultures fruitières dont 35 % de la production irriguée
- 0,5 % légumes frais, melons, fraises dont 90 % de la production irriguée
- 0,1 % PAPAM*, pomme de terre dont 72% de la production irriguée
- - % COP (Céréales et oléo-protéagineux)

Projet Alimentaire Territorial (labellisation niveau 2)

- cible prioritaire : restauration collective scolaire
- projet de la Patronne (validation Février 2024) : ferme intercommunale sur la Môle avec 4 exploitations, 2 ha prévus pour du maraîchage.

Diagnostic en cours : approche multi-usage et multi-ressource pour alimentation en eau brute du Golfe de Saint Tropez.

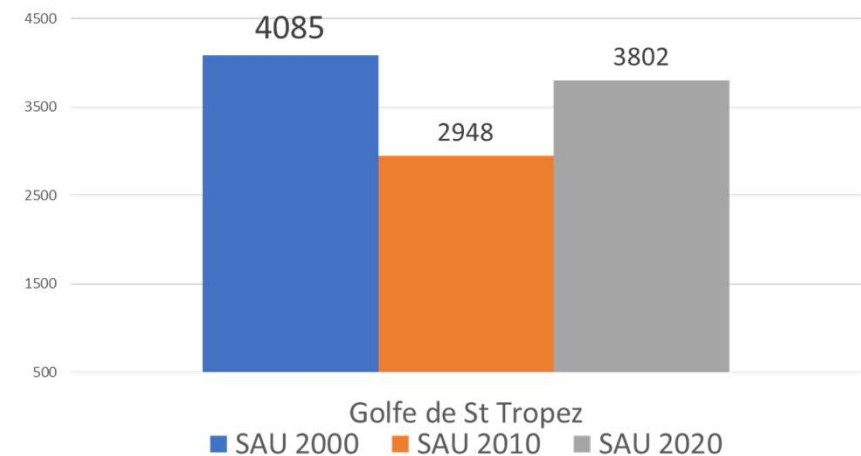
Var (2020)

- SAU 77 785 ha
- 4391 exploitations
- Circuits courts (hors vin) 37%

%SAU

- Vignes 40%
- Prairies 51%
- COP 5%

Evolution de la Surface Agricole Utile



TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

Sur le territoire, les volumes d'eaux connus utilisées sont en :

- 2014 | 14,4 Millions m3
99 % pour Alimentation Eau Potable
Eau Brute (irrigation agricole, arrosage, eaux industrielles) <1%
- 2021 | 16,7 Millions m3
99 % pour Alimentation Eau Potable
Eau Brute (irrigation agricole, arrosage, eaux industrielles) <1%

Distribution eau potable : rendement de réseau moyen de 81,7% en 2021 et une consommation moyenne par abonné de 212 m3/an.

Eaux usées traitées : 7 Mm3 rejetés en mer en 2021

En 2021, l'origine des eaux utilisée est :

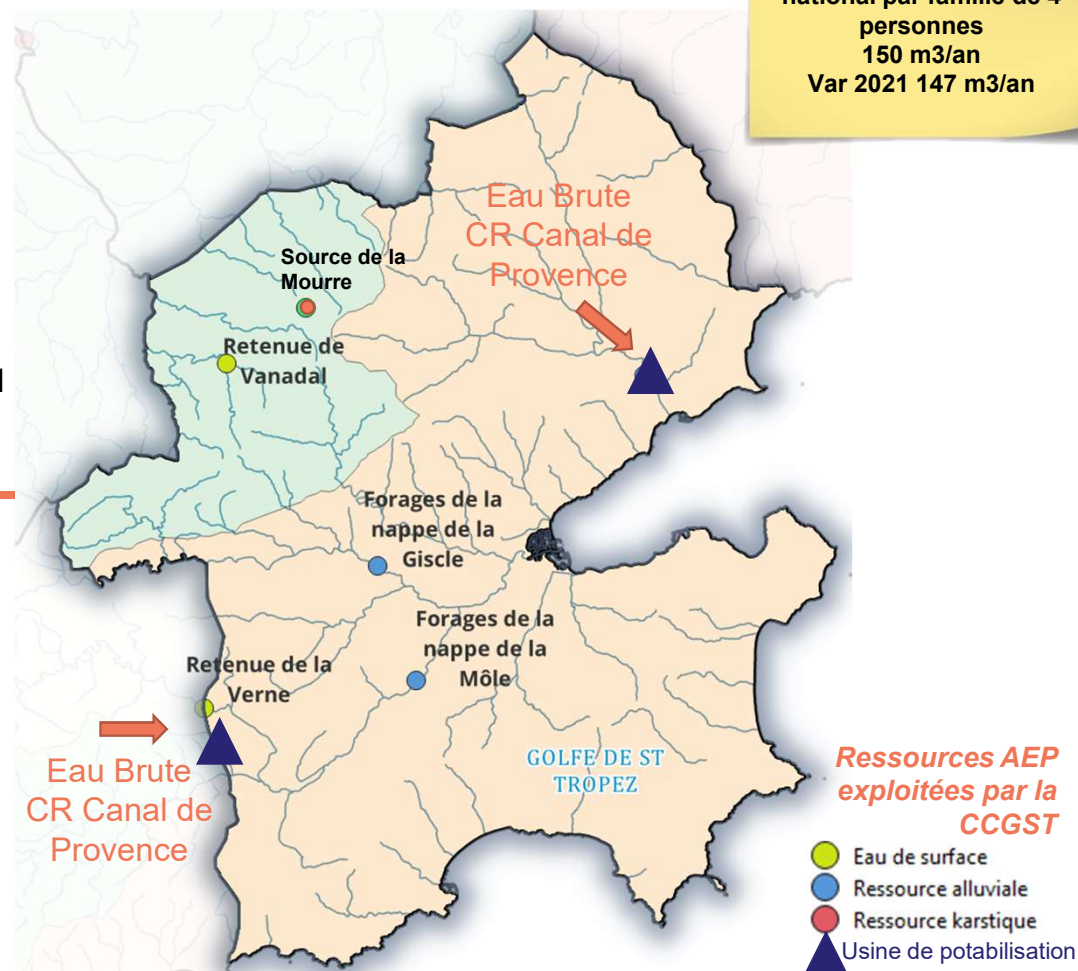
Ressources d'origine : eau de surface (93%) et nappe alluviale (7%)

Répartition :

- 34% Barrage de la Verne
- 0,5% Retenue de Vanadal > Garde Freinet essentiellement
- 8% Forages Giscle et Môle
- Ressources extérieures au territoire :
 - 56% ressources stockées via CR Canal de Provence, dont remplissage barrage de la Verne en année sèche,
 - 1,5% forage d'Entraigues (Garde Freinet) ~1000 m3 (exploitation SIAE sources d'Entraigues)

Rendement de Réseau
national 75 %
Var 2021 0,77

Consommation moyenne
national par famille de 4
personnes
150 m3/an
Var 2021 147 m3/an



DANS LE VAR, La température monte

Actuellement, la comparaison des moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une **augmentation de +0,82 °C sur le territoire « Golfe de Saint-Tropez »**

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec une augmentation entre ces deux périodes de **+81 mm** sur «Golfe de Saint-Tropez» en moyenne.

Sur «Golfe de Saint-Tropez», en moyenne sur la période actuelle l'ETP est 1082 mm/an (pluviométrie cumulée 853 mm/an).

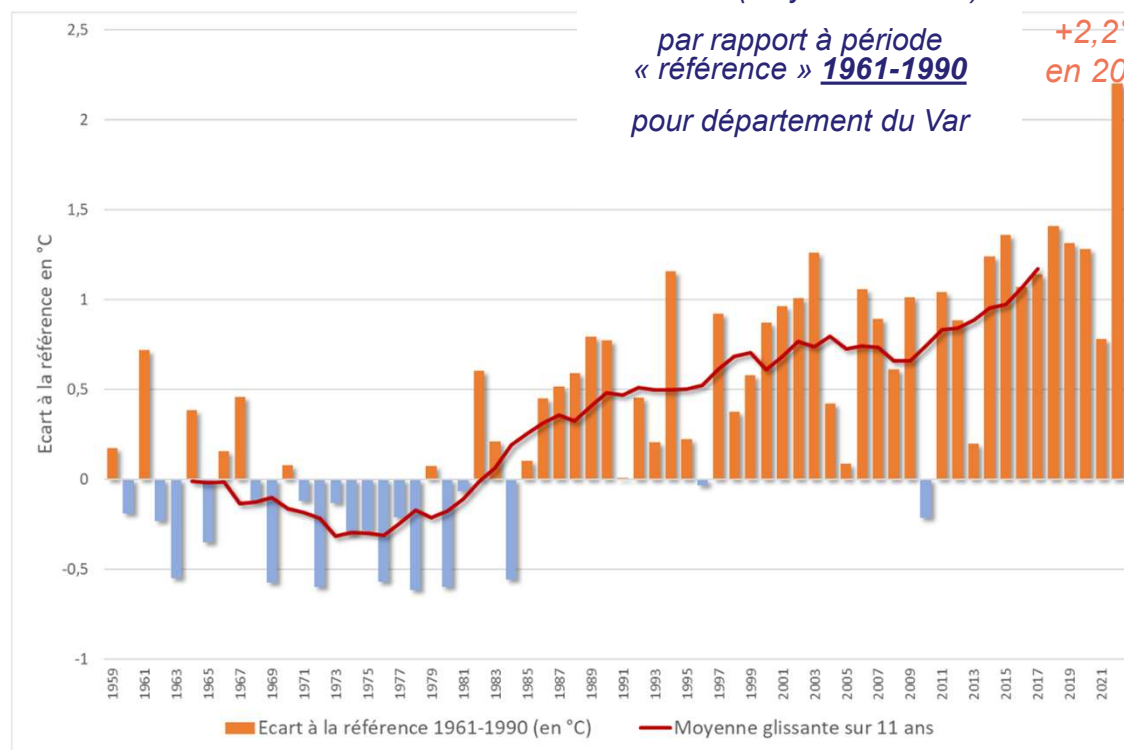
T°C : +1,2 °C - ETP : +19%

en 2017 (moyenne mobile)

par rapport à période
« référence » **1961-1990**

pour département du Var

**+2,2°C
en 2022**



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

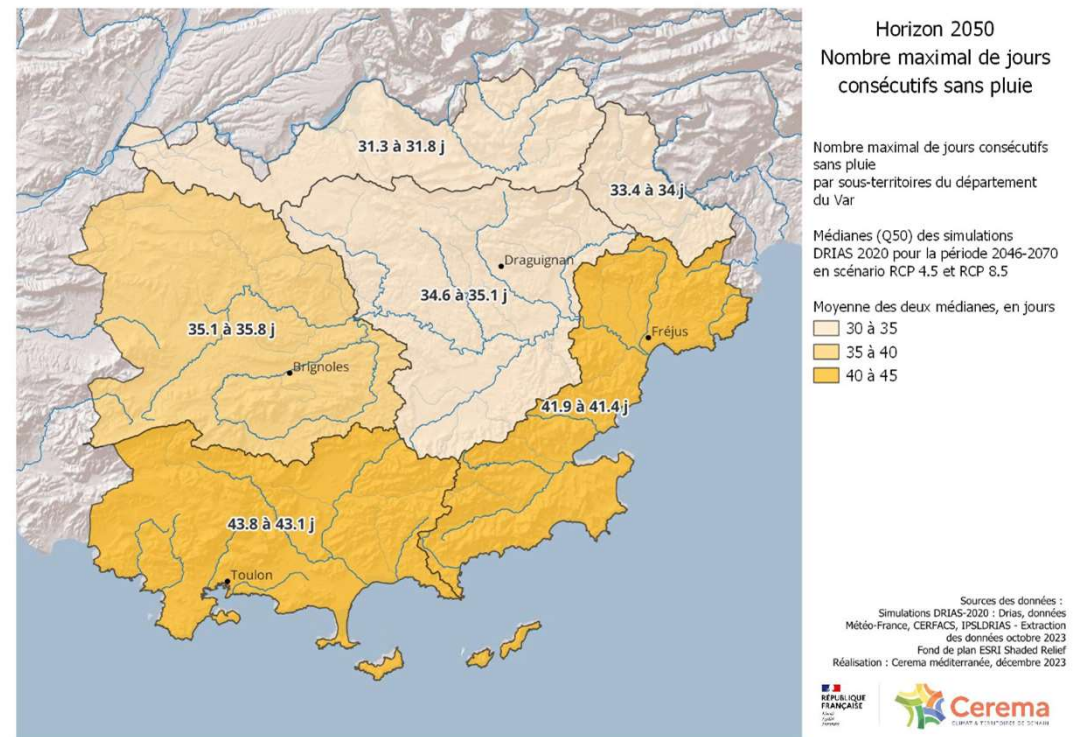
TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

Sur le territoire « Golfe de Saint-Tropez », en moyenne à Horizon 2050,

- Augmentation de la température comprise entre +1,6 et +2,3°C,
- Baisse de la pluviométrie de -4 %,
- Augmentation du nombre maximal de jours sans pluie entre 6 et 7 %, soient 41 à 42 jours,
- et du nombre de jours de sols secs de +14 à +18% soient 173 à 179 de jours de sols secs en moyenne.

sur des moyennes annuelles Horizon 2050 (2046-2070) par rapport à la période de référence 1976-2005.



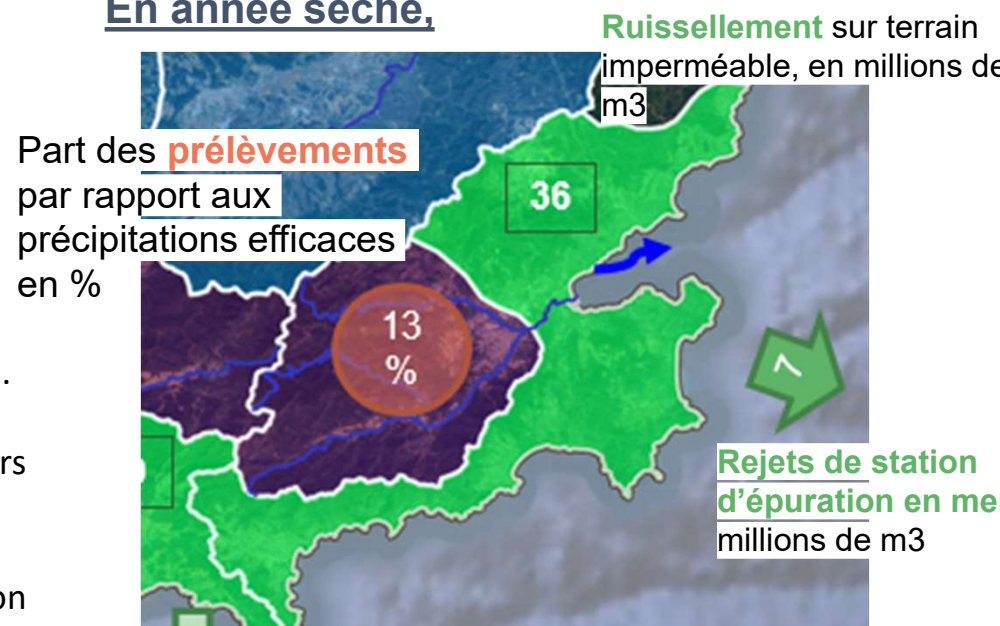
Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

bassin versant « Côtiers Golfe de Saint-Tropez »

- Partie du territoire en terrain imperméable (en vert sur la carte), les eaux ruissellent.
- Actuellement en année sèche, sur la partie amont de la Giscle-Môle (zone violette), le bilan hydrologique montre une baisse
 - du volume d'eau de surface qui transite en sortie de bassin de 95 %,
 - de la part d'eau infiltrée potentiellement disponible de 70 %.La part des prélèvements représente 13 % de la pluie efficace.
- Le fonctionnement des nappes alluviales Giscle-Môle est lié aux cours d'eau.
 - En période estivale, les rivières montrent des périodes d'assecs.
 - La recharge de la nappe alluviale de la Môle est assurée via des lâchers d'eau sur la retenue de la Verne.
- Les forages des particuliers montrent des baisses de niveaux, augmentation des demandes de raccordement.
- Intrusions d'eaux salines au niveau des nappes alluviales Giscle-Môle (zone en violet sur la carte).

En année sèche,



Source : bilans hydrologiques (Var Eau 2050)

TERRITOIRE GOLFE DE SAINT-TROPEZ

En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent :

lors d'une **année sèche** sur le territoire,

- une baisse de la recharge des nappes souterraines en moyenne entre -30% et -10%,
- une baisse des débits de moyen des cours d'eau entre -25% et -35% par rapport à la période de référence 1976-2005.

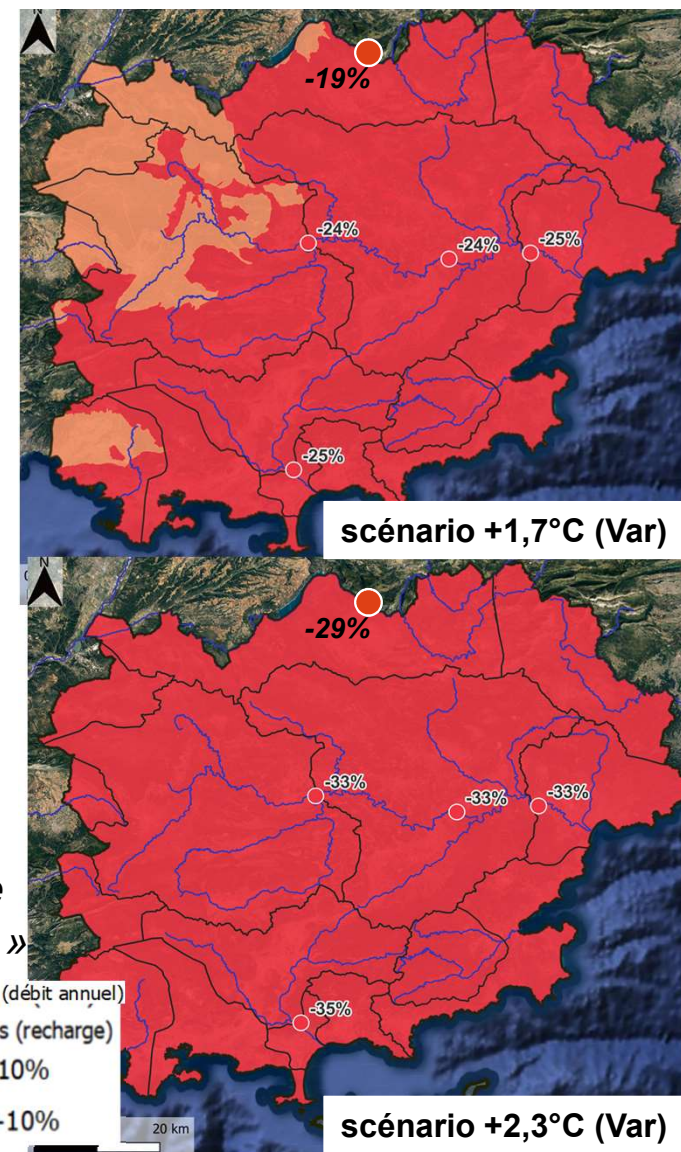
• RESSOURCES STOCKÉES

Des **ressources multi-usages** (hydroélectricité, irrigation agricole, AEP, Tourisme) et **partagées** avec les Bouches du Rhône, le Var, le Vaucluse pour le Verdon, Var et Alpes-Maritimes pour Saint Cassien.

En 2050, baisse du débit sur le Verdon à Aiguines comprise en moyenne entre -29% et -19% par rapport à la période de référence.

Etude **prospective à 2050** (2015, IRSTEA) :

- scénario le plus défavorable : difficulté à maintenir la côte touristique sur les retenues du Verdon.
- importance des choix socio-économiques vis-à-vis de la disponibilité ressource.



EXEMPLE D'EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES / USAGES

AUGMENTATION

des besoins en eau des cultures en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),

de la vulnérabilité des activités touristiques liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,

de la vulnérabilité du service AEP en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température...), de quantité,

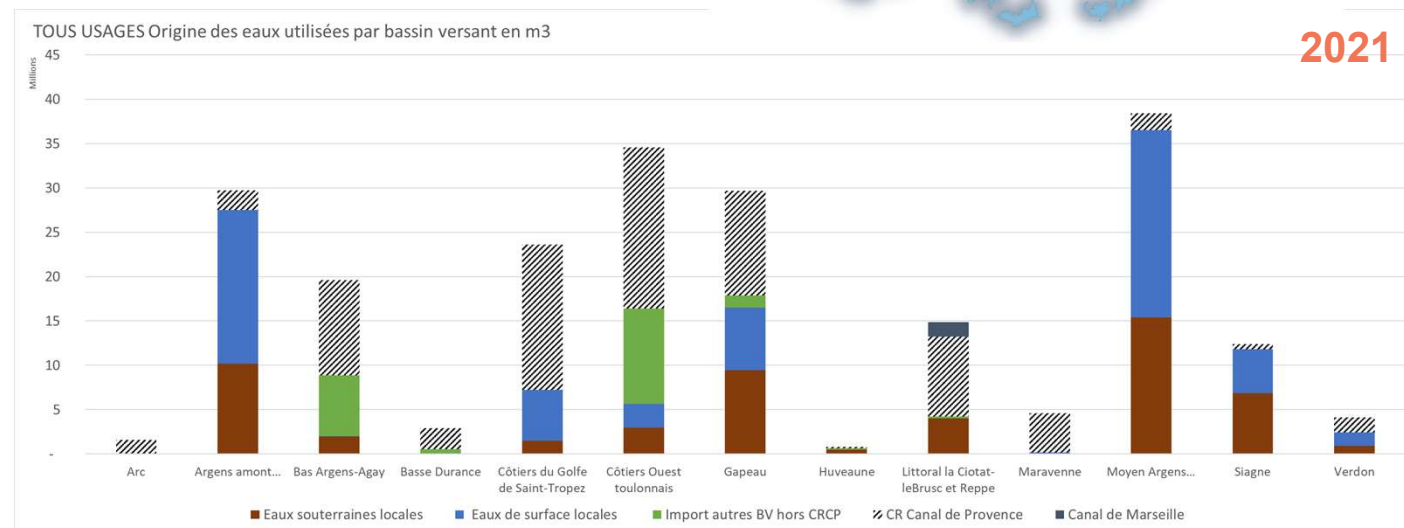
de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

GOUVERNANCE DE L'EAU

EN 2024

• 43 communes sur 2 EPCI :

- Communauté d'Agglomération Provence Verte (CAPV)
- Communauté de Communes Provence Verdon (CCPV)

• Compétences Eau Potable et Assainissement Collectif

CCPV : compétence communale

- Syndicats de production : Syndicat Mixte des eaux du Verdon (3 communes) et SIAE du Nord-Ouest Varois (8 communes)
- Gestion du service Eau Potable : en régie (3) ou Délégation de Service Public (12 communes)

CAPV : compétence intercommunale

En convention de délégation

- 10 contrats en délégation de service public
- 6 communes en régies communales
- SIA de la Sainte-Baume (production et distribution de l'eau potable) : 2 communes en contrat DSP

En gestion directe : 2 communes et ex-SIVU de l'Issole

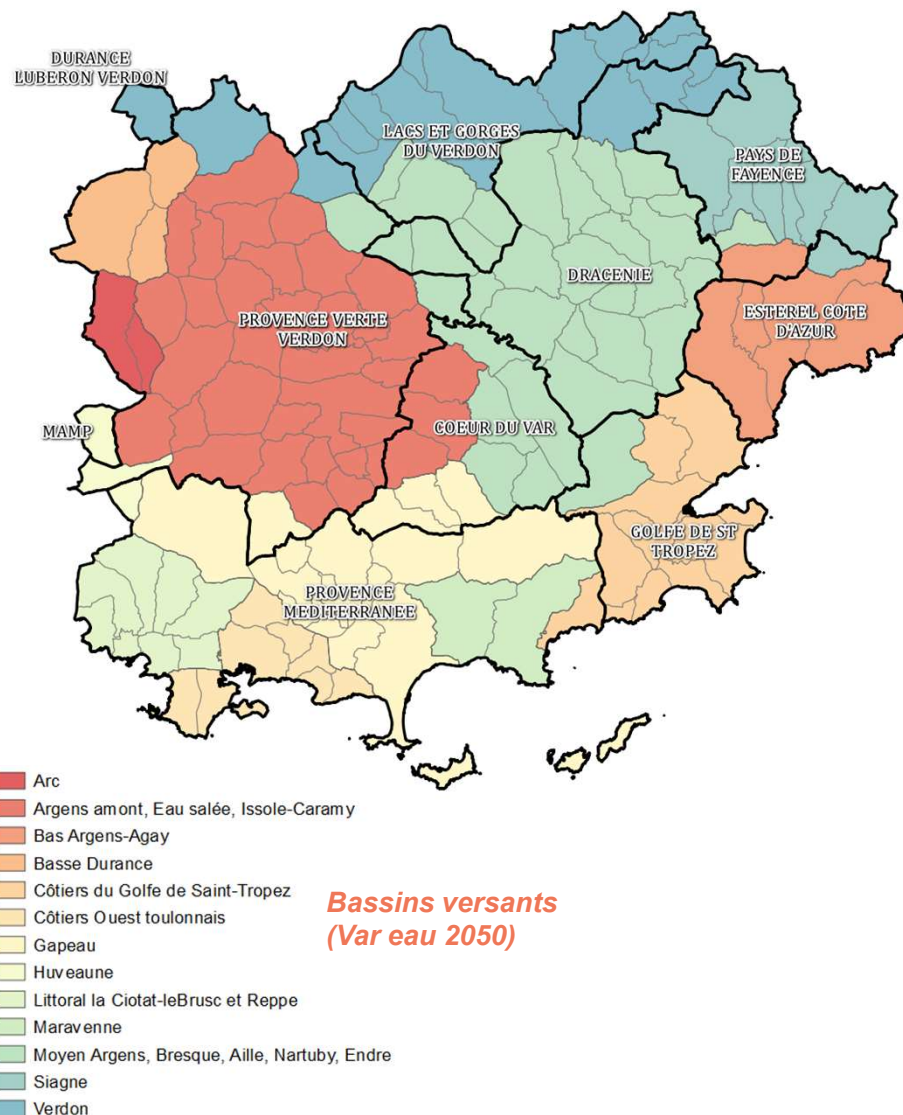
- 1 régie avec autonomie financière et personnalité morale, Régie des Eaux de la Provence Verte (10 communes)

• Compétence GEMAPI, compétence transférée

- Syndicat Mixte de l'Argens (SMA) : 35 communes
- EPAGE MENELIK : Pourrières et Pourcieux
- EPAGE HuCA: Plan d'Aups Sainte Baume
- Syndicat Mixte du Bassin Versant du Gapeau (SMBVG) : Méounes-lès-Montrieux
- Syndicat du Parc Naturel du Verdon (PNR Verdon) sur le bassin versant du Verdon (Ginasservis, Montmeyan, Saint-Julien le Montagnier)
- 3 Plans de Gestion de la Ressource en Eau (Bresque, Haut Argens, Caramy-Issole)

• Compétence GEMAPI, gestion directe par CCPV

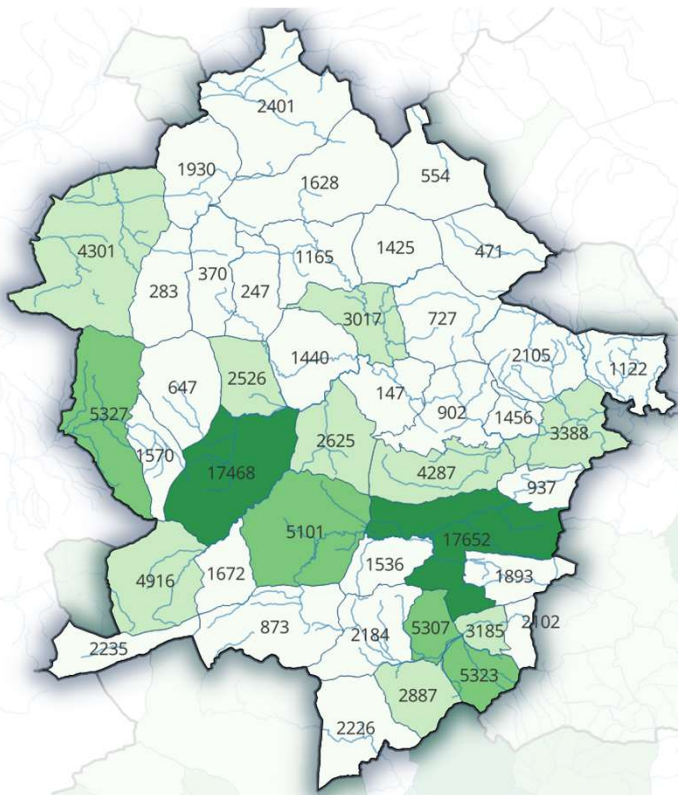
Esparron à Rians. Ces cours d'eau sont intégrés dans le très vaste bassin versant de la Durance.



TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

POPULATION

Nombre habitants en 2020 (Insee)

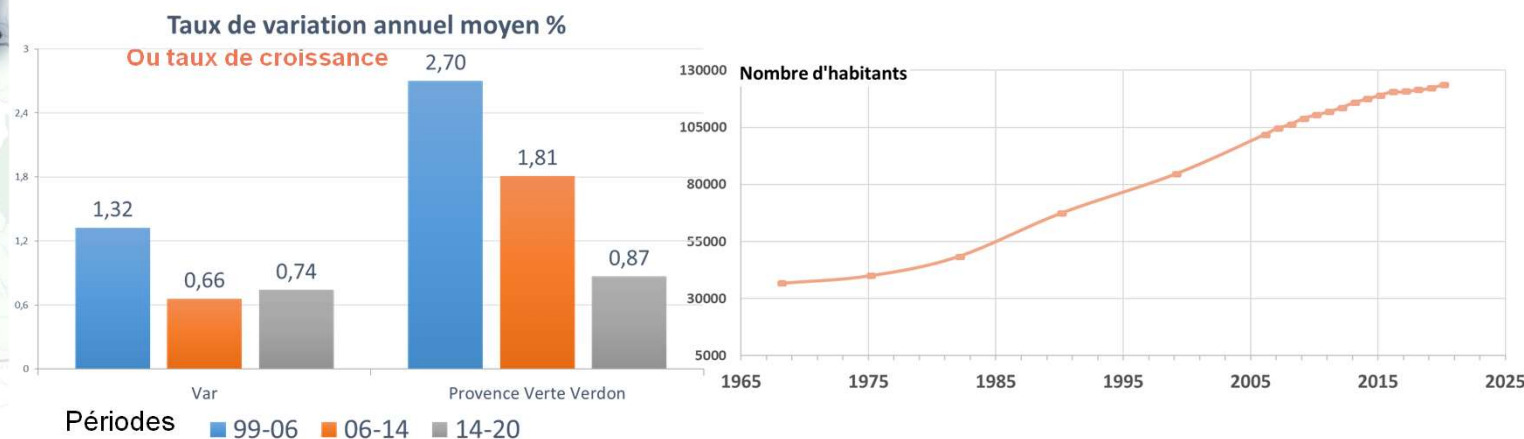


- 28 communes CA Provence Verte (CAPV)
- 15 communes CC Provence Verdon (CCPV)
- 123 588 habitants en 2020 :
 - Répartition : 80 % CAPV | 20% CCPV
 - 11 % de la population totale du Var
 - + 60 ans : ~30% de la population du territoire
- Territoire de ~1 600 km² soit une densité moyenne de 78 hab.km²

• Densité (hab.km²)
Var ~183 | France ~106

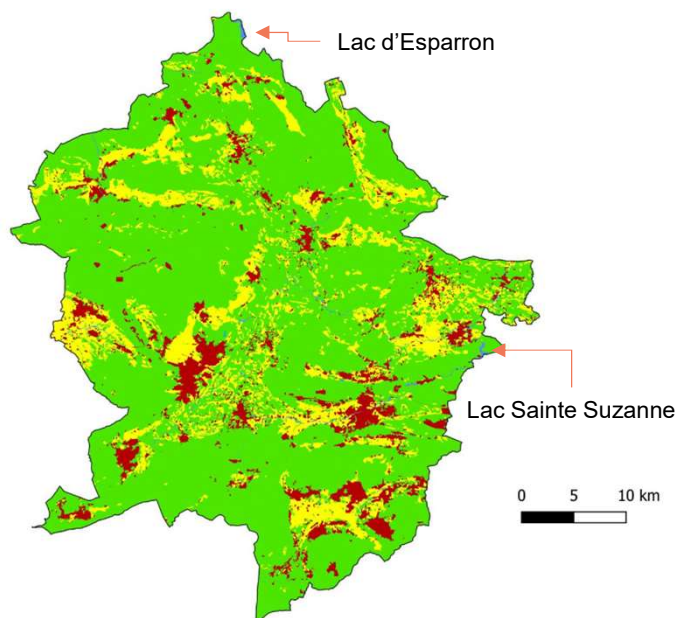
• Croissance % (Moy. Période 2014-2020)
Var : 0,74 %

• Var population :
1 085 189 habitants



TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

OCCUPATION DU SOL



Provence verte Verdon •
Occupation du sol 2019
Nomenclature niveau 1
■ Territoires artificialisés
■ Territoires agricoles
■ Forêts et milieux semi-naturels
■ Zones humides
■ Surfaces en eau

Forêts et milieux naturels

- **Surface forestière** : >70 % du territoire, essentiellement géré par des propriétaires privés. Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement sur chaque EPCI.
- **8 types paysagers** liés à des composantes paysagères variées : grands massifs, plaines agricoles, espaces boisés, réseau hydrographique dense...
- Plusieurs **zonages d'inventaires** ou de **labellisation de sites** : 57 ZNIEFF, sites Natura 2000, 105 espaces naturels sensibles, 2 réserves biologique (gestion ONF), Grand Site de France Concors Sainte-Victoire

VAR

Territoires artificialisés 14,0 %
Territoires agricoles 12,5 %
Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
Zones Humides 0,2 %
Surfaces d'Eau 0,9 %

Surface VAR 603 627 ha

Espaces artificialisés

- **Urbanisation de type semi-dense à diffuse**, entre en concurrence dans les plaines avec les espaces agricoles.
- **Densité urbaine** plus forte sur communes à proximité de l'autoroute ou sur la partie sud-est.
- **54 390 actifs (2020) soit 44% de la population**, 13% de chômage, ~46% travaillent en dehors du territoire.

31 012 emplois sur le territoire :

- 86 % CAPV | 14 % CCPV
- répartition selon le secteur d'activité est :
 - 80% Secteur Tertiaire
 - 10% Construction
 - 6% Industrie
 - 4% Agriculture

Sur 160 340 ha,

Forêts et milieux naturels	75 %
Territoires agricoles	16 %
Espaces artificialisés	8 %
Surfaces en eau	0,5%

TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

TOURISME

• Organisation

- 1 office inter-communautaire Provence Verte et Verdon
- 7 offices de tourisme répartis sur le territoire.
- 1 schéma de développement communautaire CAPV 2021-2027. en cours pour CCPV
 - Accéder à la baignade, favoriser activités de plein air
 - Promouvoir terroir : productions locales (vin, pois chiche...)
 - Accueillir toute l'année

- 5,3 millions de nuitées en 2023 soit ~6 % Var.

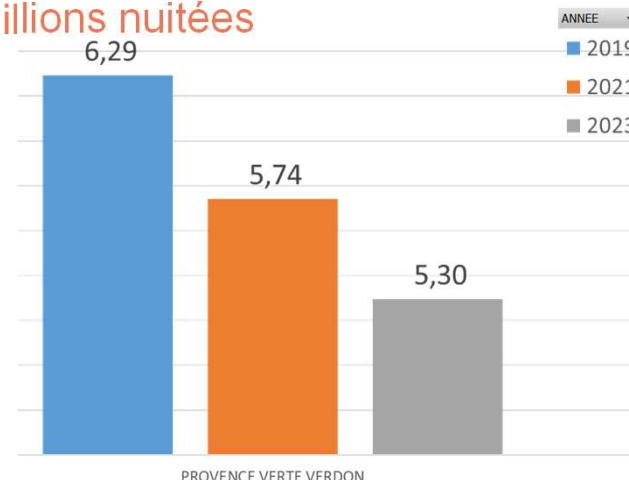
- 42 640 lits touristiques potentiels soit ~4 % du Var :

- 91 % résidences secondaires
- 5 % campings
- 3 % hôtels
- 1 % villages vacances
- - % résidences de tourisme

- **Attraits du territoire** : ses villages, son patrimoine historique, naturel : ses massifs, les gorges du Verdon, du Caramy...

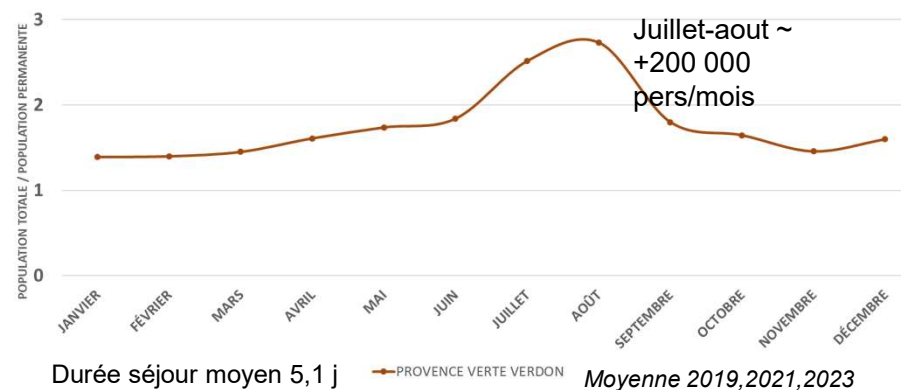
- **Activités** : balades dans les vignes, les circuits vélo, golfs (2), centre équestres

Millions nuitées



VAR (Millions nuitées)
 2019 : 83
 2021 : 82
 2023 : 93
 Durée séjour moyen (VAR) 7,1 jours
 Nombre de lits Var (2024)
 1 107 974

Variation de la population liée à la population saisonnière



TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

AGRICULTURE

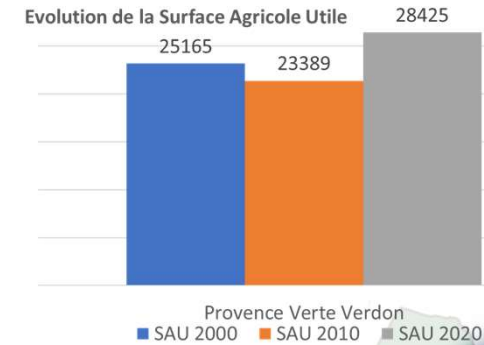
- En 2020, 28 425 ha de surface agricole utile soit **37% de la SAU du Var**.
 - répartition : 55% CAPV | 45% CCPV
 - 2 498 ha de surface irriguée (9%)
 - 4613 ha irrigable
- 1 045 exploitations, 36% d'exploitations (hors vin) en circuits-courts

SAU 2020 se répartit entre :

- 58 % prairies fourrages **dont 4% de la production irriguée**
- 31 % vignes **dont 11,5 % de la production irriguée**
- 8% COP (Céréales et oléo-protéagineux) **dont 30 % de la production irriguée**
- 1,7 % cultures fruitières **dont 13 % de la production irriguée**
- 0,4 % légumes frais, melons, fraises **dont 87 % de la production irriguée**
- 0,7 % PAPAM*, pomme de terre **dont 40% de la production irriguée**

Projet Alimentaire Territorial

- En cours sur CCPV : niveau diagnostic
- CAPV : plan d'action orienté diversification avec plusieurs filières agricoles ciblées pour développer une alimentation locale, durable et de qualité, renforcer l'autonomie alimentaire, préserver la biodiversité, soutenir l'économie agricole locale

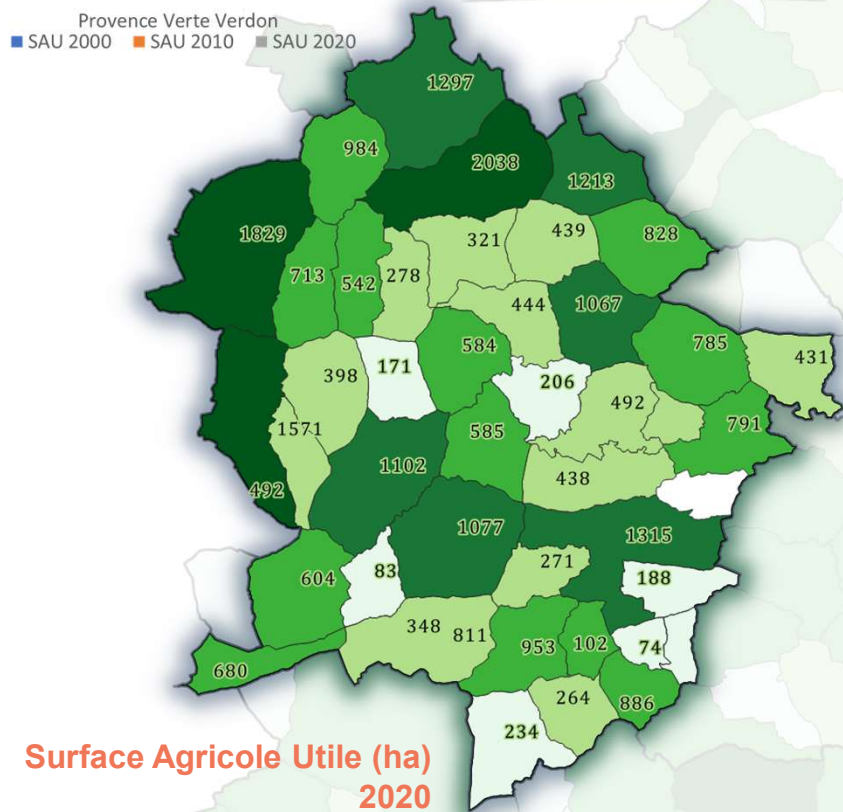


Var (2020)

- SAU 77 785 ha
- 4391 exploitations
- Circuits courts (hors vin) 37%

%SAU

- Vignes 40%
- Prairies 51%
- COP 5%



*PAPAM Plantes Aromatiques à Parfum et Médicinales

Sources : Recensement Agricole 2000, 2010, 2020, CA83.
Portrait Territoire Audat 2020, PAT Plan d'Actions Provence Verte

Var Eau 2050 – Rencontre Territoriale « Provence Verte Verdon »
27 Juin 2024

TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

Sur le territoire, les volumes d'eaux utilisées* sont en :

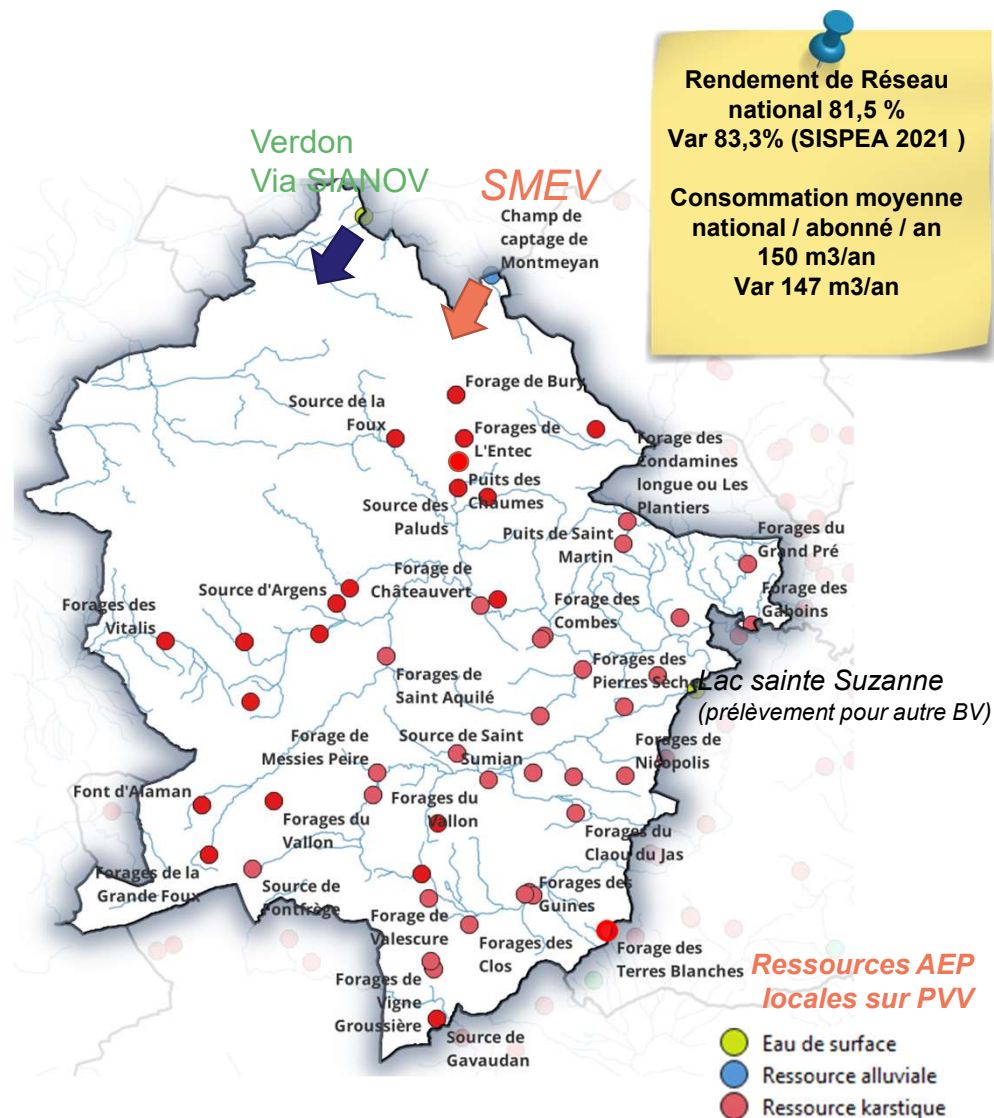
- 2014 | 23 Millions m3
 - 45 % pour Alimentation Eau Potable
 - 51 % pour irrigation dont canaux
 - 3% Eau Brute (arrosage, eaux industrielles)
- 2021 | 32 Millions m3
 - 35% pour Alimentation Eau Potable
 - 62 % pour irrigation dont canaux
 - 3% Eau Brute (arrosage, eaux industrielles)

Distribution eau potable : rendement de réseau moyen sur le territoire de 75% en 2021 et une consommation moyenne par abonné de 123 m3/an.

En 2021, l'origine connue des eaux utilisée est :

- pour l'eau potable : 91% d'origine karstique et 9% d'origine superficielle via lac de sainte croix (CR Canal de Provence / SIANOV).
- Pour l'irrigation agricole : 75% d'origine superficielle (La Bresque, Issole, Caramy, Argens...), 4% d'origine souterraine, 21% d'origine CR Canal de Provence,

Transferts d'eau du bassin versant vers d'autres territoires : prélèvement lac de Sainte Suzanne vers Métropole Toulon Méditerranée



DANS LE VAR, La température monte

Actuellement, la comparaison des moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une **augmentation de +0,65 °C sur le territoire « Provence Verte Verdon »**

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec une augmentation entre ces deux périodes de **+121 mm** sur «**Provence Verte Verdon**» en moyenne.

Sur «**Provence Verte Verdon**», en moyenne sur la période actuelle l'ETP est 1007 mm/an (pluviométrie cumulée 966 mm/an).

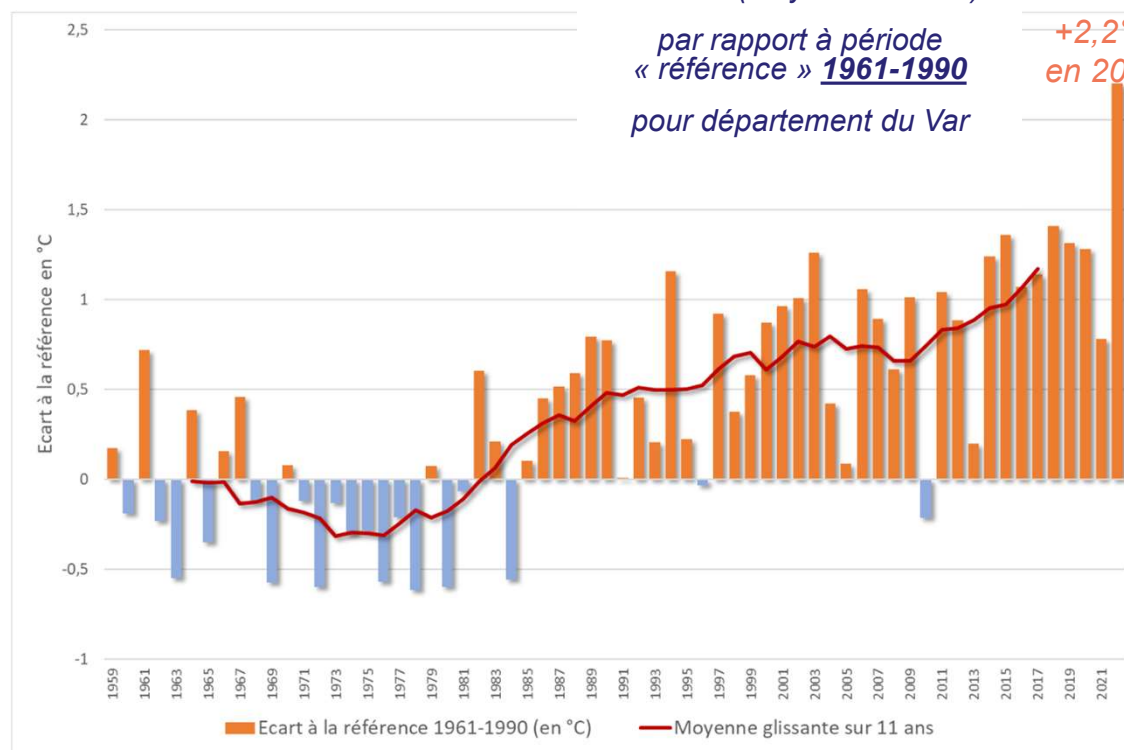
T°C : +1,2 °C - ETP : +19%

en 2017 (moyenne mobile)

par rapport à période
« référence » **1961-1990**

pour département du Var

**+2,2°C
en 2022**



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

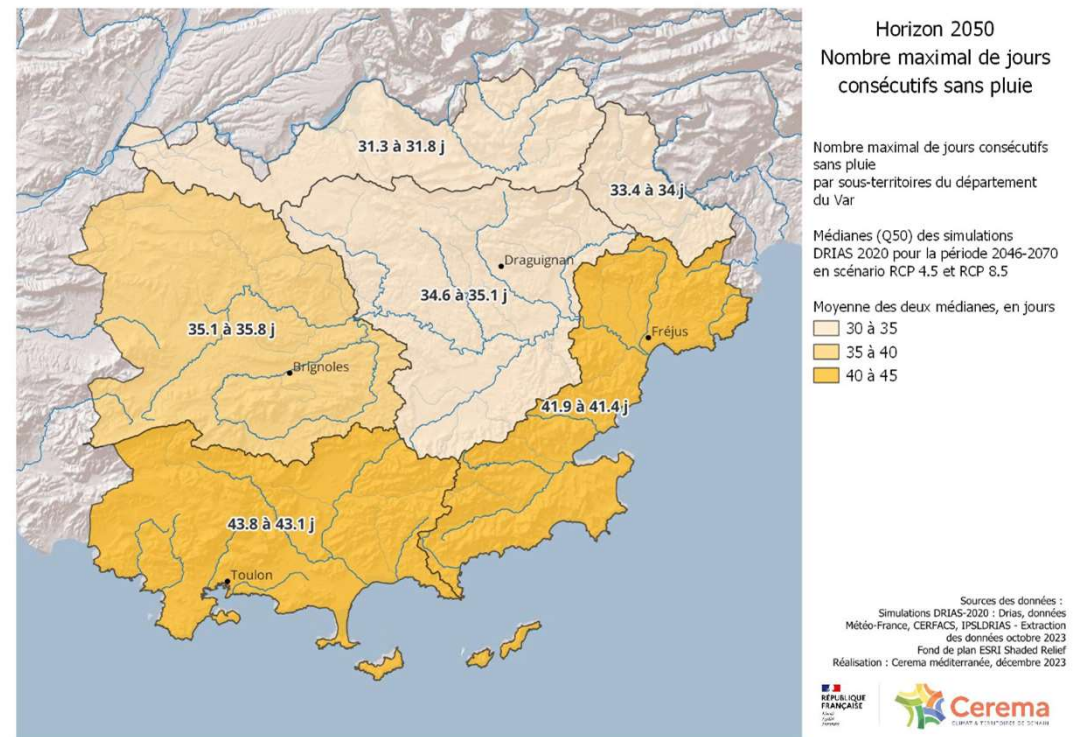
TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

Sur le territoire «**Provence Verte Verdon**», en **moyenne à Horizon 2050**,

- Augmentation de la **température** comprise entre **+1,7** et **+2,3°C**,
- Baisse de la **pluviométrie** de **-4 %**,
- Augmentation du **nombre maximal de jours sans pluie** entre **8 et 11 %**, soient **~35 jours**
- et du **nombre de jours de sols sec** de **+20 à +26%** soient **147 à 154** de jours de sols secs en moyenne.

sur des moyennes annuelles Horizon 2050 (2046-2070) par rapport à la période de référence 1976-2005.



Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

TERRITOIRE PROVENCE VERTE VERDON

En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent :

lors d'une **année sèche** sur le territoire,

- une baisse de la recharge des nappes souterraines pouvant aller jusqu'à -30%,
- une baisse des débits de moyen des cours d'eau entre -24% et -33%.

par rapport à la période de référence 1976-2005.

Actuellement, les bilans hydrologiques (Var Eau 2050) montrent en année sèche sur le bassin versant Argens Amont

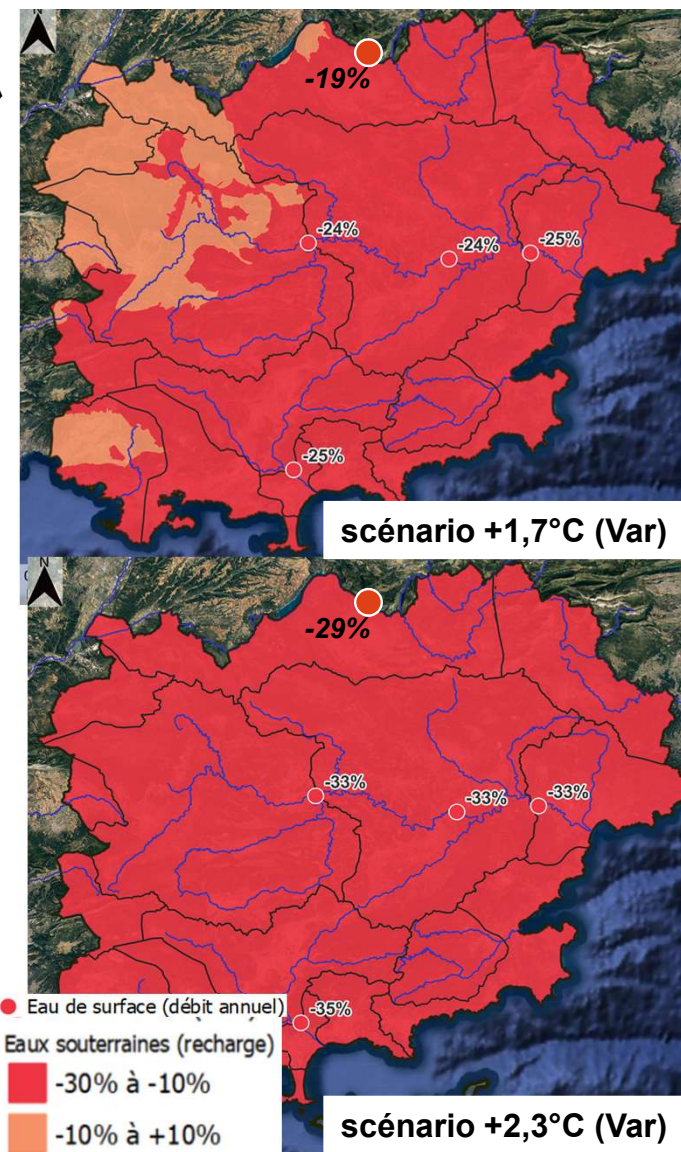
- Une part de pression de prélèvements qui augmente de 4 à 28 % liée à
- une baisse de la pluie efficace de 85% et des volumes d'eaux infiltrées de 85%

par rapport à une année pluvieuse.

Ressource stockée verdon, une ressource **multi-usages** (hydroélectricité, irrigation agricole, AEP, Tourisme) et **partagées** avec les Bouches du Rhône, le Var, le Vaucluse pour le Verdon, Var et Alpes-Maritimes pour Saint Cassien.

- **En 2050**, baisse du débit sur le Verdon à Aiguines comprise en moyenne entre -29% et -19% par rapport à la période de référence.
- Etude **prospective à 2050** (2015, IRSTEA) :
 - scénario le plus défavorable : difficulté à maintenir la côte touristique sur les retenues du Verdon.
 - importance des choix socio-économiques vis-à-vis de la disponibilité ressource.

Année
« sèche »



EXEMPLE D'EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES / USAGES

AUGMENTATION

des besoins en eau des cultures en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),

de la vulnérabilité des activités touristiques liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,

de la vulnérabilité du service AEP en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température...), de quantité,

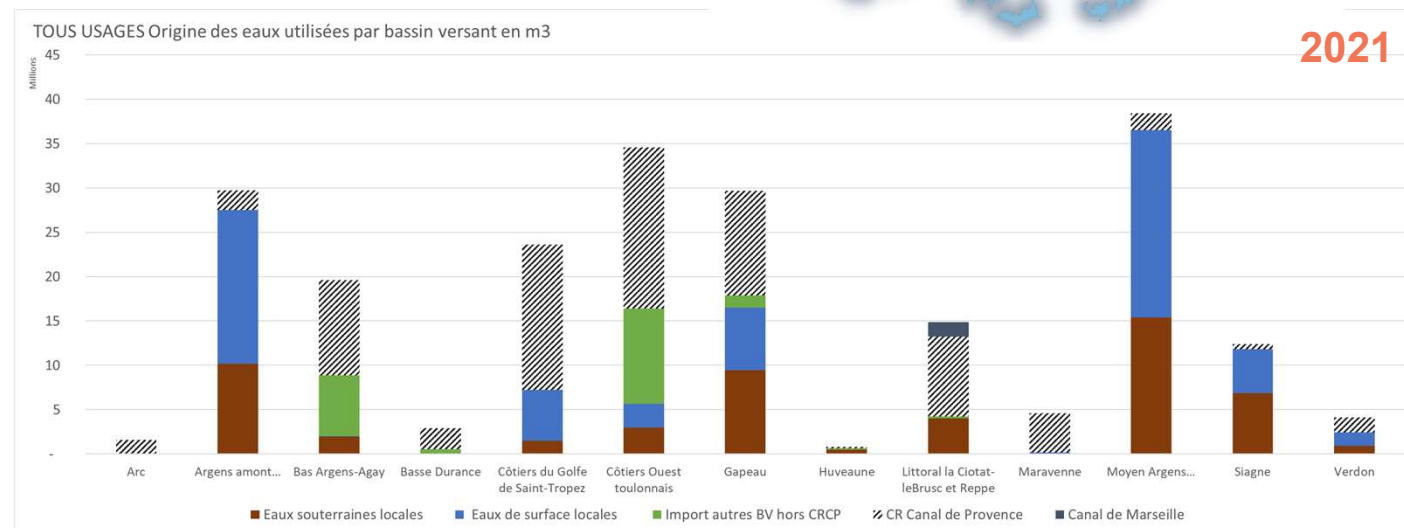
de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE DRACENIE

GOUVERNANCE DE L'EAU

Compétence Dracénie Provence Verdon Agglomération

- Eau, Assainissement et Pluvial Urbain
 - **AEP modes de gestion :**
 - Régie sur 16 communes
 - DSP sur 7 communes
 - DSP Ex-SIVOM de Callas (production et adduction d'eau potable)
 - **Achat d'eau : adhésion à 4 syndicats extérieurs**
 - SEVE pour le Muy
 - SIAE de la source d'Entraigues pour Saint-Antonin, Lorgues et Taradeau
 - Syndicat Mixte des Eaux du Verdon pour Salernes et Sillans-la-Cascade
 - Commission syndicale Artuby pour Comps-sur-Artuby, Bargème, la Bastide, et la Roque-Esclapon
- GEMAPI, adhésion au
 - Syndicat Mixte de l'Argens pour le **bassin versant de l'Argens**Concerné par le SAGE Argens (en émergence), PGRE de la Bresque, le contrat de rivière Nartuby
 - Parc Naturel Régional du Verdon pour le **bassin versant du Verdon**, concerné par le SAGE Verdon

Organisme Unique de Gestion Collective ASL Artuby gestion des prélèvements d'eau à usage agricole



Arc
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
Bas Argens-Agay
Basse Durance
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez
Côtiers Ouest toulonnais
Gapeau
Huveaune
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Maravanne
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
Siagne
Verdon

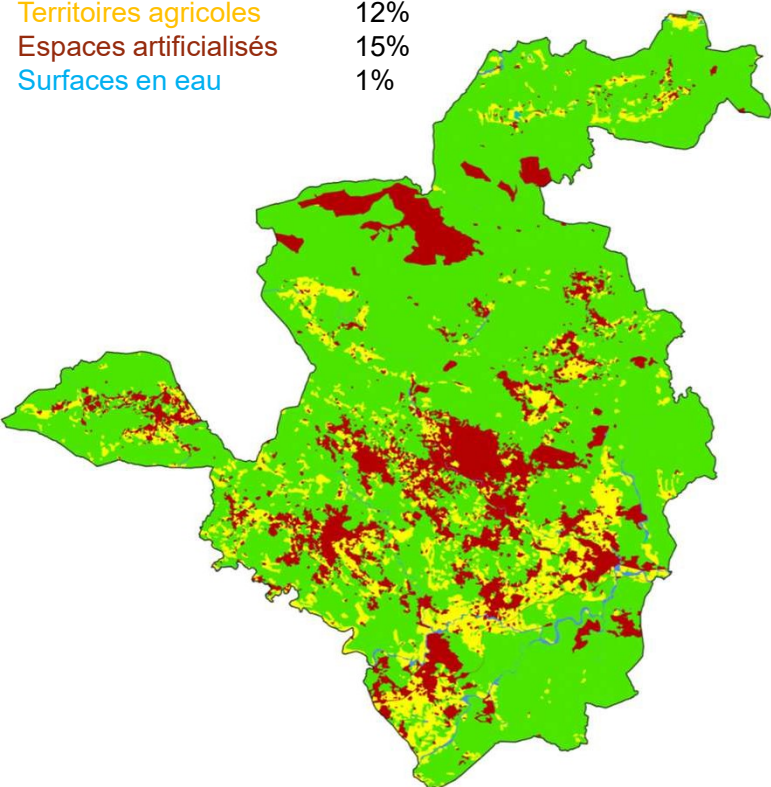
**Bassins versants
(Var eau 2050)**

TERRITOIRE DRACENIE

OCCUPATION DU SOL

Sur 92 000 ha,

Forêts et milieux naturels	72%
Territoires agricoles	12%
Espaces artificialisés	15%
Surfaces en eau	1%



Forêts et milieux naturels

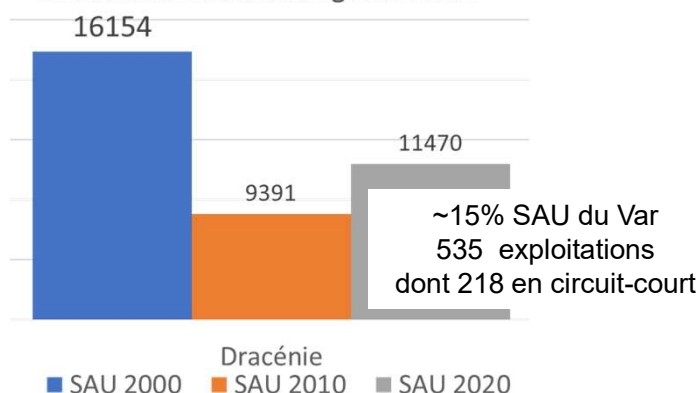
- **Surface forestière** : 2/3 du territoire, forêts privées et publiques. Plan Intercommunal de débroussaillage et d'aménagement forestier porté par DPVA. **25% du territoire en régime forestier.**
- 25% de surface du territoire **d'intérêt écologique** (ZNIEFF)
- Plusieurs **zonages de protection** : réseau Natura 2000, réserve naturelle plaine des maures, PNR Verdon...soient **21% du territoire**

Espaces artificialisés

- sous-préfecture Draguignan, **pôle administratif majeur** : palais de justice, secteur défense, présence d'un centre hospitalier...
- 40 753 **actifs** (2020) soit 37% de la population, 15% de chômage, 27% travaillent en dehors du territoire,
- 36 386 **emplois** sur le territoire dont ~80% secteur tertiaire,
- 10% de l'offre **d'enseignement supérieur** du Var, notamment écoles militaires.

Territoires agricoles

Evolution de la Surface Agricole Utile



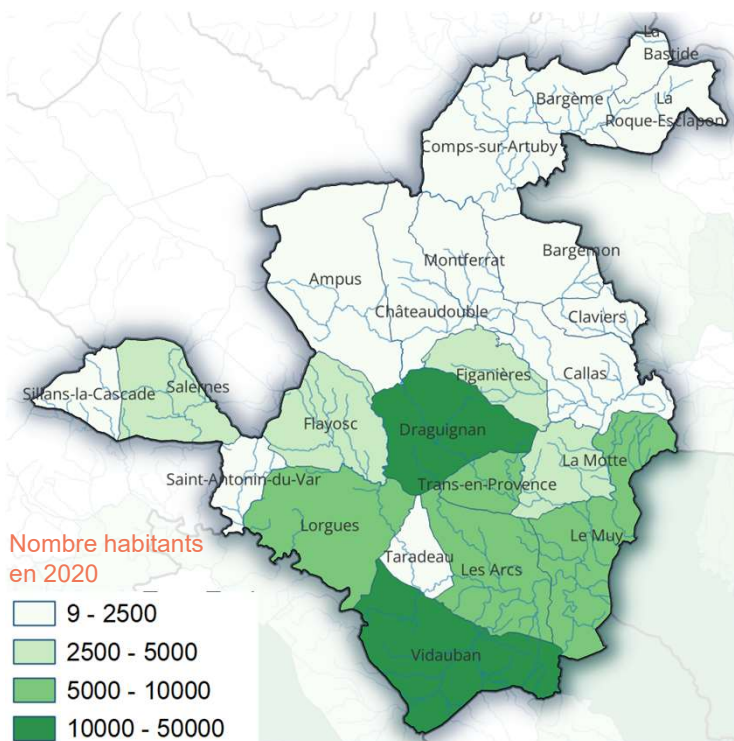
SAU 2020 se répartit entre :

- 58 % prairies fourrages **1,6%**
 - 37 % vignes **11,4%**
 - 3,1 % cultures fruitières **17%**
 - 0,3 % légumes frais, melons, fraises **69%**
 - 0,2 % PAPAM*, pomme de terre **46 %**
 - 1,5 % COP (Céréales et oléo-protéagineux) **3%**
- en bleu part production irriguée par variété*

PAT objectif labellisation 2 fin 2024

TERRITOIRE DRACÉNIE

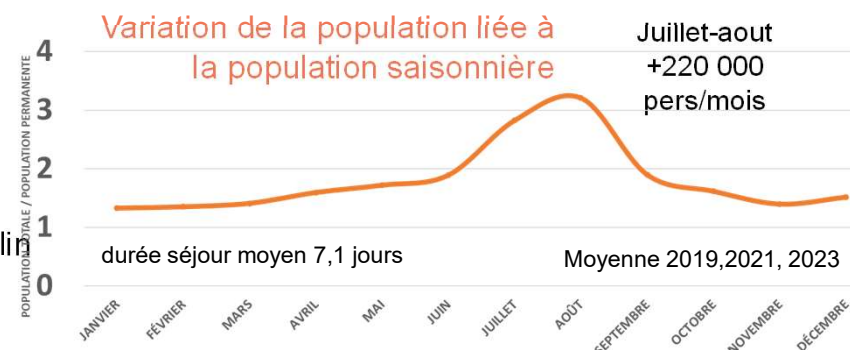
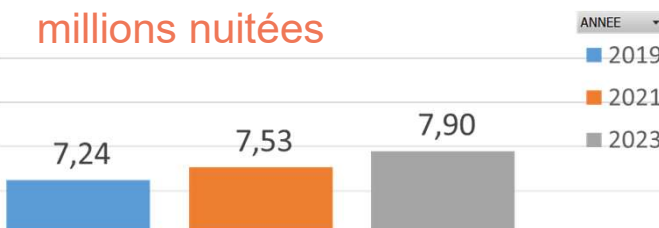
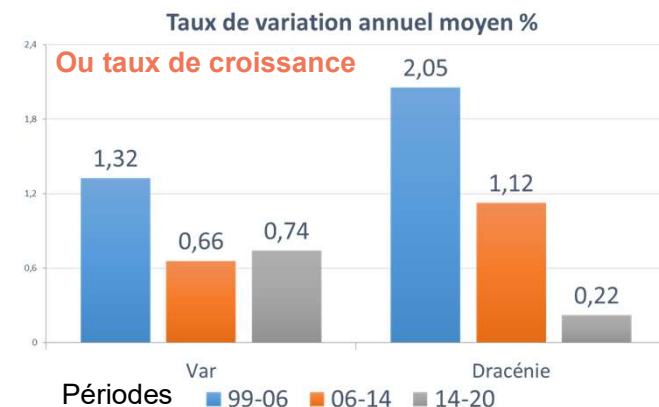
POPULATION ET SAISONNALITÉ



- 23 communes regroupées au sein de **Dracénie Provence Verdon Agglomération**
- 108 951** habitants en 2020 :
 - Soit 10 % de la population totale du Var
 - + 60 ans : 31 % de la population du territoire
 - densité de ~120 hab.km²

TOURISME

- 7,9 Millions de **nuitées** en 2023 (8,5 % Var)
- 51 411 **lits touristiques potentiels** soit 4,6% du Var majoritairement résidences secondaires (84%) et 14 campings (12% des nuitées)
- Activités** (hors patrimoine)
 - Piscines collectives (4)
 - Base nautique Téléski
 - Golf de Saint Endréol
 - Randonnées Equestre
 - Parc de loisirs des jardins du moulin de la tour
 - Tourisme viticole



TERRITOIRE DRACENIE

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

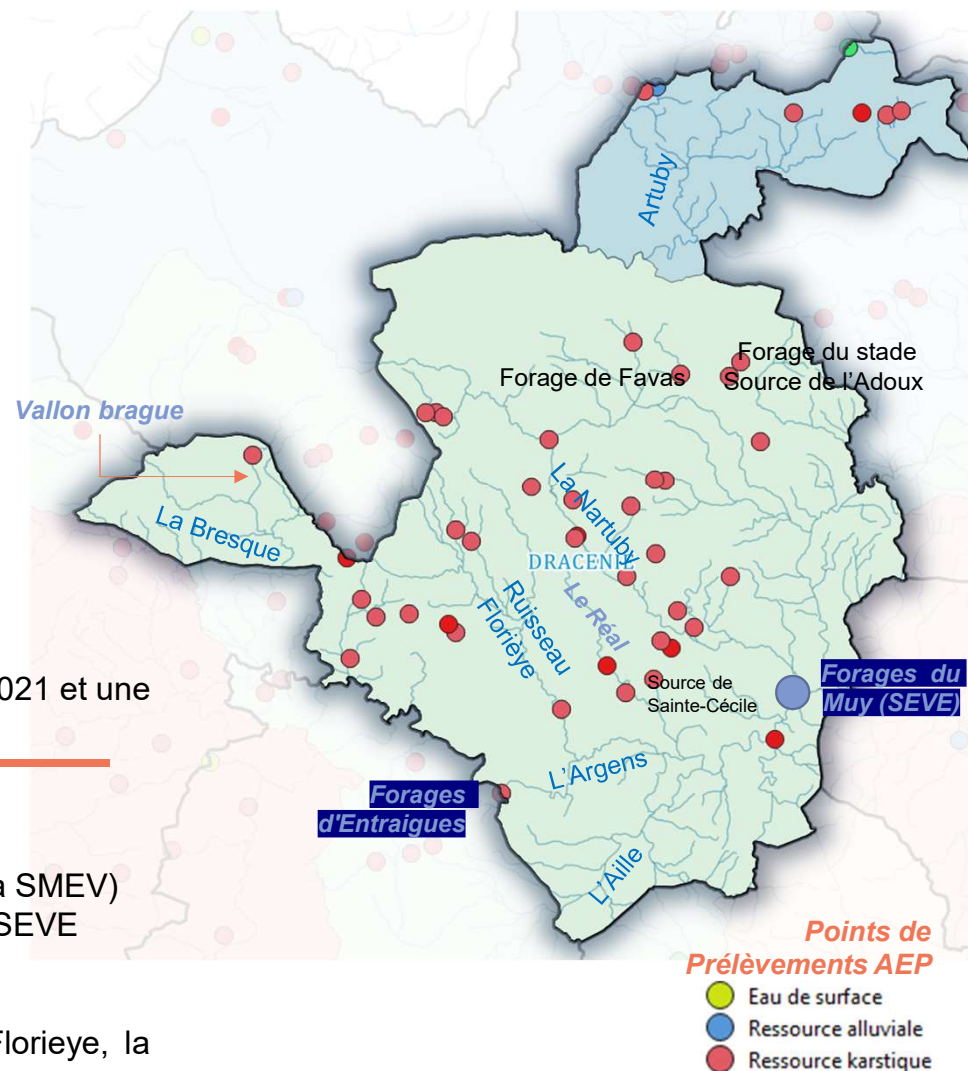
Sur le territoire, les volumes d'eaux connus utilisées* sont en :

- 2014 | 11,5 Millions m3
 - 91 % pour Alimentation Eau Potable
 - 2 % Irrigation agricole dont canaux
 - 7% Eau brute non agricole (arrosage, eaux industrielles)
- 2021 | 17,6 Millions m3
 - 65 % pour Alimentation Eau Potable (+ 1 Mm3)
 - 29 % Irrigation agricole dont canaux (amélioration connaissance)
 - 5 % Eau brute non agricole (arrosage, eaux industrielles)

Distribution eau potable : rendement de réseau de distribution moyen de 73% en 2021 et une consommation moyenne par abonné de 129 m3/an.

En 2021, l'origine connue des eaux utilisée est :

- pour l'eau potable, les proportions par origine sont de l'ordre de :
 - 88 % d'origine karstique (majoritairement du territoire et ~5% extérieur via SMEV)
 - 8% d'origine ressource stockée, via CR Canal de Provence direct ou via SEVE
 - 4% d'origine nappe alluviale via SEVE
- Pour l'irrigation agricole : 93% d'origine superficielle (vallon de la brague, Florieye, la Nartuby, Le Real, l'Aille...), 7% d'origine CR Canal de Provence



DANS LE VAR, La température monte

Actuellement, la comparaison des moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une **augmentation entre 0,80 et 0,86 °C sur le territoire « Dracénie »**

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec une augmentation entre ces deux périodes de **+98 à +134 mm** sur «Dracénie» en moyenne.

Sur «Dracénie», en moyenne sur la période actuelle l'ETP est comprise entre 982 et 1014 mm/an (pluviométrie cumulée en moyenne 885-910 mm/an).

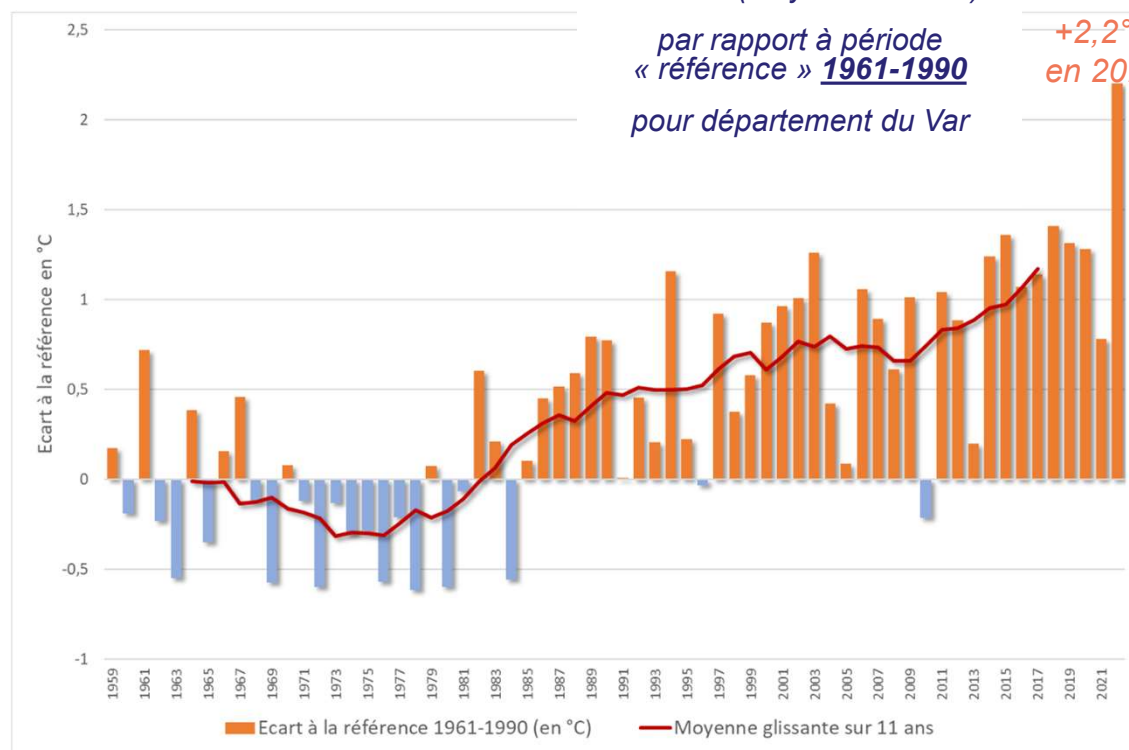
T°C : +1,2 °C - ETP : +19%

en 2017 (moyenne mobile)

par rapport à période
« référence » **1961-1990**

pour département du Var

**+2,2°C
en 2022**



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

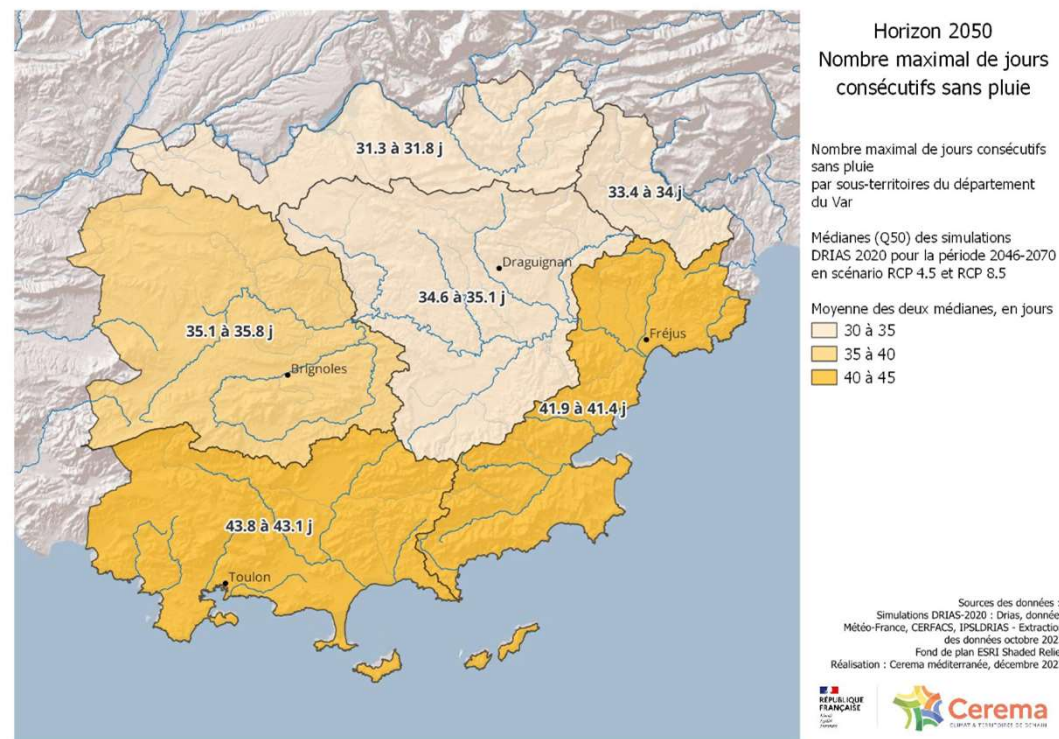
TERRITOIRE DRACENIE

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

Sur le territoire «Dracénie», en **moyenne** à **Horizon 2050**,

- Augmentation de la **température** comprise entre **+1,7** et **+2,4°C**,
- Baisse de la **pluviométrie** de **-2** à **-4 %**,
- Augmentation du **nombre maximal de jours sans pluie** entre **6** et **9 %**, soient entre **31** et **35** jours,
- et du **nombre de jours de sols sec** de **+21** à **+32%** soient entre **120** et **150** de jours de sols secs en moyenne.

sur des moyennes annuelles Horizon 2050 (2046-2070) par rapport à la période de référence 1976-2005.



Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

TERRITOIRE DRACENIE

En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent

lors d'une **année sèche** sur le territoire :

- une baisse de la recharge des nappes souterraines en moyenne entre -30% et -10%,
- une baisse des débits de moyen des cours d'eau entre -24% et -33%,
- en amont de la ressource stockée Verdon, baisse du débit comprise en moyenne entre -29% et -19%.

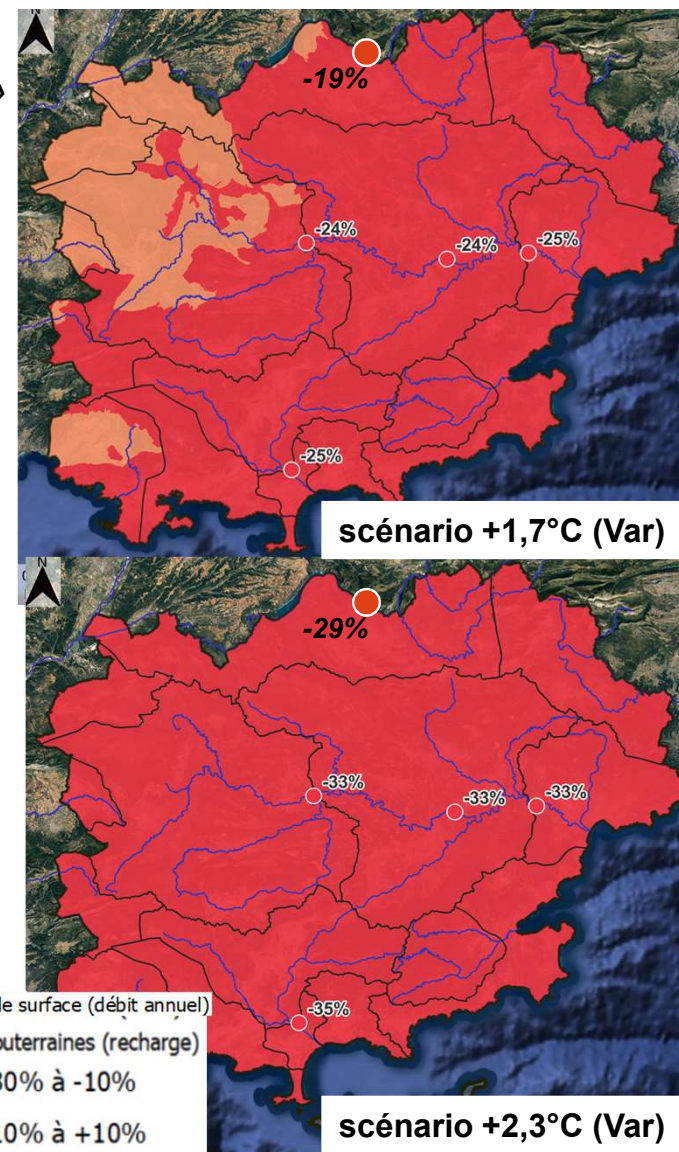
par rapport à la période de référence 1976-2005.

Ressources Stockées: Des **ressources multi-usages** (hydroélectricité, irrigation agricole, AEP, Tourisme) et **partagées** avec les Bouches du Rhône, le Var, le Vaucluse pour le Verdon, Var et Alpes-Maritimes pour Saint Cassien.

Etude **prospective à 2050** (2015, IRSTEA) :

- scénario le plus défavorable montre : difficulté à maintenir la côte touristique sur les retenues du Verdon.
- importance des choix socio-économiques vis-à-vis de la disponibilité ressource.

Année
« sèche »



TERRITOIRE DRACENIE

RESSOURCES ↔ USAGES

A ce jour sur le territoire,

En **2022 et/ou 2023**, remontées ARS des gestionnaires de service d'eau potable : baisse de productivité des sources Sainte-Cécile, Adoux, forage de Favas et du Stade.

Le **bilan hydrologique** (Var Eau 2050) montre en année sèche sur le bassin versant « **Moyen Argens** » :

- une **part de pression de prélèvements** qui augmente de **2 à 25 %** en lien avec :
- une pluie efficace en baisse de 87% et des volumes d'eaux infiltrées en baisse de 78% par rapport à *une année pluvieuse*.

Forte **inter-dépendance** entre **cours et d'eau et eaux souterraines** (ex. Nartuby, Bresque) :

- + : capacité de recharge rapide et de stockage > permet d'assurer soutien d'étiage.
- - : sensible aux baisses de recharge, risque de dégradation du potentiel écologique, lié aux baisses de débits.

Les débits de l'Artuby et du Jabron connaissent des périodes d'assecs et sont accentuées par le poids des prélèvements de surface (SAGE Verdon PAGD 2014).

A Horizon 2050, exemples d'effets du changement climatique :

AUGMENTATION :

- **des besoins en eau des cultures** en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),
- **de la vulnérabilité des activités touristiques** liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,
- **de la vulnérabilité du service AEP** en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température, sulfates...), de quantité,
- de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

DONNEES VAR

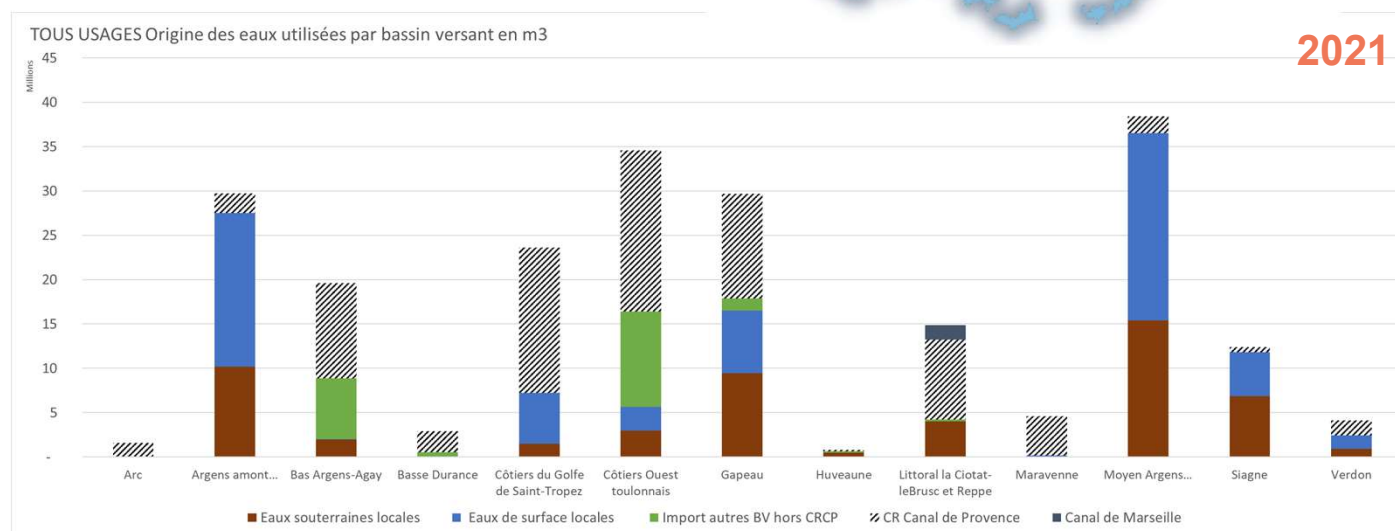
- Occupation du Sol (2019)
 - Territoires artificialisés 14,0 %
 - Territoires agricoles 12,5 %
 - Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
 - Zones Humides 0,2 %
 - Surfaces d'Eau 0,9 %
- Population (2020)
 - Densité (hab.km²) : Var ~183 | France ~106
 - Croissance % (Moy. Période 2014-2020) : 0,74 %
 - 1 085 189 habitants
- Agriculture (2020)
 - SAU 77 785 ha, 4391 exploitations, Circuits courts (hors vin) 37%
 - Répartition SAU : Vignes 40%, Prairies 51%, COP 5%
- Tourisme
 - millions nuitées : 2019 : 83 | 2021 : 82 | 2023 : 93
 - Durée séjour moyen : 7,1 jours
 - Nombre de lits Var : 1 107 974
- Alimentation en eau potable
 - Rendement de réseau national 75 %, Var 2021 77%
 - Consommation moyenne national par famille de 4 personnes : 150 m3/an, Var 2021 147 m3/an

Contexte actuel, projections climatiques et ressource à 2050

VAR

CONSTATS USAGES

- ❖ Usages principaux de l'eau dans le Var
 - ❖ Eau potable
 - ❖ Irrigation agricole dont canaux
- ❖ Variabilité des volumes utilisés par usage et par bassins versants
 - ❖ territoires urbains / touristiques
 - ❖ territoires de montagne, ruraux / agricoles
- ❖ Origine des ressources variable en proportion et nombre par bassin versant
- ❖ Transferts d'eau importants entre bassins versants interdépendance des territoires vis-à-vis des ressources
- ❖ Gouvernance de l'eau multi-acteurs



Diagnostic Usages VAR EAU 2050 | Sources : AERMC, CRSCP, CD83

TERRITOIRE PROVENCE MEDITERRANEE

GOUVERNANCE DE L'EAU

Compétence Eau et Assainissement

- Intercommunalité pour : CA Sud Sainte Baume, Métropole Toulon Provence Méditerranée, CC Vallée du Gapeau
- Communale pour CC Méditerranée Porte des Maures
- Modes de gestion : Délégation de Service Public avec répartition des contrats entre 4 gestionnaires privés ; 1 SEMOP et 5 communes en régie.

Compétence GEMAPI

- Intercommunalité
- Adhésion des 4 EPCI au Syndicat Mixte du **Bassin Versant du Gapeau**
11 communes concernées par le SAGE Gapeau et mise en place d'un plan de gestion de la ressource en eau.



Arc
Argens amont, Eau salée, Issole-Caramy
Bas Argens-Agay
Basse Durance
Côtiers du Golfe de Saint-Tropez
Côtiers Ouest toulonnais
Gapeau
Huveaune
Littoral la Ciotat-leBrusc et Reppe
Maravanne
Moyen Argens, Bresque, Aille, Nartuby, Endre
Siagne
Verdon

**Bassins versants
(Var eau 2050)**

TERRITOIRE PROVENCE MEDITERRANEE

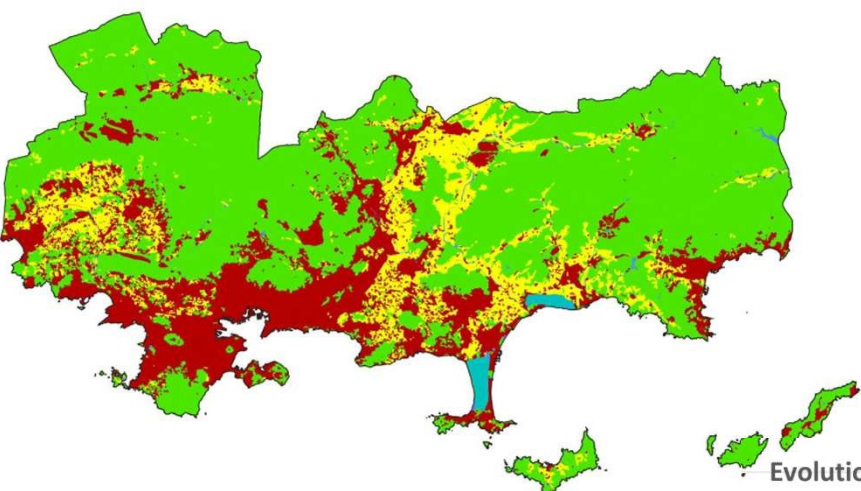
OCCUPATION DU SOL

Forêts et milieux naturels

- **36 % de surface forestière**
- La dépression permienne sépare deux ensembles géologiques avec à l'Ouest, la chaîne de la Sainte Baume et à l'Est, le massif des maures, elle est traversée par le Gapeau.
- **300 km de côte**, succession de falaises, baies et plages de sables
- **60% de surface du territoire d'intérêt écologique** (ZNIEFF) et plusieurs **zonages de protection** dont réseau Natura 2000 avec 26% du territoire terrestre.

Espaces artificialisés

- **3eme pôle urbain de la Région Sud** avec tissu économique reconnu comme les technologies marines et sous-marines, les activités de défense, la santé...
- **Toulon** : plus grand port militaire français, préfecture maritime, forte concentration d'administrations et organismes publics
- Maillage d'hôpitaux et de clinique répondant aux besoins du territoire
- **65%** de l'offre **d'enseignement supérieur** du Var, ~14 000 étudiants
- 342 148 **actifs** (2020) soit **58 % de la population**, 13% de chômage, 9 % travaillent en dehors du territoire,
- 218 261 **emplois** sur le territoire dont ~85 % secteur tertiaire.

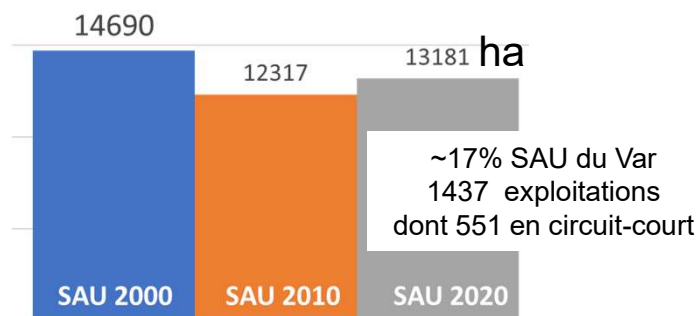


Evolution de la Surface Agricole Utile

Territoires agricoles

Sur 124 000 ha, soit 20% du Var

Forêts et milieux naturels	63 %
Territoires agricoles	13 %
Espaces artificialisés	22,5 %
Surfaces en eau	1,5 %



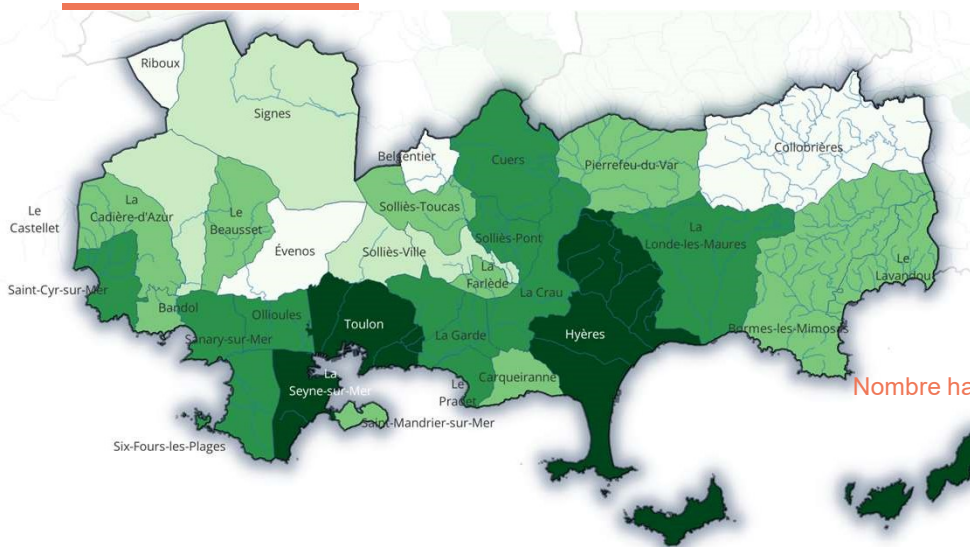
SAU 2020 se répartit entre :

- 24 % prairies fourrages **4 %**
- **65 % vignes** **16 %**
- 5,9 % cultures fruitières **62 %**
- 2,8 % légumes frais, melons, fraises **95 %**
- 0,4 % PAPAM*, pomme de terre **78 %**
- 2,3 % COP (Céréales et oléo-protéagineux) **0,3%**

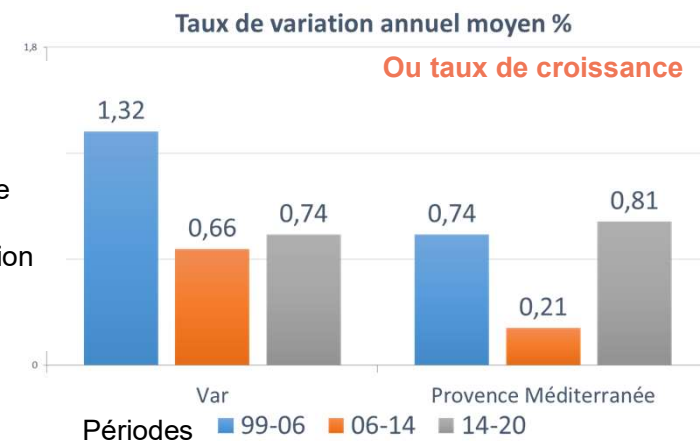
en bleu part production irriguée par variété

TERRITOIRE PROVENCE MEDITERRANEE

POPULATION ET SAISONNALITÉ

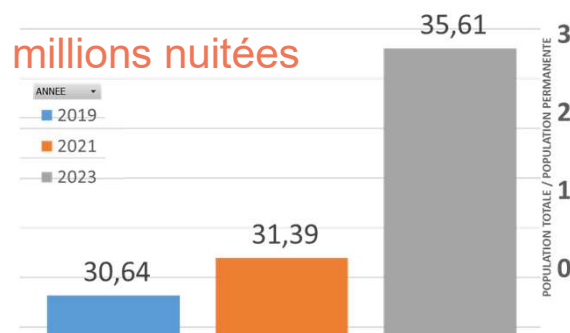


- 32 communes réparties sur **4 EPCI**
- **585 853** habitants en 2020 :
 - Soit 54 % de la population totale du Var
 - + 60 ans : 33,5 % de la population du territoire
 - densité de ~475 hab.km²

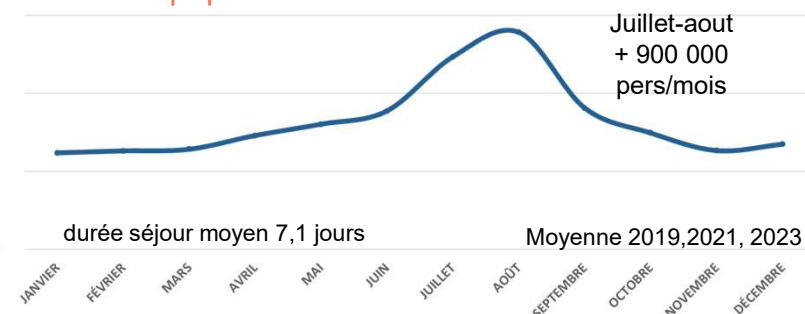


TOURISME

- 35,61 Millions de **nuitées** en 2023 (40 % Var)
- 442 511 **lits touristiques potentiels** soit 40% du Var majoritairement résidences secondaires (84%) et campings (8,5% des nuitées)



Variation de la population liée à la population saisonnière



TERRITOIRE PROVENCE MEDITERRANEE

USAGES ET ORIGINE DE L'EAU

Sur le territoire, les volumes d'eaux connus utilisées* sont en :

- 2014 | 70,3 Millions m3
69 % pour Alimentation Eau Potable
20 % Irrigation agricole dont canaux
9 % Arrosage* | 3 % Usage Industriel
- 2021 | 74,9 Millions m3
64 % pour Alimentation Eau Potable
24 % Irrigation agricole dont canaux
9 % Arrosage* | 3 % Usage Industriel

Distribution eau potable : rendement de réseau de distribution moyen de 85 % en 2021
et une consommation moyenne par abonné de 130 m3/an.

En 2021, l'origine connue des eaux utilisée est :

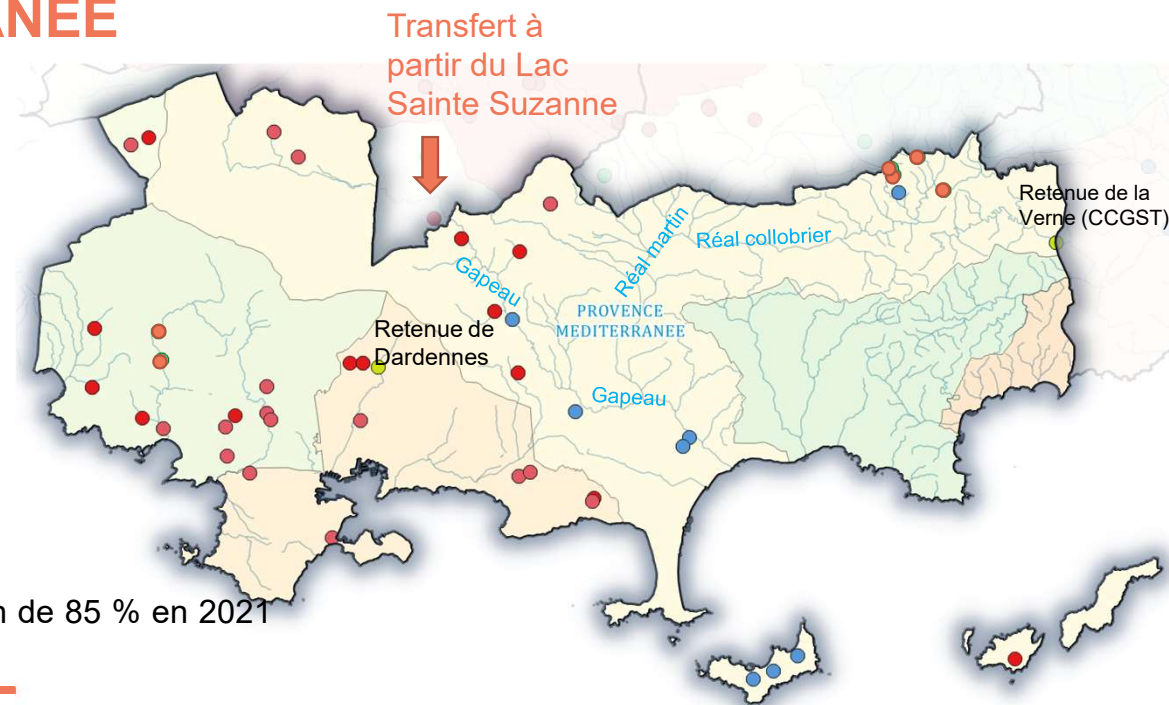
- pour l'alimentation en eau potable, les proportions par origine sont de l'ordre de :
 - LOCAL 30 %
Souterraine : 14 % karstique ; 11% alluviale |
Surface : 5 %
 - HORS TERRITOIRE 70 %
Lac Sainte Suzanne 24 % | Ressource
stockée (CR Canal de Provence) 46 %

- Pour l'irrigation agricole : 37 % d'origine superficielle (Gapeau, Réal Martin, Réal Collobrier...), 12 % d'origine souterraine et 50% d'origine CR Canal de Provence
- Pour l'arrosage* : 100% Ressource stockée
- Pour l'usage eau industriel : 60 % souterraine | 7% surface (Maravenne) | 33 % Ressource stockée

Points de
Prélèvements AEP

- Eau de surface
- Ressource alluviale
- Ressource karstique

*irrigation non agricole



DANS LE VAR, La température monte

Actuellement, la comparaison des moyennes des périodes 1961-1990 (référence) et 1991-2020 (actuelle) montre :

- Une augmentation de +0,76 °C sur le Var
- Une **augmentation de + 0,61°C sur le territoire « Provence Méditerranée »**

L'évapotranspiration (ETP) suit la même tendance avec une augmentation entre ces deux périodes de **+73 mm** sur «**Provence Méditerranée**» en moyenne.

Sur «Provence Méditerranée», en moyenne sur la période actuelle l'ETP est de 1068 mm/an (pluviométrie cumulée en moyenne 847 mm/an).

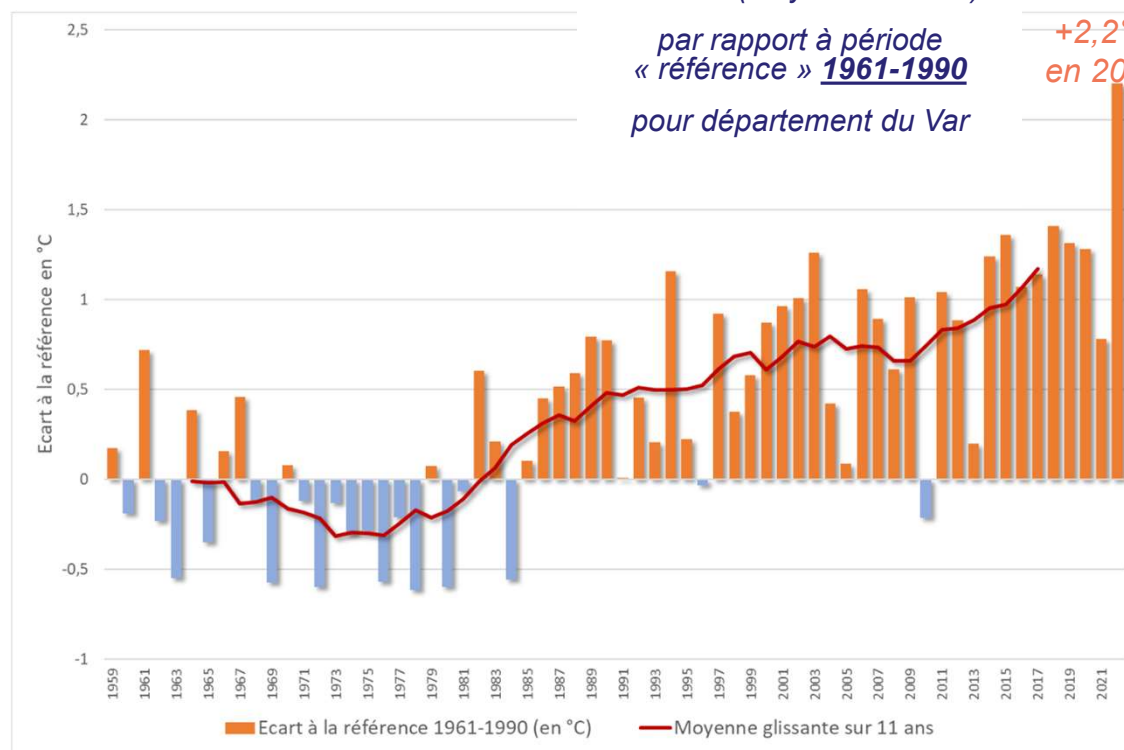
T°C : +1,2 °C - ETP : +19%

en 2017 (moyenne mobile)

par rapport à période
« référence » **1961-1990**

pour département du Var

**+2,2°C
en 2022**



Écart à la référence de la température moyenne annuelle du département du Var entre 1959 et 2022

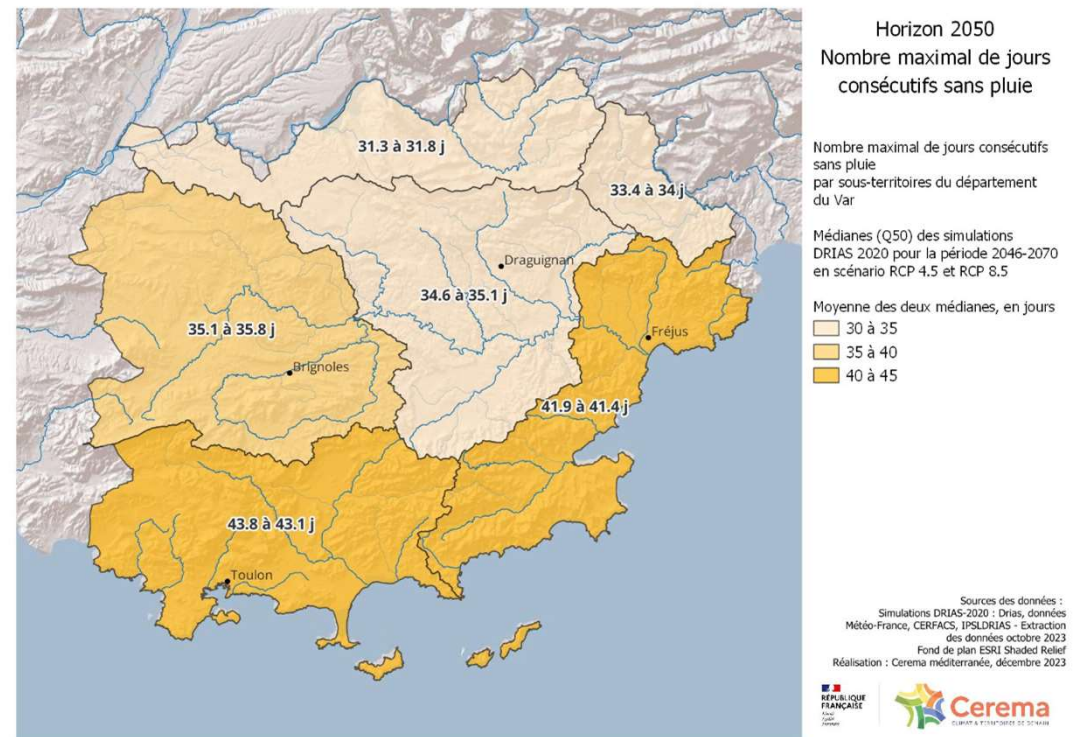
TERRITOIRE PROVENCE MEDITERRANEE

En 2050, le diagnostic climatique « VAR EAU 2050 » montre

Sur le territoire, en **moyenne** à **Horizon 2050**,

- Augmentation de la **température** comprise entre **+1,6** et de **+2,2°C**,
- Baisse de la **pluviométrie** de **-5 %**,
- Augmentation du **nombre maximal de jours sans pluie** entre **7** et **9 %**, soient entre **43** et **44** jours,
- et du **nombre de jours de sols sec** de **+15** à **+20%** soient entre **165** et **170** de jours de sols secs en moyenne.

sur des moyennes annuelles Horizon 2050 (2046-2070) par rapport à la période de référence 1976-2005.



Extrait du livrable « climat » Var Eau 2050

TERRITOIRE PROVENCE MEDITERRANEE

En 2050, les projections climatiques sur les eaux de surfaces et souterraines montrent majoritairement lors d'une **année sèche** sur le territoire :

- une baisse de la recharge des nappes souterraines en moyenne entre -30% et -10%,
- une baisse des débits de moyen des cours d'eau entre -25% et -35%

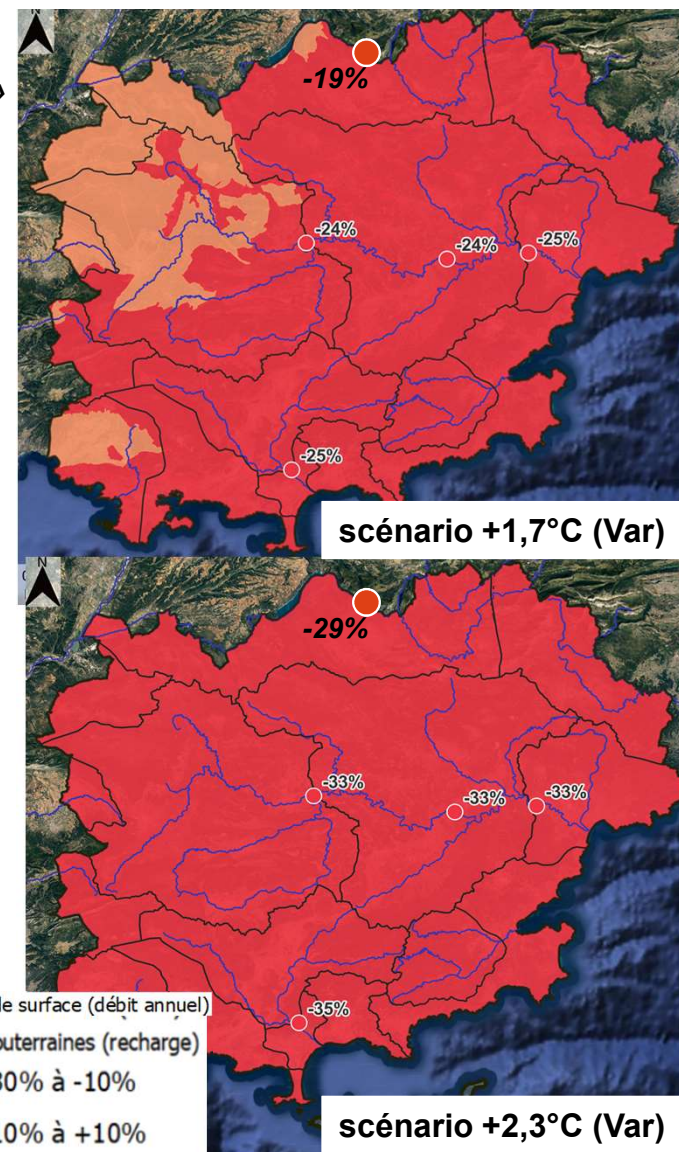
par rapport à la période de référence 1976-2005.

Ressources Stockées: Des **ressources multi-usages** (hydroélectricité, irrigation agricole, AEP, Tourisme) et **partagées** avec les Bouches du Rhône, le Var, le Vaucluse pour le Verdon, Var et Alpes-Maritimes pour Saint Cassien.

Etude **prospective à 2050** (2015, IRSTEA) :

- scénario le plus défavorable montre : difficulté à maintenir la côte touristique sur les retenues du Verdon.
- importance des choix socio-économiques vis-à-vis de la disponibilité ressource.

Année
« sèche »



TERRITOIRE PROVENCE MEDITERRANEE

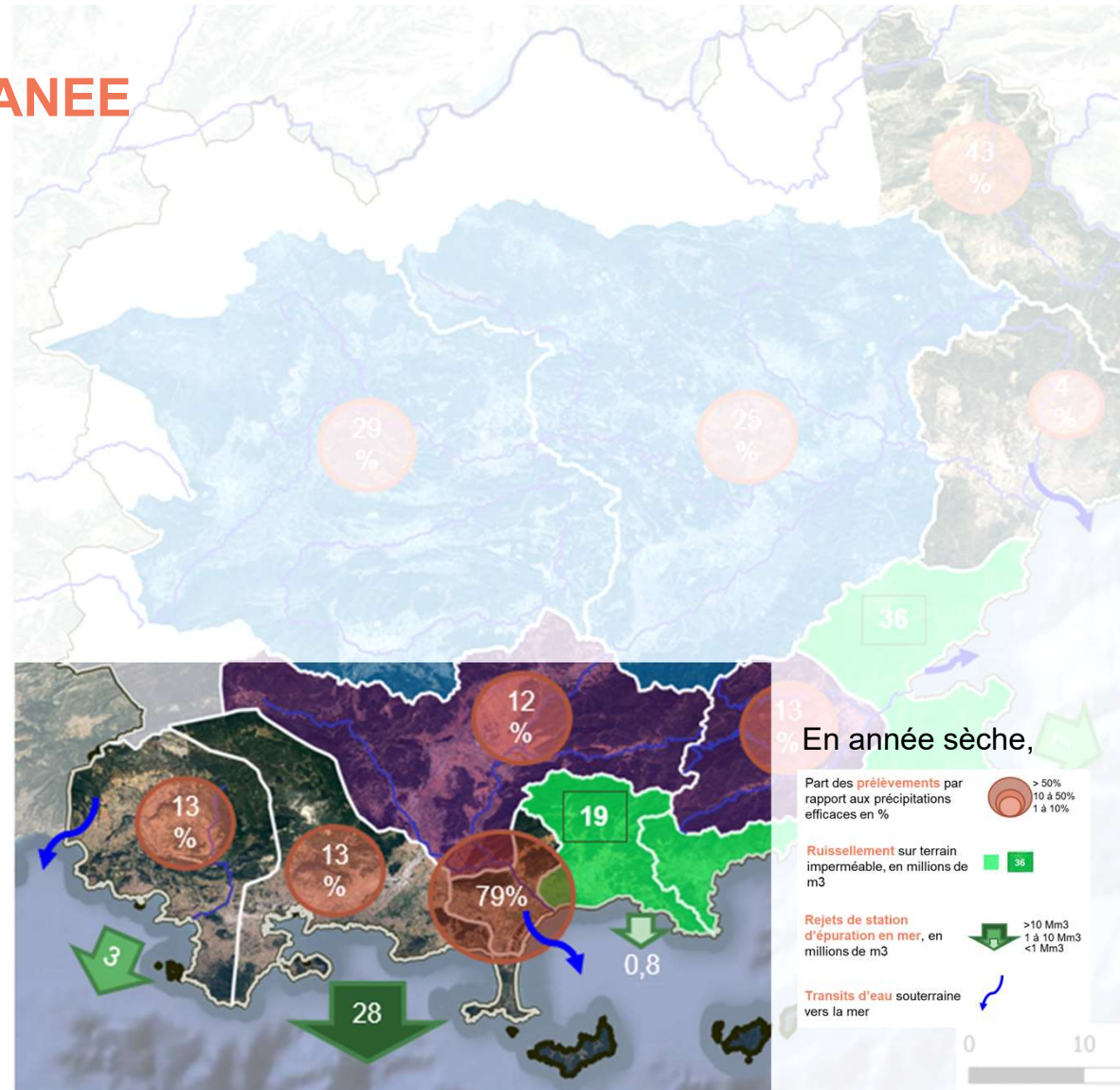
RESSOURCES

A ce jour sur le territoire,

- Sur l'Ouest, les fleuves sont temporaires ou absence de cours d'eau d'importance. Sur la zone côtière Est : terrains imperméables.

Le **bilan hydrologique** (Var Eau 2050) montre en année sèche sur le bassin versant amont du Gapeau :

- une **part de pression de prélèvements** qui augmente de **2 à 11 %** en lien avec :
- une pluie efficace en baisse de 85% et des volumes d'eaux infiltrées en baisse de 72% par rapport à *une année pluvieuse*.
- ~32 Mm3 d'eau usée traitée rejetée en mer
- Schémas directeurs en cours, sur MTPM prise en compte de la ressource : notamment lac Sainte Suzanne, évolution quantité, qualité.
- Question des intrusions d'eaux salines en côtier pour le moment limité par barrage anti-sel à travers le Gapeau. Risque lié à baisse des débits et montée des eaux.



EXEMPLE D'EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES / USAGES

AUGMENTATION

des besoins en eau des cultures en place, ainsi que pour les cultures habituellement non irriguées (vigne, fourrage...),

de la vulnérabilité des activités touristiques liées à l'eau : besoin de niveaux d'eau suffisants en période de canicule, sécheresse ; gestion multi-usages sur les réserves stockées,

de la vulnérabilité du service AEP en lien avec les problématiques de qualité d'eau (turbidité, polluants, température...), de quantité,

de la **pression de prélèvement quantitatif** sur la ressource, **avec** nécessité de maintenir une quantité d'eau suffisante dans le milieu pour un bon fonctionnement écologique et une bonne résilience lors des événements extrêmes.

DONNEES VAR

- Occupation du Sol (2019)
 - Territoires artificialisés 14,0 %
 - Territoires agricoles 12,5 %
 - Forêts/milieux semi-naturels 72,4 %
 - Zones Humides 0,2 %
 - Surfaces d'Eau 0,9 %
- Population (2020)
 - Densité (hab.km²) : Var ~183 | France ~106
 - Croissance % (Moy. Période 2014-2020) : 0,74 %
 - 1 085 189 habitants
- Agriculture (2020)
 - SAU 77 785 ha, 4391 exploitations, Circuits courts (hors vin) 37%
 - Répartition SAU : Vignes 40%, Prairies 51%, COP 5%, cultures fruitières 2,9%, Légumes frais ...1,0% autres (PAPAM, pommes de terre) 0,5%
- Tourisme
 - millions nuitées : 2019 : 83 | 2021 : 82 | 2023 : 93
 - Durée séjour moyen : 7,1 jours
 - Nombre de lits Var : 1 107 974
- Alimentation en eau potable
 - Rendement de réseau national 75 %, Var 2021 77%
 - Consommation moyenne national par famille de 4 personnes : 150 m3/an, Var 2021 147 m3/an

Séquence 1 : réflexion collective

L'objectif de cette séquence est principalement de préparer le groupe à la réflexion de la séquence 2, en créant un environnement de collaboration, de permettre de libérer la parole et d'éviter la censure des idées nouvelles, dérangeantes, inhabituelles.

SÉQUENCE 1 : NOTRE TERRITOIRE ET L'EAU



Vous allez réfléchir ensemble, de manière séquencée, en fonction de différents points de vue, à partir de la présentation ci-avant du contexte de votre territoire, des projections climatiques et sur la ressource à 2050.

8' par chapeau

Enchainements assez rapides :

1' pour respirer, changer d'état d'esprit

7' pour la collecte d'idées

Méthode des
chapeaux de Bono

Toujours un moment de réflexion,
d'écriture individuelle
avant la mise en commun

Collecte d'idées

- Chacun peut exprimer ce qu'il pense :
- Les idées peuvent être contradictoires
 - Ne pas chercher à être d'accord ou à convaincre
 - Ne pas laisser la place au débat

Séquence 2 : Co-élaboration de scénarios contrastés

SÉQUENCE 2 : CO-ÉLABORATION DE SCÉNARIOS CONTRASTÉS



SCENARIO PESSIMISTE

A partir du chapeau noir, imaginez que depuis 2024, les décisions et arbitrages pris sur le territoire ont été les pires possibles vis-à-vis des usages de l'eau.

5' max sur 1

1

Décrivez la situation en 2050

(sur les plans environnemental, économique, énergétique, alimentaire, social, sanitaire, politique, gouvernance et service publics,...)

2

Quels sont les critères, indicateurs qui montrent qu'on est dans le scénario pessimiste (domaines agricole / tourisme / aménagement / AEP) ?

3

Quels ont été les choix ou les non-choix qui ont conduit à cette situation ?

20' au total pour une feuille de paper board restituable

SÉQUENCE 2 : CO-ÉLABORATION DE SCÉNARIOS CONTRASTÉS



SCENARIO IDEAL

A partir des chapeaux jaune et vert, imaginez que depuis 2024, les décisions et arbitrages pris sur le territoire ont été les meilleurs possibles vis-à-vis des usages de l'eau.

5' max sur 1

1

Décrivez la situation en 2050

(sur les plans environnemental, économique, énergétique, alimentaire, social, sanitaire, politique, gouvernance et service publics,...)

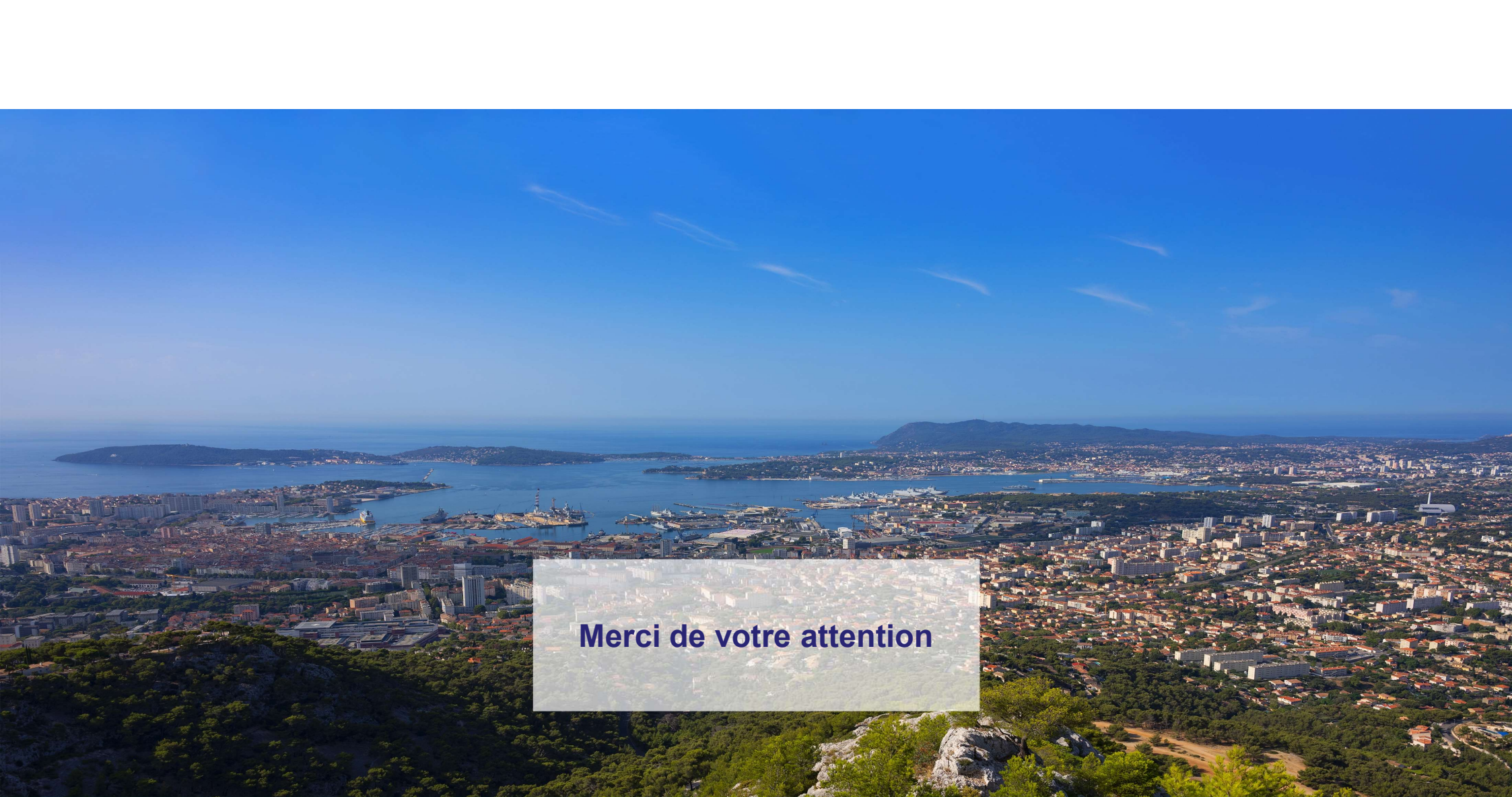
2

Quels sont les critères, indicateurs qui montrent qu'on est dans le scénario idéal (domaines agricole / tourisme / aménagement / AEP) ?

3

Quels ont été les choix ou les non-choix qui ont conduit à cette situation?

20' au total pour une feuille de paper board restituable



Merci de votre attention