

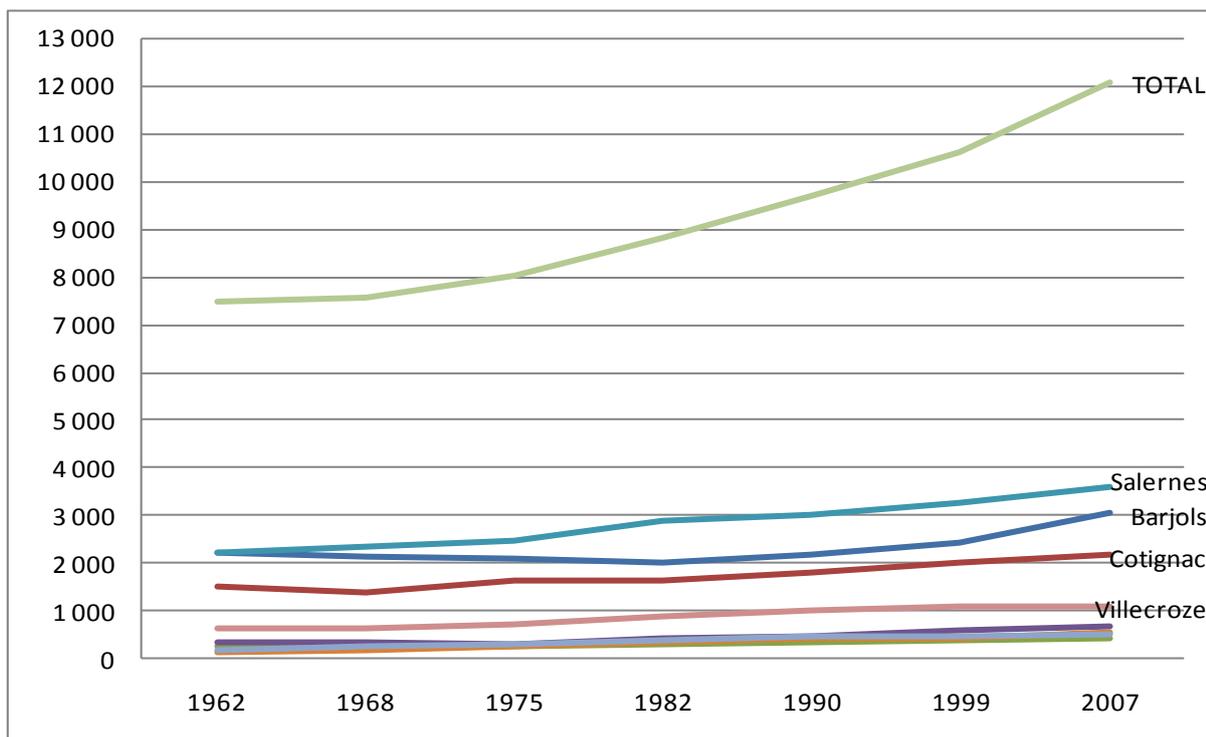
## DEMOGRAPHIE

Source : INSEE, 2007.

Avec une densité de quarante-deux habitants par kilomètre carré<sup>†</sup>, on considère le territoire comme faiblement peuplé. L'ensemble du territoire se situe dans l'espace rural au sens de l'INSEE, quatre communes (Aups, Barjols, Cotignac et Salernes) jouant le rôle de bourgs centres.

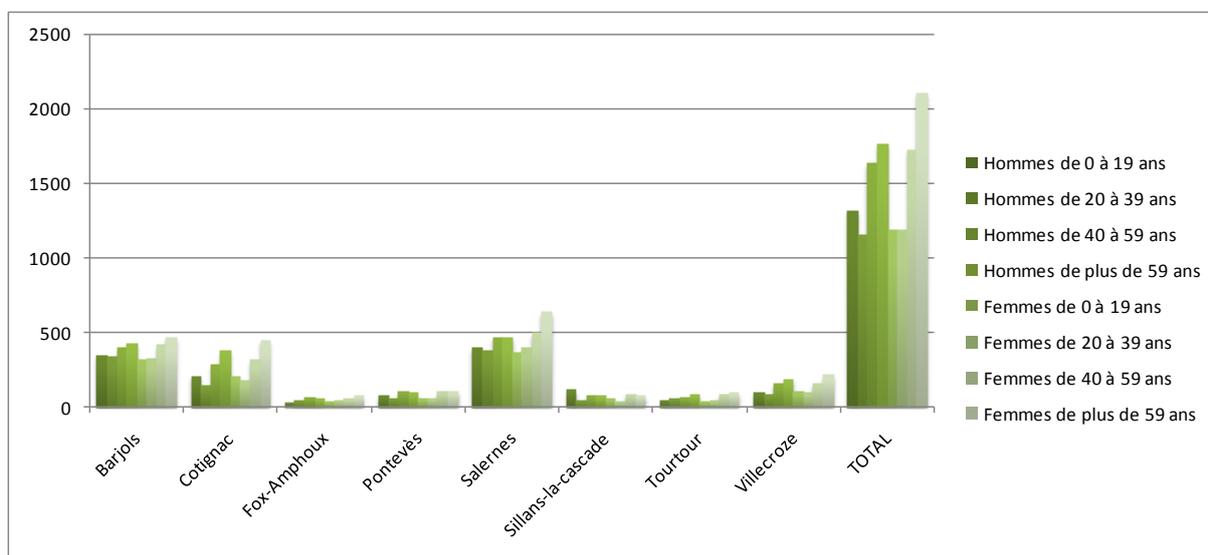
Le premier constat que l'on peut faire est, qu'après une déprise qui a concerné l'ensemble des communes du site depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle jusque dans les années 1960, la population est en augmentation régulière et atteint aujourd'hui des niveaux qu'elles n'avaient jusqu'alors jamais connu (cf. Graphique 11). Cet apport de population, essentiellement exogène, n'est pas sans conséquences sur l'occupation du territoire et son usage. Il détermine en particulier les besoins en constructions, avec une forte propension à l'étalement urbain (cf. chapitre 2.4.2.1, p.28), et les besoins d'équipement des communes. Ce phénomène s'est accentué entre 1999 et 2007, principalement sur la commune de Barjols.

<sup>†</sup> Les communes d'Aups et de Tavernes, très peu concernées par la ZSC, ne sont pas prises en compte par cette analyse



**Graphique 11 : Augmentation de la population depuis les années 1960**  
(source : INSEE 2007)

Au-delà de cette évolution quantitative, un profond changement s’est opéré. Avec les déprises agricoles et industrielles, les emplois locaux relèvent majoritairement du secteur tertiaire. En outre, le territoire, de par l’attrait touristique, la qualité du climat et le coût du foncier plus modéré que sur la côte varoise, attire un grand nombre de nouveaux résidents (cadres et professions intermédiaires travaillant à l’extérieur du territoire, et retraités). Le Graphique 12 fait état de ce vieillissement de la population.



**Graphique 12: L’âge des populations** (source : INSEE 2007)

L’usage des terres passe progressivement d’une vocation d’outil de travail (cf. fiche agriculture) à celle d’habitation (habitat diffus) ou de loisir.

## LES USAGES DE L'EAU

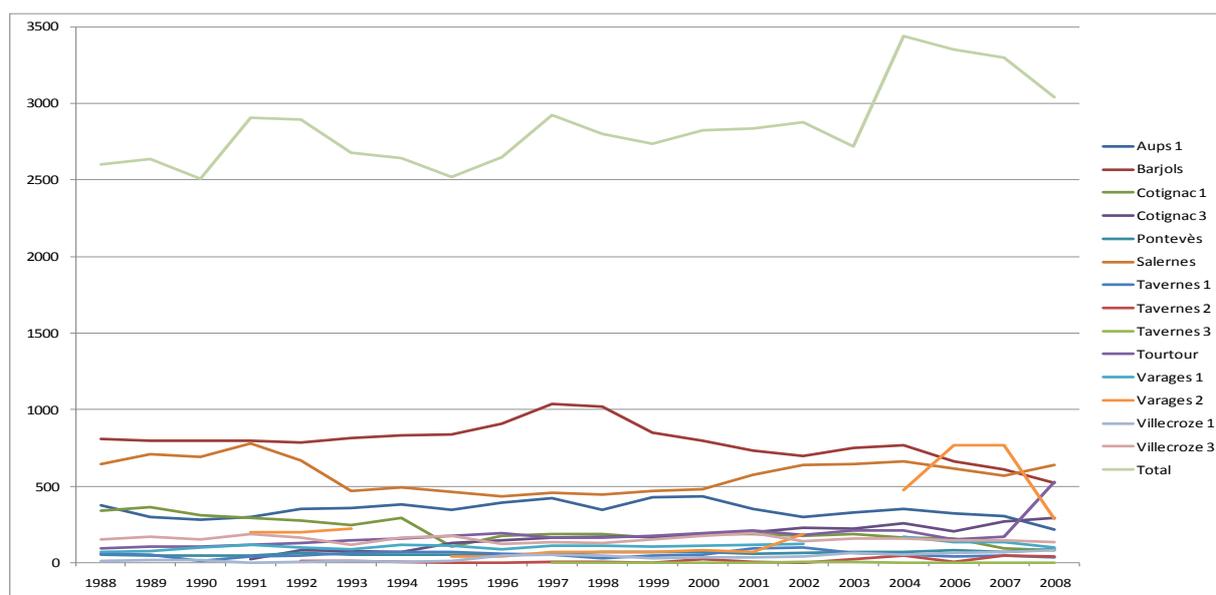
Sources : SMPPV, 2010 ; Conseil Général du Var, 2006 ; SIE, 2010.

### Alimentation en eau potable

En 2006, le Conseil général du Var a fait un bilan de la ressource en eau potable sur l'ensemble des communes varoises. Sur les onze communes concernées, ce schéma départemental fait état d'une relativement bonne qualité de l'eau avec quelques problèmes ponctuels (essentiellement de turbidité).

Toutefois, ce schéma fait aussi apparaître que la ressource des communes est aujourd'hui en limite de capacité pour répondre aux besoins actuels des populations (Tableau 29). Si l'on tient compte de l'évolution démographique telle qu'on la connaît aujourd'hui, il est à prévoir, dans les prochaines années une augmentation du rendement des réseaux d'alimentation en eau (Barjols, Cotignac, Tavernes et Varages) ou une augmentation de leur nombre (Barjols, Cotignac, Pontevès et Varages).

Les données de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, qui assure le suivi sur le long terme des masses d'eau souterraines et superficielles, font état d'une augmentation assez franche de la consommation d'eau depuis l'année 2004. Si l'on observe un peu plus attentivement ces données, on se rend compte que les captages publics ont en fait plutôt diminué voire stagné au cours des vingt dernières années. Cette augmentation générale est donc principalement liée à l'augmentation des captages privés (la courbe « Varages 2 » correspond au captage de la Foux par l'ASA des arrosants de Varages).



Graphique 13: Evolution des prélèvements d'eau (en milliers de m<sup>3</sup>) dans les captages suivis par l'AERMC (source: SIE, 2010)

**Tableau 29 : La ressource en eau (source : Schéma départemental de l'alimentation en eau du Var, 2006)**

Commune	Syndicat de production et de distribution de l'eau potable	Gestionnaire de la distribution de l'eau potable	Origine des eaux utilisées pour l'alimentation en eau potable	Rendement	Consommation moyenne en été par jour et par habitants	Diversification des ressources	Marges de production en été, année sèche (2003)	Principaux problèmes de qualité détectés
Aups	SI Eaux du Verdon	SEERC	Souterraine exclusivement	Insuffisant	> 300 L/jr/hab	Bonne	Insuffisante en 2015	Agressivité de l'eau
Barjols		Commune	En majorité souterraine	Insuffisant	< 270 L/jr/hab	Insuffisante	Insuffisante en 2015	Absence de diversification des ressources
Cotignac		SVAG	Souterraine exclusivement	Moyen	< 270 L/jr/hab	Moyenne	Insuffisante en 2003	Turbidité et agressivité de l'eau
Fox-Amphoux	SI Eaux du Verdon	SEERC	Souterraine exclusivement	Bon	> 300 L/jr/hab	Bonne	Insuffisante en 2015	Agressivité de l'eau
Pontevès		SVAG	Souterraine exclusivement	Bon	< 270 L/jr/hab	Insuffisante	Insuffisante en 2003	Turbidité & Absence de diversification des ressources
Salernes		SEERC	Souterraine exclusivement	Moyen	> 300 L/jr/hab	Insuffisante	Insuffisante en 2015	Turbidité et agressivité de l'eau
Sillans-la-C.	SI Eaux du Verdon	SEERC	Souterraine exclusivement	Insuffisant	> 300 L/jr/hab	Bonne	Insuffisante en 2015	Agressivité de l'eau
Tavernes	SI Eaux du Verdon	SVAG	Souterraine exclusivement	Moyen	< 270 L/jr/hab	Bonne	Insuffisante en 2015	Agressivité de l'eau
Tourtour		Commune	Souterraine exclusivement	Insuffisant	Non renseigné	Insuffisante	Suffisante en 2015	Agressivité de l'eau
Varages	SI du nord-ouest varois	Commune	En majorité souterraine	Insuffisant	< 270 L/jr/hab	Moyenne	Insuffisante en 2015	Turbidité, agressivité de l'eau + autres problèmes
Villecroze		SEERC	Souterraine exclusivement	Moyen	> 300 L/jr/hab	Moyenne	Suffisante en 2015	Agressivité de l'eau

## Irrigation

Sources : Sous-préfecture de Brignoles ; CDA83 ; Base de données Hydra ; Fédération Départementale des Structures Hydraulique du Var

Plusieurs communes disposent de réseaux d'irrigation qui comprennent les ouvrages d'arts de prélèvement (stations de pompage, dérivations, prises d'eau), de canalisation (gravitaire ou sous pression) et de mesure. Autrefois destinés à l'usage agricole, ces réseaux sont aujourd'hui essentiellement entretenus et utilisés par des riverains non agriculteurs. Certains sont aussi désormais à l'abandon.

Nous traiterons dans ce chapitre de l'usage privé de l'eau au travers des associations syndicales de gestion et d'utilisation des canaux d'irrigation. Un décret de 1927, définit le cadre de ces associations qui concernent les parcelles riveraines des canaux d'irrigation. Les obligations légales s'attachent donc à la terre et non à la personne ou aux usages de ces parcelles. Ces associations d'intérêt général peuvent donc regrouper des usages agricoles ou privés.

Il existe dans le droit français trois types d'associations syndicales dont deux seulement concernent la gestion des ouvrages d'irrigation :

- Les **associations syndicales autorisées (ASA)** constituées à la demande d'au moins un propriétaire ou à l'initiative du maire, préfet ou sous-préfet dans l'intérêt public. Elles sont placées sous la tutelle du préfet. C'est la forme la plus appropriée à la gestion des ouvrages d'irrigation ;
- Les **associations syndicales libres (ASL)** qui sont des groupements de droit privé qui ne sont pas sous la tutelle du Préfet. Elles doivent réunir l'ensemble des propriétaires. Ce sont des structures plus souples mais qui ne peuvent pas faire recouvrer leur taxes, ni placer leur fonds avec intérêt au Trésor. Elles sont donc moins utilisées pour la gestion des canaux d'irrigation.

Tableau 30 : Associations syndicales des irrigants (sources : sous-préfecture de Brignoles, chambre d'agriculture du Var)

Commune	Quantité / commune	Nom / Localisation
Aups	1 ASA ; 0 ASL ; 1 Association loi 1901	<i>ASA Eau du Cresson, du Sault et de la ville d'Aups</i> <i>Association des usagers de la canalisation d'eau de Vallauri</i>
Barjols	1 ASA ; 0 ASL	<i>ASA du ruisseau des Ecrevisses</i>
Cotignac	0 ASA ; 1 ASL	ASL du canal de Terrisse
Fox-Amphoux	1 ASA ; 0 ASL	<i>ASA du Hameau d'Amphoux</i>
Pontevès	0 ASA ; 0 ASL	
Salernes	7 ASA ; 0 ASL	ASA du canal de Gaudran ASA du canal de Saint-Barthélémy ASA des Vaux Haut et Bas Parouvier ASA du canal des Launes ASA du canal de la Peyroua <i>ASA des canaux de Saint-Romain</i> <i>ASA du canal de Seignadou</i>
Sillans-la-C.	0 ASA ; 1ASL	ASL du Barrage de la Cataracte
Varages	1 ASA	ASA des arrosants de Varages et de la Foux ASA du canal des Mauquiers
Villecroze	6 ASA ; 1 ASL	<i>ASA du canal des Prunières</i> <i>ASA du canal de Saint-Jean, Les Suis Barbebelles</i> <i>ASA de Saint-Jean</i> ASA du canal de la Plaine des Cadenières ASA du canal de Clavary et de Saint Jean <i>ASA du canal des Sauvachans</i> ASL du Quartier des Collombiers
Tourtour	0 ASA ; 0 ASL	

En italique : hors site Natura 2000

Le site Natura 2000 concerne donc 7 ASA et 3 ASL.

## Un équipement d'assainissement qui a du mal à suivre

Sources : SMPPV, 2010 ; SIE, 2010

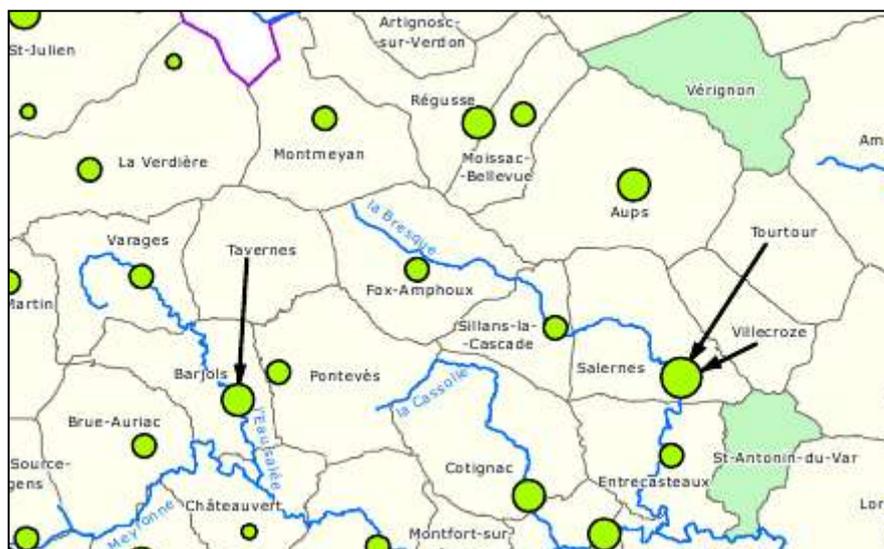


Figure 29: Parc des stations d'épuration (source : ARPE PACA, 2007)

L'augmentation de la population connaît un rythme bien plus rapide que celui de la modernisation des équipements urbains, et principalement pour le traitement des eaux usées tant pour l'assainissement collectif (station d'épuration = STEP) que pour l'assainissement non collectif. Cette situation est plus criante pour les communes hors intercommunalité (assainissement non collectif).

Tableau 31 : Parc des stations d'assainissement collectif (âge et capacité)

Communes	Capacité (EH)	Age de la STEP	Mode de traitement	Milieu récepteur
Aups	3 000	> 20 ans	Boues activées, aération prolongée, nitrification	
Barjols* (Tavernes)	6000	NR	Boues activées, aération prolongée, nitrification	Ruisseau de Varages
Cotignac	3 100	> 20 ans	Boues activées, aération prolongée, nitrification	Ruisseau La Cassole
Fox-Amphoux	600	< 5 ans	Boues activées, aération prolongée	Ruisseau des Rayères
Pontevès	500	> 20 ans	Boues activées, aération prolongée	Ruisseau du Fauvéry
Salernes (Tourtour & Villecroze)	10 000	10 – 15 ans	Boues activées, aération prolongée, dénitration, déphosphatation, filière spécifique, nitrification	
Sillans-la-C.*	900	> 20 ans	Boues activées, aération prolongée	Rivière la Bresse
Varages	1800	> 20 ans	Boues activées, aération prolongée	Ruisseau de Varages

\* Projet de rénovation en cours

Dans son état initial de l'environnement pour l'établissement du SCoT, le syndicat mixte du Pays de la Provence Verte pointe la problématique importante de la mise en œuvre du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Cette compétence non obligatoire est assumée par la communauté de commune de Provence d'Argens en Verdon (par délégation au Syndicat Mixte de la Zone du Verdon), par la communauté de communes des Comtés de Provence (en délégation à l'entreprise « Les Eaux de Provence ») et par le SIVOM du Haut-Var. Ces

pouvoirs publics ont donc la charge du suivi de la totalité des systèmes d'assainissement individuels et de leur entretien (vidanges). Pour financer ce travail les collectivités font appel à une redevance particulière qui est encore à l'heure actuelle mal perçue par leurs administrés.

Au vu des faibles quantités déclarées par les entreprises de vidange, il apparaît qu'il existe à l'heure actuelle un déficit d'entretien de ces équipements. Une grande partie des matières de vidange n'est pas traitée de manière officielle et se retrouve donc soit injectée de manière illicite dans les réseaux d'assainissement, soit directement déversée dans les milieux naturels.

### GESTION DES DECHETS MENAGERS

Sources : SMPPV, 2010 ; Enquêtes SMPPV, 2011

La gestion des déchets est organisée à l'échelle intercommunale. Sur le territoire étudié, deux syndicats ont reçu la délégation de compétence de la part des communes : le Syndicat Mixte de la Zone du Verdon et le SIVOM du Haut-Var.

Commune	Collecte et transport	Tri sélectif	Traitement	Stockage / Enfouissement	Equipements
Barjols Varages	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	Points d'Apport Volontaire	Centre de tri de Manosque	CET de Ginasservis	Déchetteries à Seillons, Barjols, St-Martin et Bras Quai de transfert à Barjols  <b>Projet de deuxième quai de transfert</b>
Aups Cotignac Fox-Amphoux Pontevès Salernes Sillans-la-C. Tavernes Tourtour Villocroze	SIVOM du Haut Var	Points d'Apport Volontaire		ISDND du Cannet des Maures (Balança) CET de Ginasservis	Déchetterie Centre de tri Quai de transfert à Sillans  <b>Basculement sur le CET de Ginasservis</b>  <b>Projet de centre de tri intersyndical</b>

ISDND (Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux)

CET (Centre d'Enfouissement Technique)



©Thierry Darmuzey / SMPPV

Figure 30 : Comblement d'un vallon par la décharge de Salernes

L'augmentation démographique et l'arrivée en fin de capacité de l'ISDND du plateau du Balança présagent d'une nouvelle organisation de la collecte et du traitement des déchets ménagers dans un avenir proche. Un projet de déchetterie concerne d'ores et déjà le site Natura 2000 sur la commune de Salernes. Il est à mettre en relation avec la gestion nécessaire d'une décharge par remblai d'un vallon à l'est de la D31 (direction d'Aups).

## EVOLUTION

Dresser l'évolution démographique d'un territoire est un exercice difficile et souvent erroné, cependant il nous incombe d'envisager l'avenir, sur la tendance actuelle, d'une démographie qui peut avoir des conséquences majeures pour le territoire, tant en termes de consommation de l'espace que des usages du territoire.

Nous proposons dans le Tableau 32 une prospective d'évolution de la population en 2020 sur la base du taux d'évolution annuel moyen entre 1999 et 2008. Bien évidemment, on constate une évolution très disparate en fonction des communes liée aux bassins économiques auxquelles elles appartiennent et à leur état socio-économique actuel. Si l'on suit cette tendance, la population devrait augmenter de 2000 habitants soit 13% de plus que la population en 2008 sur les 10 communes étudiées. Cette augmentation n'est pas négligeable elle correspond à la population actuelle d'un village comme Aups.

Dans cette estimation, il existe beaucoup d'incertitudes. Le territoire, principalement à vocation résidentielle, sera-t-il encore attractif avec l'augmentation annoncée des prix des produits pétroliers ? Au contraire, la faible disponibilité du foncier sur les grandes agglomérations littorales va-t-elle continuer d'inciter leur population à chercher des logements plus éloignés ?... Aussi nous présentons, en complément, les objectifs inscrits dans les documents d'urbanisme qui servent aux communes à anticiper les besoins de leur population et à investir dans leurs travaux d'équipement. La plupart des chiffres qui nous ont été communiqués semblent suivre la tendance évoquée.

**Tableau 32 : Evolution de la population des communes (source : INSEE 2008)**

Commune	Population en 1999	Population en 2008	Taux de croissance	Prospective 2020*	Objectifs sous 10 ans**
Aups	1908	2065	+0,9%	2295	
Barjols	2429	3034	+2,5%	4081	3800
Cotignac	2047	2152	+0,6%	2300	2500
Fox-Amphoux	386	432	+1,3%	502	500
Pontevès	572	672	+1,8%	833	850
Salernes	3260	3602	+1,1%	4114	
Sillans-la-Cascade	414	531	+2,8%	740	718
Tourtour	587	550	+1,8%	647	
Varages	883	1111	+2,6%	1509	2000
Villecroze	1082	1105	+0,2%	1136	
<b>Total territoire</b>	<b>13568</b>	<b>15926</b>	<b>+1,4%</b>	<b>18009</b>	

\* Suivant le taux 99-2010 \*\* Prospectives prises en compte par les communes pour l'aménagement de leur territoire

Toutefois, l'augmentation de la population ne peut se suffire en elle-même pour connaître les futurs usages du territoire et les besoins des communes. Il faut aussi tenir compte de l'évolution de la taille des ménages (un ménage correspond à un logement principal), qui a tendance à diminuer en Provence Verte (sources : études SCoT Provence Verte) et des résidences secondaires liées à l'augmentation de la population de manière saisonnière. Nous avons donc choisi de regarder l'évolution des besoins en logement sur le même pas de temps de 1999 à 2008. A l'échelle du territoire, la légère diminution du nombre de logements vacants parallèlement aux augmentations des logements principaux et secondaires, témoigne de l'accroissement de la demande en logements (cf. Tableau 33).

Si l'on suit cette tendance, on s'aperçoit que l'augmentation des besoins en infrastructures urbaines est accentuée par rapport à la croissance démographique. On pourra mentionner que l'augmentation des résidences secondaires est un phénomène spécifique à ce secteur de la Provence Verte ou le taux moyen passe de 17% en 1999 à 14% en 2007 (source : Etudes SCoT Provence Verte).

Tableau 33 : Evolution des besoins en logements des communes (source : INSEE 2008)

Commune	Logement principal 1999	Logement secondaire 1999	Logement Vacant 1999	Logement principal 2008	Logement secondaire 2008	Logement Vacant 2008
Aups	852	440	149	963 +13%	497 +13%	146 -2%
Barjols	1060	285	162	1348 +27%	362 +27%	145 -10%
Cotignac	900	673	127	978 +9%	719 +7%	147 +16%
Fox-Amphoux	162	117	44	187 +15%	99 -15%	16 -64%
Pontevès	245	109	30	302 +23%	116 +6%	30 0%
Salernes	1409	232	265	1551 +10%	279 +20%	206 -22%
Sillans-la-C.	175	86	20	237 +35%	131 +52%	62 +210%
Tourtour	234	325	40	263 +12%	385 +18%	56 +40%
Varages	393	218	73	518 +32%	155 -29%	97 +33%
Villocroze	480	172	28	509 +6%	258 +50%	27 -4%
<b>Territoire</b>	<b>5910</b>	<b>2657</b>	<b>938</b>	<b>6856</b> +16%	<b>3001</b> +13%	<b>932</b> -1%

Sur le territoire, cela se traduit par un étalement urbain visible sur la Carte n°5.13. Dans la zone d'étude, une trentaine d'hectares a ainsi été gagnée par les terrains urbanisés, essentiellement sur des terres agricoles entre 1999 et 2006.

L'intégration du périmètre Natura 2000 dans la réflexion de l'urbanisme des communes semble toutefois atténuer cette consommation au sein de la ZSC par rapport à la situation hors Natura 2000.

## IMPACTS

Pratiques	Effets	Effets positifs pour la Biodiversité	Effets négatifs sur la Biodiversité
Constructions, aménagements urbains	Potentiels	😊 Habitats propices aux chiroptères (vieilles caves, cabanons, granges etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>☹ Destruction possible d'habitats communautaires</li> <li>☹ Imperméabilisation du bassin versant (modification du régime hydrique des cours d'eau)</li> <li>☹ Rupture des corridors écologiques</li> <li>☹ Pollutions lumineuses liées à l'éclairage public</li> </ul>
	Futurs		☹ La diminution du régime hydrique en période provoque la mortalité ou l'affaiblissement des organismes aquatiques
Prélèvement d'eau	Potentiels		☹ L'augmentation des besoins en eau potable risque d'augmenter les mises en assec des cours d'eau
	Futurs		
Rejets d'eau traitée	Avérés	😊 Amélioration de la qualité des eaux usées	☹ Pollution liée au dysfonctionnement de STEP publiques ou de l'assainissement non collectif *
	Futurs		☹ L'augmentation de la population est plus rapide que la mise aux normes des STEP, il y a donc des risques accrus de dysfonctionnement.

		<p>☹ Le mitage urbain s'accompagne souvent de rejets illicites dans les cours d'eau très néfastes pour la biodiversité.</p>
Rejets illicites d'eaux usées / d'eaux de vidange de piscine	Potentiels	<p>☹ La pollution des cours d'eau provoque l'affaiblissement ou la mortalité des organismes aquatiques (y.c. cyanobactéries)</p> <p>☹ L'eau chlorée de vidange de piscine est à l'origine de la mortalité des organismes aquatiques.</p>
Entretien de jardins	Potentiels	<p>☹ L'usage de pesticides domestiques contribuent à la pollution des cours d'eau provoque l'affaiblissement ou la mortalité des organismes aquatiques (y.c. cyanobactéries)</p> <p>☹ L'usage d'engrais, y compris organiques, souvent en excès dans les jardins peut provoquer une eutrophisation des cours d'eau et la modification des équilibres écologiques.</p>

\* Bresque Amont de Sillans la C. : Pollution prouvée par présence de E. coli & Entérocoques (DEGAUGUE F., 2009).